

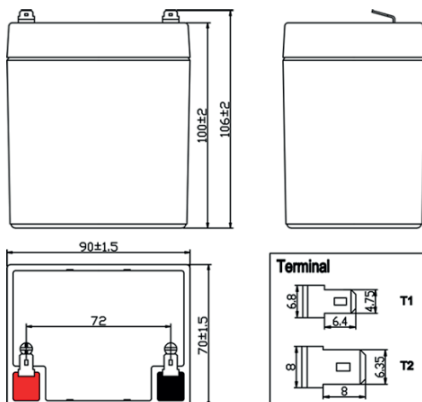
KELER®

BATERÍA KGP 12-4.5



BATERÍA RECARGABLE DE PLOMO-ÁCIDO SELLADA





KGP12-4.5 es una batería recargable de plomo-ácido sellada (AGM VRLA) de 12V y 4.5Ah. Este tipo de batería está diseñada para ofrecer energía confiable, segura y libre de mantenimiento. Gracias a su tecnología AGM (Absorbent Glass Mat), el electrolito está absorbido en mallas de fibra de vidrio, lo que evita derrames y permite su instalación en diversas posiciones.

Usos comunes:

- Sistemas de respaldo de energía (UPS)
- Alarmas y sistemas de seguridad
- Cámaras de vigilancia
- Luces de emergencia
- Juguetes eléctricos
- Equipos médicos portátiles
- Cerraduras electrónicas y sistemas de control de acceso

Es ideal para aplicaciones que requieren suministro constante de energía, seguridad, y larga vida útil, tanto en entornos residenciales como comerciales e industriales.

Tensión nominal	12 V (6 celdas en serie)
Capacidad nominal	4,5 Ah (C20, 1,75 V/celda)
Dimensiones (mm)	Longitud 90±1.5 mm Anchura 70±1.5 mm Altura 100±2 mm Altura Total 106±2 mm
Capacidad nominal @25°C (Ah)	20 Tarifa horas (0.227A to 10.5 voltios) 4.54Ah 10 Tarifa horas (0.434A to 10.5 voltios) 4.34Ah 5 Tarifa horas (0.776A to 10.5 voltios) 3.88Ah 1 Tarifa horas (2.750A to 9.6 voltios) 2.75Ah 15 Tarifa min (8.143A to 9.6 voltios) 2.03Ah
Peso aproximado	1.36 kg
Terminal	T1/T2
Corriente máxima de descarga	67.5A @25°C (5s)
Resistencia interna	45mΩ @25°C (batería completamente cargada)
Vida útil de diseño flotante	5 años @25°C
Temperatura ambiente	Carga: -15°C~50°C Descarga: -20°C~60°C Almacenamiento: -20°C~50°C
Material del contenedor	A.B.S, UL94-HB, UL94-V0, Opcional
Descarga	Las baterías VRLA pueden almacenarse durante más de 6 meses a 25°C. Índice de autodescarga inferior al 3%.

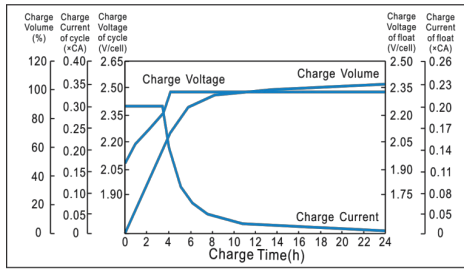
CARACTERÍSTICAS DE DESCARGA DE CORRIENTE CONSTANTE (A). (25°C)

F.V/Time	5min	10min	15min	30min	60min	2H	3H	5H	8H	10H	20H
1.60V/cell	16.69	10.93	8.143	4.336	2.750	1.549	1.177	0.794	0.526	0.450	0.241
1.70V/cell	15.14	10.13	7.677	4.209	2.688	1.525	1.148	0.782	0.518	0.439	0.232
1.75V/cell	13.60	9.496	7.254	4.082	2.654	1.512	1.136	0.776	0.513	0.434	0.227
1.80V/cell	12.20	8.883	6.831	3.955	2.616	1.500	1.123	0.767	0.506	0.428	0.218

