



MA SERIE - PROPÓSITO GENERAL

MA 9-12 (12V9.0AH)

ESPECIFICACIONES

Voltaje Nominal	12V	
Capacidad	9.0AH	(C ₂₀ 1.75V/cell)
Dimensión	Largo	151 ± 2mm (5.95 pulgadas)
	Ancho	65 ± 1mm (2.56 pulgadas)
	Altura de la Caja	93.5 ± 1mm (3.68 pulgadas)
	Altura Total (con Terminal)	99.5 ± 1mm (3.92 pulgadas)
Peso aproximado	2.52 kg (5.56lbs)	
Terminal	T1/T2	
Material de la Caja	ABS	
Capacidad Nominal (25°C/77°C)	9.00 AH/0.450A	(20hr, 1.75V/cell)
	8.51 AH/0.851A	(10hr, 1.75V/cell)
	7.75 AH/1.55A	(5hr, 1.75V/cell)
	6.90 AH/2.30A	(3hr, 1.75V/cell)
	5.98 AH/5.98A	(1hr, 1.60V/cell)
Max. Corriente de Descarga	135A (5s)	
Resistencia Interna	Aprox. 17 mΩ	
Rango Temperatura de Operación	Descarga	-15 ~ 50°C (5 ~ 122°F)
	Carga	-20 ~ 40°C (-4 ~ 104°F)
	Almacenamiento	-15 ~ 40°C (5 ~ 104°F)
Temp. de funcionamiento nominal. Distancia	25± 3°C (77 ± 5°F)	
Ciclo de Uso	Corriente de carga inicial de menos de 2.70A. Voltage 14.4V~15.0V at 25°C (77°F) de temperatura. Coeficiente -30mV/°C	
Uso en Espera	No hay límite en la carga inicial de corriente Voltaje 13.5V~13.8V at 25°C (77°F) de temperatura. Coeficiente -20mV/°C	
Afectación de la capacidad por efectos de la temperatura	40°C (104°F)	103%
	25°C (77°F)	100%
	0°C (32°F)	86%
Auto Descarga	Las baterías de la serie MA se pueden almacenar durante un máximo de 6 meses a 25° C (77°F) y luego se requiere una carga de reposición. Para temperaturas más altas del intervalo.	



MH26866



ISO14001



ISO9001



APLICACIONES

Todo Propósito, Fuentes de Poder Ininterrumpida (UPS), Sistemas Eléctricos de Potencia, Sistemas de Respaldo de Emergencia, Luces de Emergencia, Señales luminosas Ferroviarias, Señales luminosas Aeronáuticas, Alarmas y Sistemas de Seguridad, Equipos y Aparatos Electrónicos, Fuente de Poder para Equipos de Comunicación, Fuente de Poder de Corriente Continua, Sistemas de Control Autónomos.

DESCARGA A CORRIENTE CONSTANTE (AMPERIOS) A 25 °C (77°F)

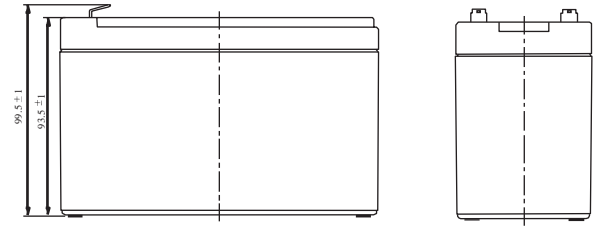
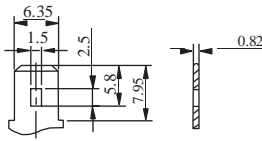
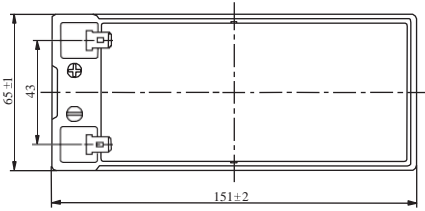
F.V/Time	5min	10min	15min	20min	30min	45min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	8h	10h	20h
1.85V/cell	30.2	20.7	16.1	12.9	9.34	6.72	5.41	3.08	2.22	1.77	1.51	1.29	1.02	0.832	0.440
1.80V/cell	32.4	21.9	16.9	13.4	9.63	6.90	5.54	3.14	2.26	1.80	1.53	1.31	1.03	0.843	0.445
1.75V/cell	34.2	22.8	17.4	13.8	9.88	7.05	5.66	3.19	2.30	1.82	1.55	1.33	1.04	0.851	0.450
1.70V/cell	35.8	23.7	18.0	14.2	10.1	7.21	5.76	3.24	2.33	1.85	1.57	1.34	1.05	0.860	0.454
1.67V/cell	37.0	24.4	18.5	14.5	10.3	7.32	5.85	3.28	2.35	1.86	1.58	1.35	1.06	0.866	0.457
1.60V/cell	39.3	25.4	19.1	14.9	10.6	7.50	5.98	3.34	2.40	1.90	1.61	1.37	1.08	0.877	0.462

DESCARGA A POTENCIA CONSTANTE (VATIOS / CEL) A 25°C (77°F)

F.V/Time	5min	10min	15min	20min	30min	45min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	8h	10h	20h
1.85V/cell	57.1	39.4	30.8	24.8	18.1	13.0	10.5	6.03	4.37	3.49	2.98	2.55	2.02	1.65	0.880
1.80V/cell	60.8	41.4	32.1	25.7	18.5	13.3	10.8	6.13	4.43	3.53	3.02	2.59	2.04	1.67	0.890
1.75V/cell	63.3	42.8	33.0	26.2	18.9	13.6	10.9	6.22	4.49	3.58	3.05	2.62	2.06	1.69	0.900
1.70V/cell	65.7	44.2	33.9	26.9	19.3	13.8	11.1	6.30	4.55	3.62	3.09	2.64	2.08	1.71	0.907
1.67V/cell	67.4	45.2	34.6	27.4	19.6	14.0	11.2	6.36	4.59	3.65	3.11	2.67	2.10	1.72	0.914
1.60V/cell	70.1	46.5	35.6	28.0	20.0	14.3	11.4	6.46	4.66	3.71	3.15	2.70	2.13	1.74	0.924

