

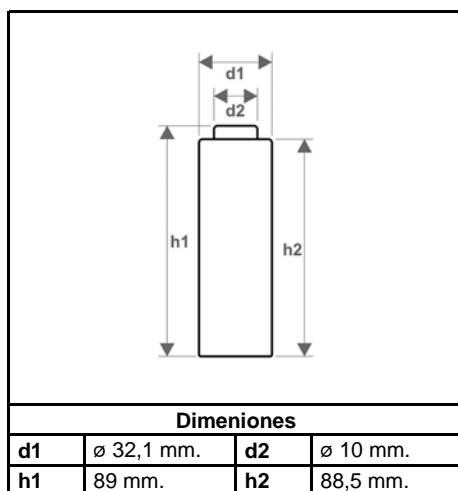
1.- Introducción

Estas especificaciones pertenecen a la célula cilíndrica NH13000FJF de Níquel Metal Hidruro FULLWAT así como los packs realizados con ella.

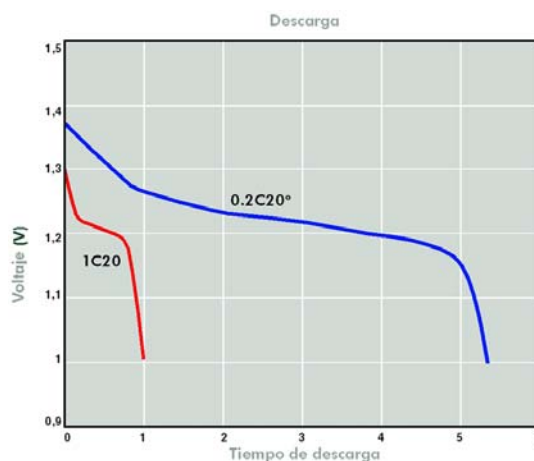
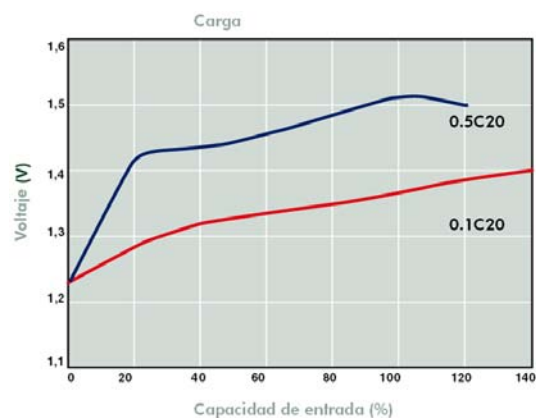
2.- Asociación en packs

El voltaje y el peso de un pack de baterías es igual al valor de cada una de las células que lo componen multiplicado por el número de células que contenga.

3.- Características técnicas



Capacidad nominal		13000 mAh			
Voltaje nominal		1,2 V			
Corriente de carga	Goteo	< 650 mAh			
	Estándar	1300 mAh			
	Media	3900 mAh			
	Rápida	13000 mAh			
Tiempo de carga	Goteo	Sin límite			
	Estándar	14 ~ 16 hrs			
	Media	4 ~ 5 hrs			
	Rápida	1.2 hrs			
Temperatura	Carga	Estándar	0 ~ 50 °C		
		Media	10 ~ 50 °C		
		Rápida	10 ~ 50 °C		
	Descarga	Almacenaje		-30 ~ 65 °C	
		Impedancia (miliohmios)		Media	6
		(Después de cargar)		Máx.	7
Peso		236 grs.			



4.- Configuración y dimensiones

Véanse los gráficos adjuntos.

5.- Control de calidad

Todas las pruebas se han realizado a las baterías bajo las siguientes condiciones:

Temperatura ambiente (T1):	20 ± 5 °C
Humedad relativa	60 ± 20 %
Condiciones de carga	1300 mA (C/10) x 14 horas
Condiciones de descarga	2600 mA (C/5) hasta 1,0 V/célula

Prueba	Unidad	Valor	Condiciones	Observaciones
Capacidad	mAh	> 13000	Carga / descarga estandar	Hasta 3 ciclos
Voltaje en circuito abierto (VOC)	V/célula	> 1,25	Durante 1 hora después de la carga estandar	
Impedancia interna	miliohmios/célula	Media < 6 Maxima < 7	En carga completa (1KHz)	
Descarga rápida (1C)	Minuto	> 54	Carga estandar. 1 hora antes de la descarga a 13000 mA (1C) hasta 1,0 V/celula	Hasta 3 ciclos
Sobrecarga		Ni derrames ni explosiones	1300 mA (C/10). Carga 28 días.	
Retención de carga	mAh	> 9100 (70 %)	Carga estandar. Almacenaje 28 días. Descarga estandar.	
Ciclos de vida	Ciclo	> 500	IEC285 (1993) 4.4.1	
Ciclos de vida acelerada	Ciclo	> 400	Carga 6500 mA (C/2). Descarga 13000 mA (C) hasta 1,0 V/celula, final 80% de la capacidad nominal.	Condiciones de corte de carga ciclica. V=0-5 mV/célula o corte por tiempo 110% capacidad nominal o corte por temperatura 55
Derrames		Sin derrames ni deformaciones	Carga completa a 6500 mA (C/2).	
Resistencia a vibración		Las variaciones en el voltaje deben estar por debajo de 0,02 V/célula. Las variaciones en la impedancia deben estar por debajo de 5 miliohmios/célula.	Carga a C/10 durante 14 horas, reposo durante 24 horas, revisión de la célula antes y después de la vibración. Amplitud 1,5 mm.. Vibración 3000 CPM. Cualquier dirección durante 60 min.	
Resistencia a impacto		Las variaciones en el voltaje deben estar por debajo de 0,02 V/célula. Las variaciones en la impedancia deben estar por debajo de 5 miliohmios/célula.	Carga a C/10 durante 14 horas, reposo durante 24 horas, revisión de la célula antes y después del golpe. Altura = 50 cm. Tabla de madera de 30 mm. de espesor. Cualquier dirección. Tres ocasiones.	

6.- Apariencia externa

Las células se mantendrán libres de grietas, desrtrozos, oxidación, decoloración, derrames o deformaciones.

7.- Garantía

Un año de garantía contra cualquier defecto en los materiales o en la fabricación.

8.- Precaución

- No acepta carga inversa.
- Cargue la batería debidamente antes de su uso.
- No cargue o descargue la batería con más corriente que la especificada.
- No cortocircuite la batería pues provocará un daño irreparable en ella.
- No quemé ni seccione la batería.
- No suelde directamente sobre la batería.
- La vida de la batería se reducirá si está sujeta a condiciones adversas como temperatura extrema, cargas o descargas excesivas, etc.
- Almacene las baterías descargadas en un lugar fresco y seco.