

BATTERIA RICARICABILE AL PIOMBO-CALCIO ERMETICA 12V - 60 Ah RECHARGEABLE HERMETICALLY - SEALED LEAD ACID BATTERY 12V - 60 Ah

ART. 30/04610-00

Batterie al piombo ad alte prestazioni e dalla ottima affidabilità, in tecnologia AGM (Absorbed Glass Mat) a ricombinazione interna di gas, senza emissioni di vapori acidi sia nell'uso a tampone, che nell'uso ciclico, esempio, apparecchiature portatili. Questa batteria non richiede manutenzione in quanto ermetica, e può essere installata all'interno delle apparecchiature elettroniche senza ulteriori accorgimenti, tranne il fatto che, nelle apparecchiature con all'interno qualsiasi tipo di batteria al piombo, il contenitore NON DEVE ESSERE ERMETICO. La singola cella di ogni batteria, è dotata di valvola di sicurezza unidirezionale, che garantisce lo smaltimento di eventuali sovrappressioni di gas interne, causate da un uso errato. Grazie alle ottime caratteristiche dei materiali impiegati per la produzione delle batterie EXTRACELL, la perdita di capacità in autoscarica è molto contenuta.

High performance AGM (Absorbed Glass Mat) lead acid battery that recombines the gases produced internally. Highest quality, these batteries are acid emission-free for use in both cyclic (portable equipment) and float applications. It requires no maintenance because they're sealed and can be installed in the interior of electronic apparatus without additional protective measures, except that apparatus with internal batteries SHOULD NOT HAVE A SEALED CASE. Each single cell of the battery has a built-in unidirectional security valve in order to prevent gas overpressure due to misuse. Owing to their excellent materials used for the production of EXTRACELL batteries, self-discharge rate is really low.

USO IN PARALLELO O TAMPONE:

Luci d'emergenza
Sistemi di sicurezza
Sistemi antincendio
Telecomunicazioni
Gruppi statici di continuità ed altri usi similari.

USO CICLICO:

Apparecchiature portatili in genere
Utilizzo con celle fotovoltaiche (pannelli solari)
ed altri usi similari



DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

Tensione nominale	Voltage	12 V
Capacità nominale	Rating	60,0 Ah/20h
Capacità alle 5 ore	Rating-5 Hour	47,0 Ah
Capacità ad 1 ora	Rating-1 Hour	28,0 Ah
Max corrente di scarica	Max discharge current	500 A (5 sec.)
Tensione di carica a 20°	Charge voltage at 20°	14,4-14,8V (Uso ciclico Cyclical) 13,5-13,8V (Tampone Float)
Terminali	Terminals	R Terminale interno con bulloncino in dotazione Terminal inside with include bolt
Peso approssimativo	Approx. Weight	18,5 Kg

CURVE DI SCARICA A 25°C (77°F) DISCHARGE CURVES 25°C (77°F)