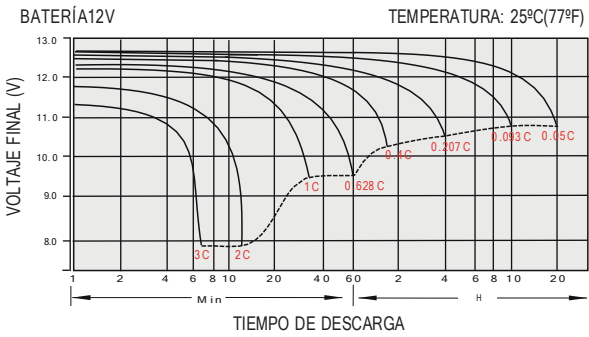
DIMENSIONES

T1 Terminal
Unit: mm

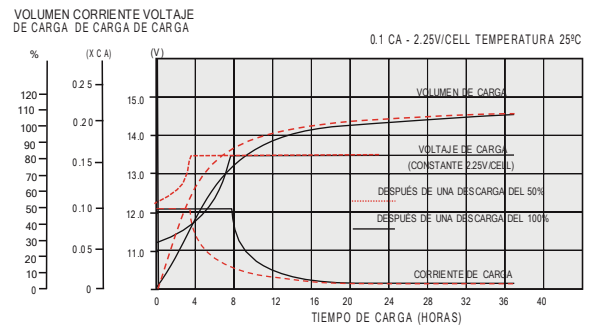


T2

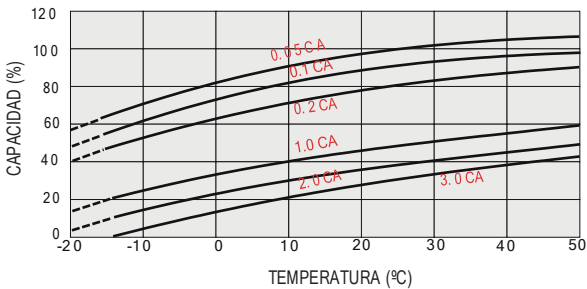
CARACTERÍSTICAS DE DESCARGA



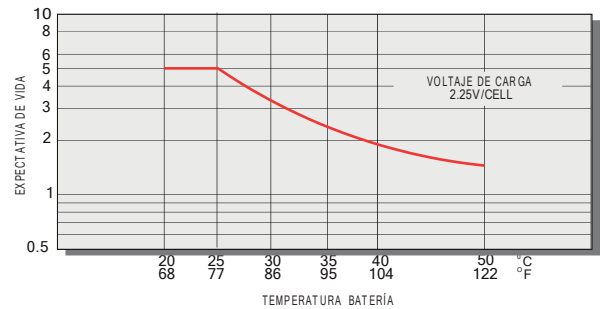
CARACTERÍSTICAS DE CARGA DE FLOTACIÓN



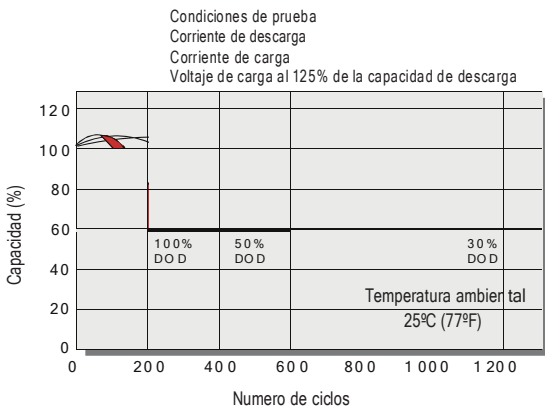
EFFECTOS DE LA TEMPERATURA FRENTE A CAPACIDAD NOMINAL



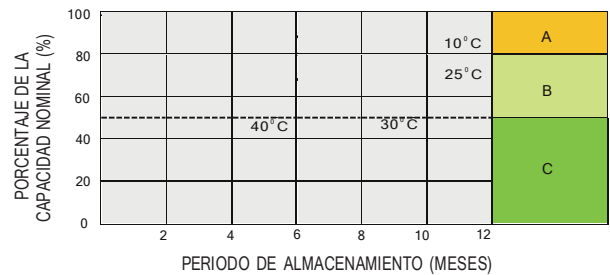
EFFECTO DE LA TEMPERATURA SOBRE LA VIDA EN FLOTACIÓN



CICLO DE VIDA FRENTE A LA PROFUNDIDAD DE LA DESCARGA



RELACIÓN GENERAL DE CAPACIDAD VS. TIEMPO DE ALMACENAMIENTO



- A** No hay carga adicional requerida, (Realizar la carga suplementaria antes de usar si se requiere una capacidad del 100%.)
- B** Carga suplementaria requerida antes use. Optional manera de carga de la siguiente manera:
1. Charged por encima de 3 días en 0.25CA actual poco variados y constantes voltaje 2.25V / célula.
2. Charged por encima de 20 horas en 0.25CA actual poco variados y constantes voltaje 2.45 V / celda.
3. Charged de 8 ~ 10 horas en 0.05CA actual poco variados.
- C** suplemento a menudo puede fallar para recuperar la capacidad. La batería nunca debe dejarse de pie hasta que esto se alcanza.