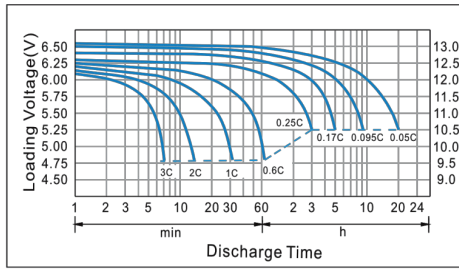
CARACTERÍSTICAS DE DESCARGA DE POTENCIA CONSTANTE (WATT). (25°C)

F.V/Time	5min	10min	15min	30min	60min	2H	3H	5H	8H	10H	20H
1.60V/cell	30.18	19.96	15.00	8.274	5.453	3.072	2.346	1.584	1.049	0.899	0.482
1.70V/cell	27.89	18.83	14.40	8.102	5.354	3.037	2.291	1.562	1.033	0.878	0.465
1.75V/cell	25.39	17.96	13.72	7.926	5.291	3.014	2.271	1.551	1.025	0.869	0.456
1.80V/cell	22.98	16.95	13.04	7.745	5.219	2.992	2.246	1.535	1.013	0.856	0.438

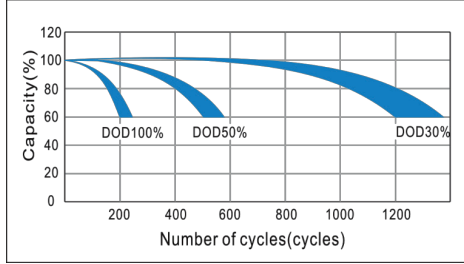
Curva de características de Carga



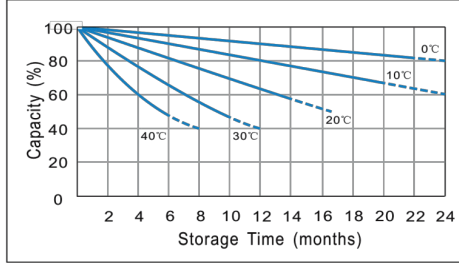
Curva de características de Descarga



Ciclo de vida útil en relación con la profundidad de descarga



Características de capacidad de almacenamiento



FACTORES DE CAPACIDAD CON DIFERENTES TEMPERATURAS

Tipo de batería		-20°C	-10°C	-0°C	5°C	10°C	20°C	25°C	30°C	40°C	45°C
Batería de gel	6V & 12V	50%	70%	83%	85%	90%	98%	100%	102%	104%	105%
	2V	60%	75%	85%	88%	92%	99%	100%	103%	105%	106%
Batería AGM	6V & 12V	46%	66%	76%	83%	90%	98%	100%	103%	107%	109%
	2V	55%	70%	80%	85%	92%	99%	100%	104%	108%	110%

MANTENIMIENTO Y PRECAUCIONES

Procedimiento de cobro:

Solicitud		Voltaje de carga a 15°C	Compensación de temperatura. Coeficiente de voltaje de carga	Carga Máxima	Temperatura
Para fuente de alimentación de reserva.	Carga con voltaje constante (con restricción de corriente)	2.25~2.30 V/cell	-3mV/°C/cell	0.2CA	-15~50°C
Para servicio de ciclo		2.25~2.30 V/cell	-4mV/°C/cell	0.3CA	

- Cada mes, se recomienda comprobar el voltaje de todas las baterías.
- Cada tres meses, se recomienda realizar una carga de equalización una vez.
- Método de equalización:
 - Paso 1: Descarga: al 100% de la capacidad nominal.
 - Paso 2: Carga: corriente máxima 0,3 CA, tensión constante 2,45-2,50 V/celda, carga durante 24 horas.
- La duración de vida útil se verá directamente afectada por el número de ciclos de carga. Profundidad de descarga, temperatura ambiente y tensión de carga.
- Método de carga:
 - Voltaje constante: $-0.2C \times 2h + 2.45-2.50V/cell \times 24h$, Max. Current 0.25CA
 - Corriente constante: $-0.2C \times 2h + 0.1C \times 12h$
 - Velocidad: $-0.2C \times 2h + 0.3C \times 4h$
- Terminal de par:

Bolt	M5	M6	M8
Terminal	T3, T10	T4, T7, T11, T12, T13	T5, T6, T8, T9, T14
Par	6~7N.m	8~10N.m	10~12N.m

Nota: El fabricante se reserva el derecho de cambiar y modificar el diseño y las especificaciones sin previo aviso.