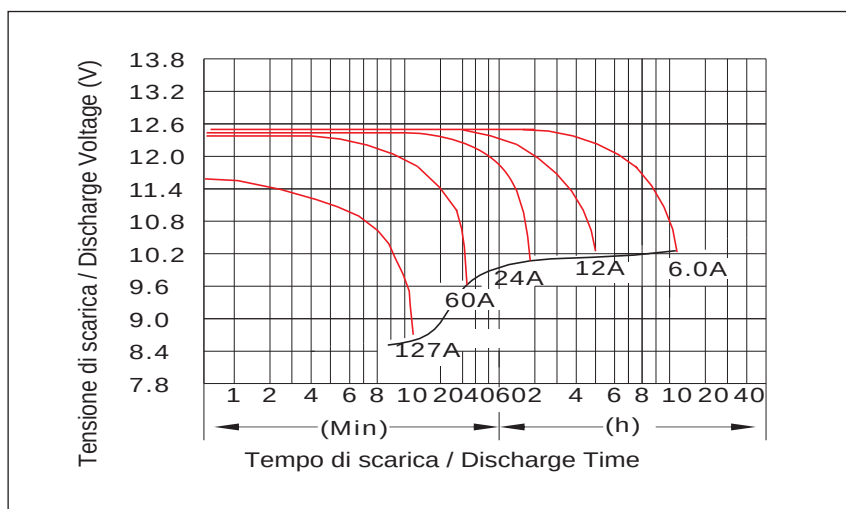


TABELLA DI SCARICA A 25°C IN AMPERE E IN WATT COSTANTI
CONSTANT CURRENT (AMP) AND CONSTANT POWER (WATT) DISCHARGE TABLE AT 25°C (77°F)

Time		5 min.	10 min.	15 min.	30 min.	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	8 h	10 h	20 h
9,60V	A	208.20	144.80	110.00	64.80	32.50	22.50	15.50	13.90	9.50	7.44	6.25	3.27
	W	345.10	246.00	192.50	118.20	68.80	42.70	32.90	26.70	21.70	14.50	12.40	6.44
9.80V	A	188.70	133.30	102.90	61.40	35.30	21.80	16.70	13.50	10.90	7.37	6.25	3.25
	W	320.20	231.90	183.00	112.70	66.80	41.60	32.10	26.00	21.10	14.40	12.3	6.41
10.20V	A	171.10	123.50	96.70	58.20	34.20	21.20	16.10	13.00	10.60	7.25	6.12	3.21
	W	294.60	216.90	173.50	107.70	65.10	40.70	30.90	25.20	20.60	14.20	12.10	6.34
10.60V	A	155.40	113.40	90.60	55.90	33.20	20.40	15.60	12.70	10.30	7.15	6.06	3.15
	W	275.20	203.60	164.80	104.10	63.30	39.20	30.10	24.60	20.10	14.00	12.00	6.22
10.80V	A	137.80	103.20	83.00	53.90	31.70	19.70	15.30	12.40	10.10	7.03	6.00	3.12
	W	249.30	188.30	152.70	101.10	60.80	73.90	29.70	24.20	19.70	13.80	11.90	6.17
11.10V	A	102.70	80.70	68.70	45.60	28.30	18.00	14.20	11.60	9.38	6.63	5.66	3.09
	W	187.80	149.10	128.10	87.00	54.60	35.00	27.80	22.70	18.40	13.10	11.20	6.12

ELCART DISTRIBUTION SPA via Michelangelo Buonarroti, 46 - 20093 Cologno Monzese (Milano) ITALY
Tel. +39 02.25117310 Fax +39 02.25117610 sito internet: www.elcart.com e-mail: info@elcart.it

La divulgazione dei dati contenuti in questa scheda è da ritenersi un servizio puramente informativo e non costituisce alcun vincolo da parte della Elcart in merito a prestazioni ed utilizzo del prodotto.
The divulgation of data contained on this technical sheet are exclusively for informational reasons and establish no link on behalf of Elcart regard to thr performances and the usa of the product.
La divulgacion de los datos contenidos en esta ficha son un servicio unicamente informativo y no constituyen ningun vinculo de parte de Elcart respecto a las prestaciones y uso del producto.

FIG.1 Autoscarica delle batterie in funzione della temperatura media di immagazzinaggio.

Self discharge characteristics at various (average) storage temperatures

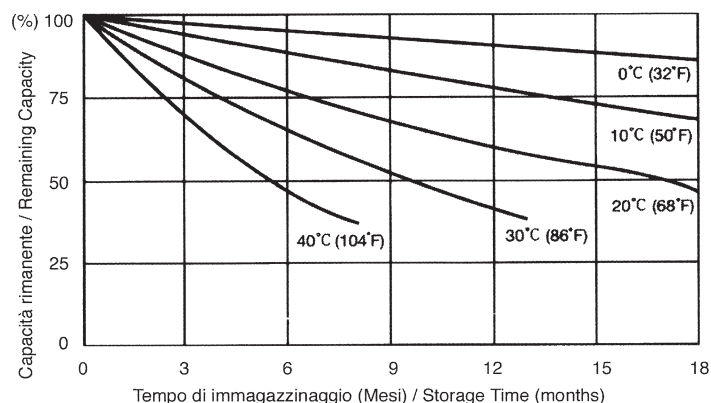


FIG.2 Immagazzinaggio in funzione di temperatura.

