

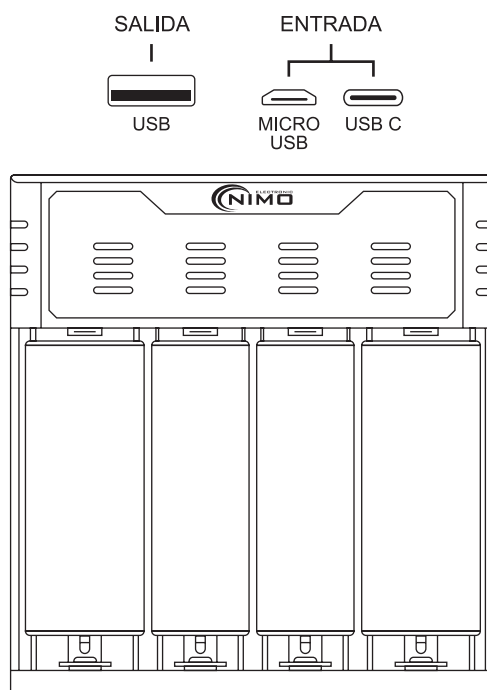
# Cargador inteligente para baterías de Ion-Litio y NI-MH/Ni-Cd, 4 canales independientes

## 1: INTRODUCCIÓN

- Tecnología de control por microprocesador, carga inteligente y 4 puertos independientes
  - Cada batería es monitorizada mediante cuatro indicadores LED, estos indicadores LED nos informan en todo momento del estado de carga en que se encuentra cada batería independiente. Cuando el primer LED luce fijo nos está indicando que la batería se encuentra al 25% de carga, 2 LED al 50%, 3 LED al 75% y los 4 LED al 100%, carga completa. Los LED parpadean entre las secuencias de cambio de estado de la carga.
  - Modo de carga súper rápida, carga rápida, estable y precisa; admite entrada de QC (Quick Charge) que proporciona corriente de carga de 3A
  - Admite baterías hasta un diámetro máx. de 26 mm y altura de 34-72 mm
  - Utiliza el modo de carga de corriente y voltaje constante
  - Función de carga mixta, puede cargar simultáneamente baterías de iones de litio y baterías NI-MH / Ni-Cd, canales de carga independiente y sin interferencia; novedoso diseño de circuito de control de carga.
  - Entrada de alimentación dual, por Micro USB o por USB-C.
  - Utilización como Power Bank por salida USB 5V, (para ser utilizado como Power Bank, el cargador debe de tener las baterías alojadas y cargadas).
  - El cargador se gestiona automáticamente mediante un Microcontrolador de alta precisión. Cada batería tiene gestión de carga independiente e indicación de estado correspondiente.
  - Función de recuperación de batería en voltaje cero, esta función es activada mediante el circuito de protección.
  - Protección especial de conexión inversa de batería: cuando la batería es alojada con la polaridad inversa, los LED parpadean a la vez, indicándonos que la batería está alojada con la polaridad cambiada.
  - Protección especial contra cortocircuitos de la batería: los LED parpadean a la vez, indicándonos que la batería está en cortocircuito
- Nota: Cuando los LED parpadean todos a la vez es como aviso de que la batería está en cortocircuito o con la polaridad invertida.

## 2: PARÁMETROS TÉCNICOS

Entrada	5Vcc 2A, 9Vcc 2A (carga rápida QC) o DC12V 1.5A (carga rápida QC)
Voltaje de salida	Baterías de Ion-Litio: 4.20V, baterías NI-MH: 1.53V (máx)
Corriente de salida	Modo carga normal: Batería de litio: 2A x1 elemento, 1A x2 elementos, 0.5A x4 elementos Batería NI-MH: 1A x4 elementos Modo de carga rápida: Batería de litio: 3A x1 elemento, 1,5A x2 elementos, 0,75A x4 elementos. Batería NI-MH: 1A x4 elementos
Salida como Power Bank (USB)	5V / 2A (máx) (se precisa que el cargador tenga 4 baterías de Ion-Litio alojadas)
Elementos compatibles	Iones de litio: 26650, 22650, 18650, 18500, 17500, 14500, 14430. 16340. NI-MH / Ni-Cd AAAA, AAA, AA, A, SC, C
Modo de carga	Baterías de iones de litio: Voltaje constante de corriente constante Batería NI-MH / Ni-Cd: Corriente pulsante constante
Modo de visualización	Se muestra 1 barras LED por canal con 4 LED, los cuales nos indican el estado de carga en cada canal. El primer LED parpadea, la carga es inferior al 25% El primer LED luce fijo y el segundo parpadea, la carga es superior al 25% El primero, segundo lucen fijos y el tercero parpadea, la carga es superior al 50% El primero, segundo y tercero lucen fijos y el cuarto parpadea, la carga es superior al 75%, Los 4 LED lucen fijos, carga plena = 100%



## 3: INSTRUCCIONES DE USO

- Este cargador requiere una fuente de alimentación por USB 5V/2A para carga normal, para carga rápida se requiere un cargador tipo Quick Charge, no incluidos.
- Incluye conexión USB a Micro USB de 0.5m
- Indicación de los LED: En proceso de carga los LED van luciendo secuencialmente, cuando los LED lucen fijos, la carga ha sido completada.

## 4: ATENCIÓN

1. Este producto está diseñado solo para la carga de baterías de iones de litio 3.7V / NI-MH / Ni-Cd. Si se utiliza para otros tipos de baterías, puede provocar daños a la batería, fugas de líquido, incendios, explosión y lesiones personales.
2. Este cargador está diseñado para ser utilizado en interiores. No lo exponga a la lluvia ni a temperaturas extremas.
3. No golpee, desmonte, modifique o manipule este cargador.

### Nota:

- ENTRADA: Carga normal por Micro USB 5V/2A, CAR249, Carga rápida (QC) por USB-C, CAR411 o similares, No incluidos
- SALIDA: USB como POWER BANK 5V/2A