

fullwat[®]
professional *solutions*

NH2400SCJFH • High temperature battery



NH2400SCJFH • High temperature battery

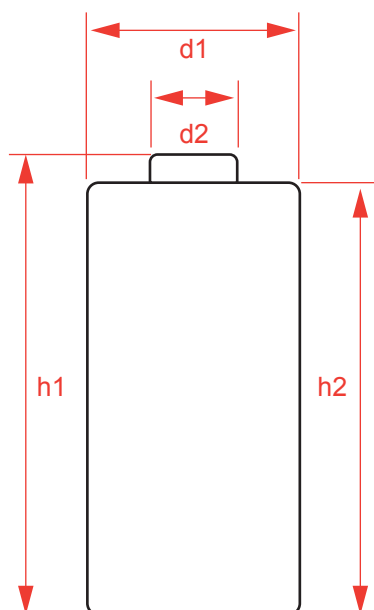
1. Introducción

Estas especificaciones pertenecen a la célula cilíndrica NH2400SCJFH de Níquel hidruros metálicos de alta temperatura 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. Dimensiones



Dimensiones

unidades: mm

d1 $\varnothing 22,00 \pm 0,10$

d2 $\varnothing 10,00 \pm 0,08$

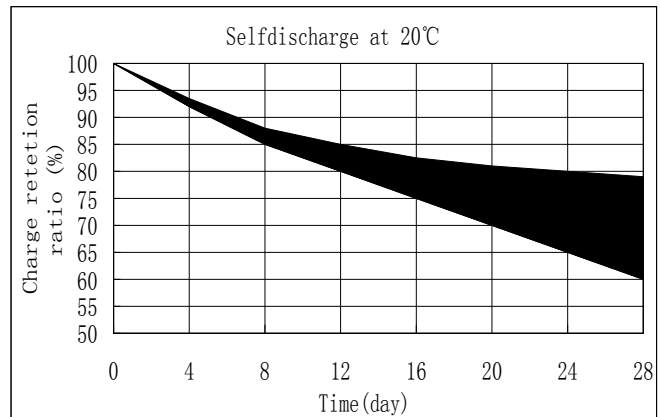
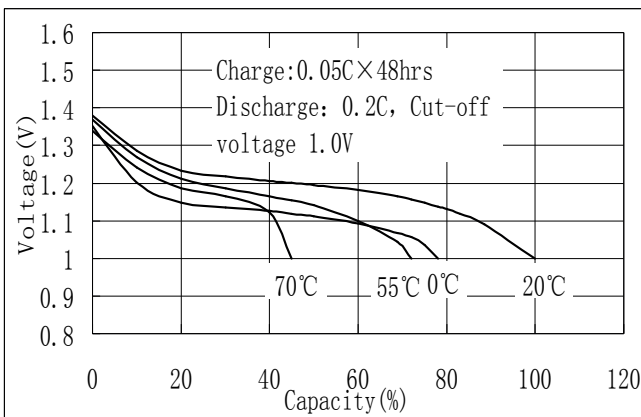
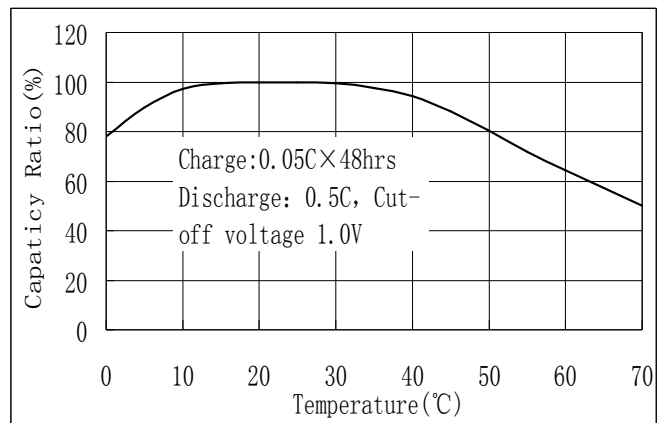
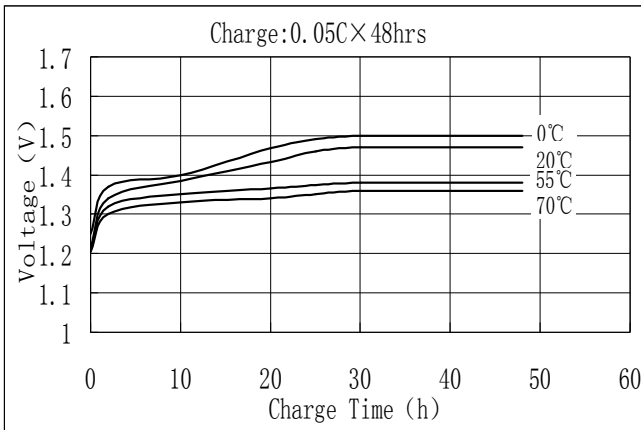
h1 $42,00 \pm 0,50$