Self life at various temperatures

Temperatura / Temperature	Autoscarica Shelf life
Da 0°C (32°F) a 20°C (68°F) From 0°C (32°F) to 20°C (68°F)	12 mesi 12 Months
Da 21°C (70°F) a 30°C (86°F) From 21°C (70°F) to 30°C (86°F)	9 mesi 9 Months
Da 31°C (88°F) a 40°C (104°F) From 31°C (88°F) to 40°C (104°F)	5 mesi 5 Months
Da 41°C (108°F) a 50°C (122°F) From 41°C (108°F) to 50°C (122°F)	2,5 mesi 2,5 Months

FIG.3 Valore della capacità residua in funzione delle tensione a vuoto.

Open circuit voltage vs. remaining capacity.

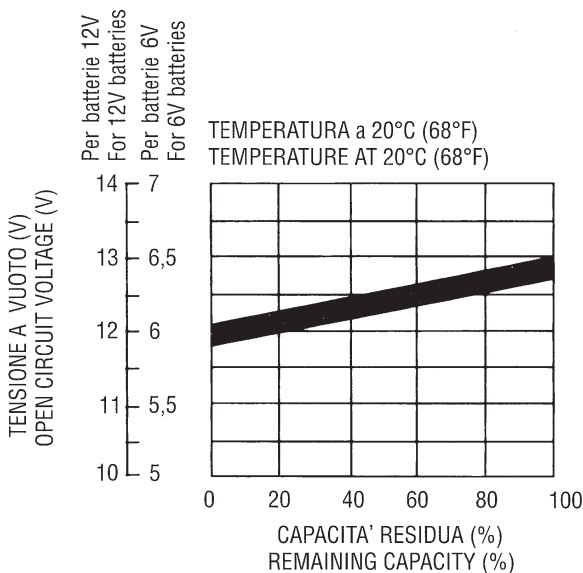


FIG.4 Metodi di carica supplementare durante l'immagazzinaggio.

Open circuit voltage vs. remaining capacity.

Temperatura d'immagazzinaggio Storage Temperature	Intervallo per una carica supplementare consigliata Recommended Supplementary Charge Interval	Metodo della carica supplementare Supplementary Charge Method
sotto i 20°C (<68°F) below 20°C (<68°F)	dopo 10 mesi after 10 months	16-24 ore con tensione costante di 2,30V / cella 16-24 hours with a constant supply voltage of 2.30V per cell
dai 20°C ai 30°C (68°F ai 86°F) from 20°C to 30°C (68°F to 86°F)	Ogni 6 mesi every 6 months	5-8 ore con tensione costante di 2,34V / cella 5-8 hours with a constant supply voltage of 2.34V per cell
sopra 30°C (>86°F) over 30°C (>86°F)	è consigliato l'immagazzinaggio Storage NOT RECOMMENDED	5-8 ore con una corrente costante di 0,05 A di C quando la capacità residua scende al 80% 5-8 hours with a constant current of 0.05 A of C when remaining capacity is below 80%

FIG.5 Numero di cicli in funzione della profondità di scarica.

Relationship between cycle service life and the depth of discharge.

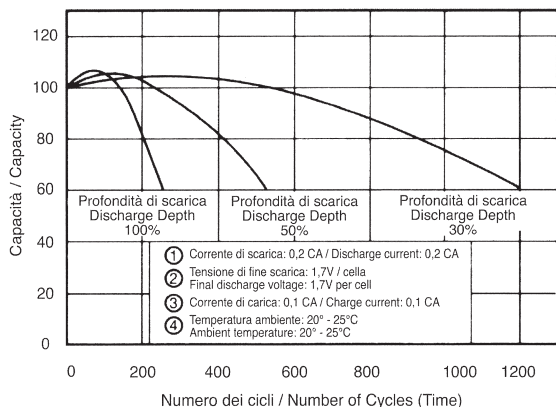


FIG.6A Vita in tampone delle batterie da 0,8Ah to 18 Ah.

Float service life of battery from 0,8Ah to .

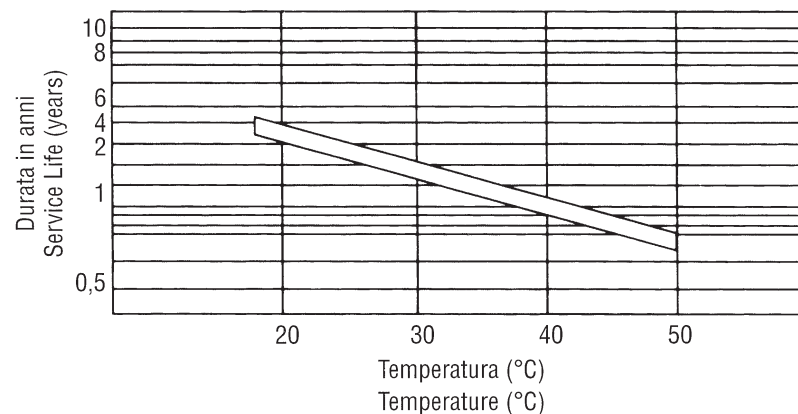


FIG.6B Vita in tampone delle batterie da 26Ah a 200Ah
Float service life of battery from 26Ah to 200Ah

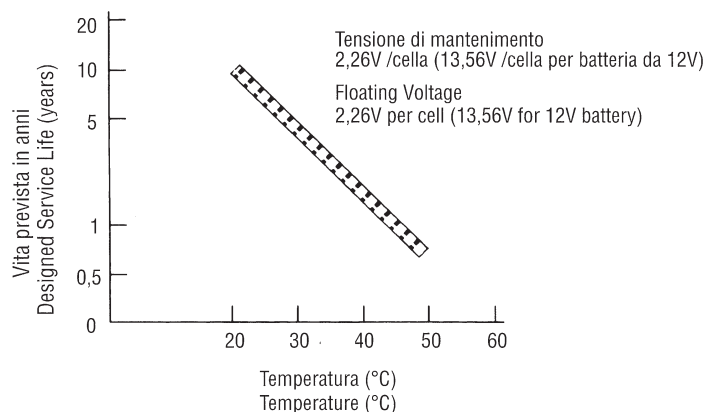


FIG.8 Curve di scarica per batterie da 0,8Ah a 18Ah
Discharge characteristics for battery from 0,8Ah to 18Ah

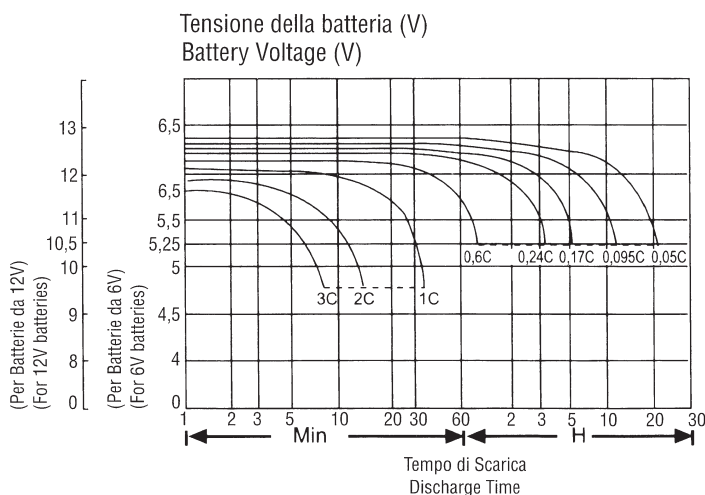


FIG.10 Rendimento delle batterie in funzione della temperatura media di lavoro.
Temperature and discharge capacity.