h2 $41,50 \pm 0,50$

NH2400SCJFH • High temperature battery

4. Características técnicas y configuración

Nº	Concepto	Especificaciones		
4.1	Capacidad nominal	2400mAh		
4.2	Voltaje nominal	1.2V		
4.3	Corriente de carga	Estándar	240mA	
		Goteo	120mA	
4.4	Tiempo de carga	Estándar	16hrs	
		Goteo	48hrs	
4.5	Temperatura	Carga	Estándar	0~70°C
			Goteo	0~70°C
		Descarga	-20~70°C	
	Almacenamiento	-20~55°C		
4.6	Impedancia (ohmios) (después de cargar)	≤18		
4.7	Peso	52gr		



NH2400SCJFH • High temperature battery

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: 65 ± 20%

Condiciones de carga: 240mA (C/10) x 16 horas

Condiciones de descarga: 480mA (C/5) to 1,0V/célula

Prueba	Unidad	Valor	Condiciones				Observaciones
Capacidad	mAh	≥2300	Carga / descarga estándar				Hasta 3 ciclos
Voltaje en circuito abierto (VOC)	V/célula	≥1,25	Durante 1 hora después de la carga estándar				
Impedancia interna	mohmios/célula	≤18	En carga completa (1KHz)				
Descarga rápida (1C)	Minuto	≥45	Carga estándar. 1 hora antes de la descarga a 400mA (1C) hasta 1,0V/célula				Hasta 3 ciclos
Retención de carga	mAh	≥1440 (62%)	Carga estándar. Almacenaje 28 días. Descarga estándar				T=20±5°C
Ciclos de vida	Ciclo	≥200	IEC61951-1(2003) 7.4.1.1				Ver tabla 2
Prueba de resistencia en carga permanente	Minuto	$T_1 T_2 > 225$ $T_3 T_4 > 150$	IEC61951-1(2003) 7.4.2.3				Ver tabla 1
Aceptación de la carga			Ciclo	Carga	Descanso	Descarga	Ver Nota 1
			1	0,05Cx48h	ninguno	0,2C a 1,0V	
	min	≥225	2	0,05Cx24h	ninguno	0,2C a 1,0V	
	min	≥225	3	0,05Cx24h	ninguno	0,2C a 1,0V	
Derrames		Sin derrames ni deformaciones	Carga completa a 120mA durante 28 días a 0±2°C				
Resistencia a vibración		Las variedades en el voltaje deben estar por debajo de 0,02V/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 1,5mm. Vibración 3000 CPM. Cualquier dirección durante 60min.				
Resistencia a impacto		Las variedades en el voltaje deben estar por debajo de 0,02V/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=50cm. Tabla de madera de 30mm de espesor. Cualquier dirección. Tres ocasiones.				

Nota: Antes del test, la célula se descargará a 0,2C hasta 1,0V y se almacenará entre 16 y 24 horas a 55±2°C.

NH2400SCJFH • High temperature battery

6. Apariencia externa

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

7. Garantía

La establecida en el apartado de garantías de nuestras *Condiciones de Venta*. Si el producto se va a almacenar más de 3 meses es de crucial importancia realizar un mantenimiento apropiado para asegurar el buen estado de las baterías. Consulte nuestro anexo a las *Condiciones de Venta* sobre el mantenimiento recomendado.

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 queme 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.

Tabla1 IEC61951-1(2003)7.4.2.3 Permanent Charge Endurance Test

Nº de ciclo	Temperatura ambiente	Carga	Descanso	Descarga	Capacidad de descarga
1	+40±2°C	0,05C×48h	Ninguno	0,2C hasta 1,0V	
2		0,05C×24h	Ninguno	0,2C hasta 1,0V	T1
3		0,05C×24h	Ninguno	0,2C hasta 1,0V	T2
4	+70±2°C	0,05C×60d	Ninguno	0,2C hasta 1,0V	
5		0,05C×60d	Ninguno	0,2C hasta 1,0V	
6		0,05C×60d	Ninguno	0,2C hasta 1,0V	
7	+40±2°C	0,05C×48h	Ninguno	0,2C hasta 1,0V	
8		0,05C×24h	Ninguno	0,2C hasta 1,0V	T3
9		0,05C×24h	Ninguno	0,2C hasta 1,0V	T4

Tabla2 IEC61951-2(2003)7.4.1.1 Cycle life

Nº de ciclo	Carga	Descanso	Descarga
1	0,1C×16h	Ninguno	0,25Cx2h 20min
2-48	0,25C×3h 10min	Ninguno	0,25Cx2h 20min
49	0,25C×3h 10min	Ninguno	0,25C hasta 1.0V
50	0,1C×16h	1-4h	0,2C hasta 1.0V

Nota: Los ciclos 1-50 se repetirán hasta que la duración de la descarga en el ciclo 50 sea inferior a 3h.