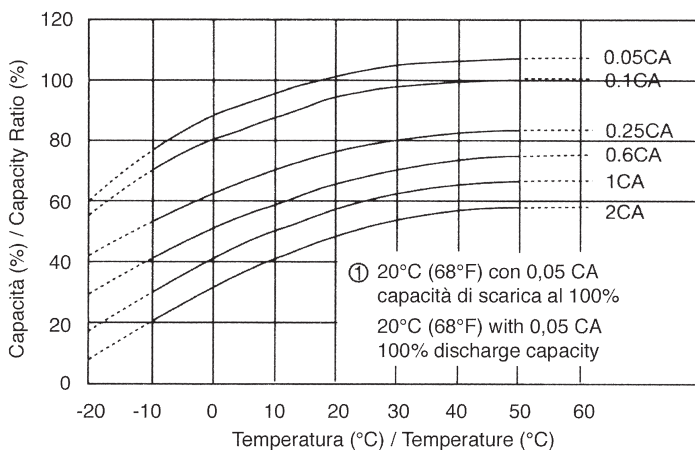


FIG.7 Tensione di alimentazione in funzione della temperatura media dell'ambiente.
Charging voltage in relation to average environmental temperature

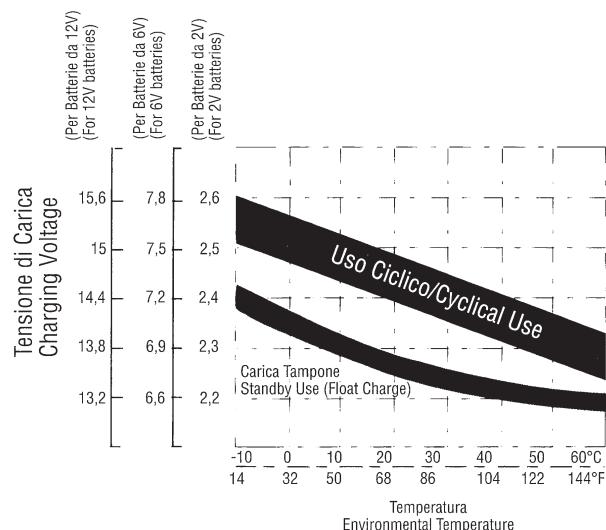


FIG.9 Curve di scarica per batterie da 26Ah a 200Ah
Discharge characteristics for battery from 26Ah to 200Ah

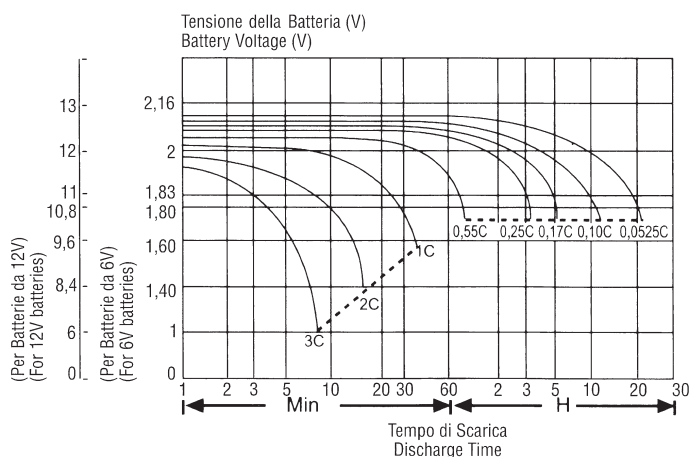


FIG.11 Tensione di fine scarica in funzione della corrente.
Discharge current and final discharge voltage.

Corrente di scarica (A) Discharge Current (A)	Tensione di fine scarica Voltaggio (V/cella) Final Discharge Voltage (V) per Cell
(A)<0.2C	1.75
0.2<(A)<1.0C	1.70
(A)>1.0C	1.60