

### iMINI

El nuevo registrador iMINI ofrece características mejoradas y su software ha sido actualizado para mejorar el monitoreo de la temperatura y la humedad de productos perecederos.

### Características



- Pantalla LCD grande con vista multi-funcional
- Sistema avanzado de 4 umbrales de alarma
- Características que permiten el monitoreo continuo y el uso de marcadores
- Varias opciones disponibles de memoria (8K-128K)
- Acceso remoto a los datos (en desarrollo)



**2 Años  
de Garantía**

### Códigos del Producto

| Código       | Descripción           | Tipo        | Número de sensores | Ubicación del sensor   | Tipo de sensor |
|--------------|-----------------------|-------------|--------------------|------------------------|----------------|
| MX-IN-S-8-L  | Temperatura           | Multi-uso   | 1                  | Interno                | NTC            |
| MX-ST-S-8-L  | Temperatura           | Un solo uso | 1                  | Interno                | NTC            |
| MX-OE-S-8-L  | Temperatura           | Multi-uso   | 1                  | Externo                | NTC            |
| MX-1E-S-8-L  | Temperatura           | Multi-uso   | 2                  | 1 interno y 1 externo  | NTC            |
| MX-2E-S-8-L  | Temperatura           | Multi-uso   | 2                  | 2 externos             | NTC            |
| MX-HS-S-16-L | Temperatura y Humedad | Multi-uso   | 2                  | 2 internos             | Digital        |
| MX-HE-S-16-L | Temperatura y Humedad | Multi-uso   | 3                  | 2 internos y 1 externo | Digital y NTC  |

Certificaciones:



**CFR 21  
Parte 11**



**Trazabilidad  
al NIST**

E.E.U.U



**Sede Corporativa:**  
551 Raritan Center Parkway  
Edison, NJ 08837, USA  
1 888 827 3393

FRANCIA



**Sede Regional Europa:**  
1 rue Berthelot  
76150 Maromme France  
+33 (0) 32 82 59 65

[sales@cryopak.com](mailto:sales@cryopak.com)  
[www.cryopak.com](http://www.cryopak.com)

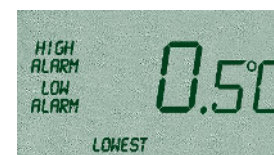
## Especificaciones

| Descripción                      | Especificaciones  |
|----------------------------------|---|
| Intervalos programables          | 5 s - 17 h  |
| Error de medición del tiempo     | ±1 h al año   |
| Sensores                         | Interno y/o externo   |
| Intervalo de temperatura         | -40 °C a +80 °C (-40 °F a +176 °F)  |
| Error de medición de temperatura | ± 0.5 °C (-40 °C a -10 °C), ± 1 °F (-40 °F a +14 °F);<br>± 0.3 °C (-10 °C a +70 °C), ± 0.6 °F (+14 °F a +158 °F)          |
| Intervalo de humedad             | 0 - 100%  |
| Error de medición de humedad     | ± 3 % (10 % a 90 %); ± 4 % (< 10 % y > 90 %)  |
| Resolución                       | 0.1 °C / 0.1 °F / 0.1 %   |
| Tiempo de respuesta del sensor   | Sensor interno - T90 de 20 minutos en una corriente de aire<br>Sensor externo - T90 de 5 minutos en una corriente de aire |
| Intervalo de la pantalla LCD     | -20 °C a +70 °C (-4 °F a +158 °F)   |
| Umbral de alarma                 | 4 umbrales; 2 LEDs rojos, 2 LEDs azules   |
| Configuración de las alarmas     | MUY ALTA, ALTA, BAJA, MUY BAJA  |
| Marcadores                       | Si  |
| Opción de programación           | Programable por el usuario  |
| Opción de inicio                 | Botón pulsador y/o temporizador   |
| Reinicio automático              | Si  |
| Retardo del inicio               | Si, 1 minuto a 99 días  |
| Opción de parada                 | Botón pulsador (se puede desactivar) o temporizador   |
| Dimensiones                      | 83 x 57 x 17 mm (excluyendo la agarradera)  |
| Peso                             | 70 g (incluyendo la batería)  |
| Material de la envoltura         | Polycarbonato / ABS   |
| Batería                          | 3 V, reemplazable por el usuario (solo marca Panasonic)   |
| Grado de protección IP           | IP 65 (con tapa plástica sobre el conector USB)   |
| Garantía                         | 24 meses, excluyendo la batería (Registadores multi uso)<br>Un uso, excluyendo la batería (Registadores de un solo uso)   |
| Calibración                      | Bajo pedido con trazabilidad al NIST  |
| Certificado de calibración       | Si  |
| Otras certificaciones            | ISO9001:2008, CE, RoHS  |
| Duración de la Batería           | 1-2 años (dependiendo del uso)  |
| Interfaz de comunicación         | USB   |
| Software                         | Console Plus  |
| Formato de los archivos          | CVT   |
| Exportación de datos             | PDF, TXT, CSV y CVT   |
| Seguridad                        | Protegido por contraseña (programable con Console Plus);<br>se genera un archivo binario encriptado junto con el PDF      |

## Pantalla Multifuncional



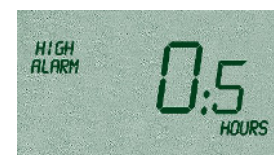
La pantalla muestra la lectura más alta registrada



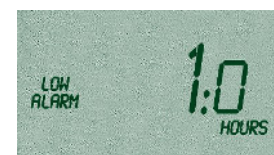
La pantalla muestra la lectura más baja registrada



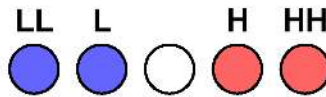
La pantalla muestra el promedio de las lecturas del viaje actual



La pantalla muestra el tiempo transcurrido por encima del umbral especificado de alarma



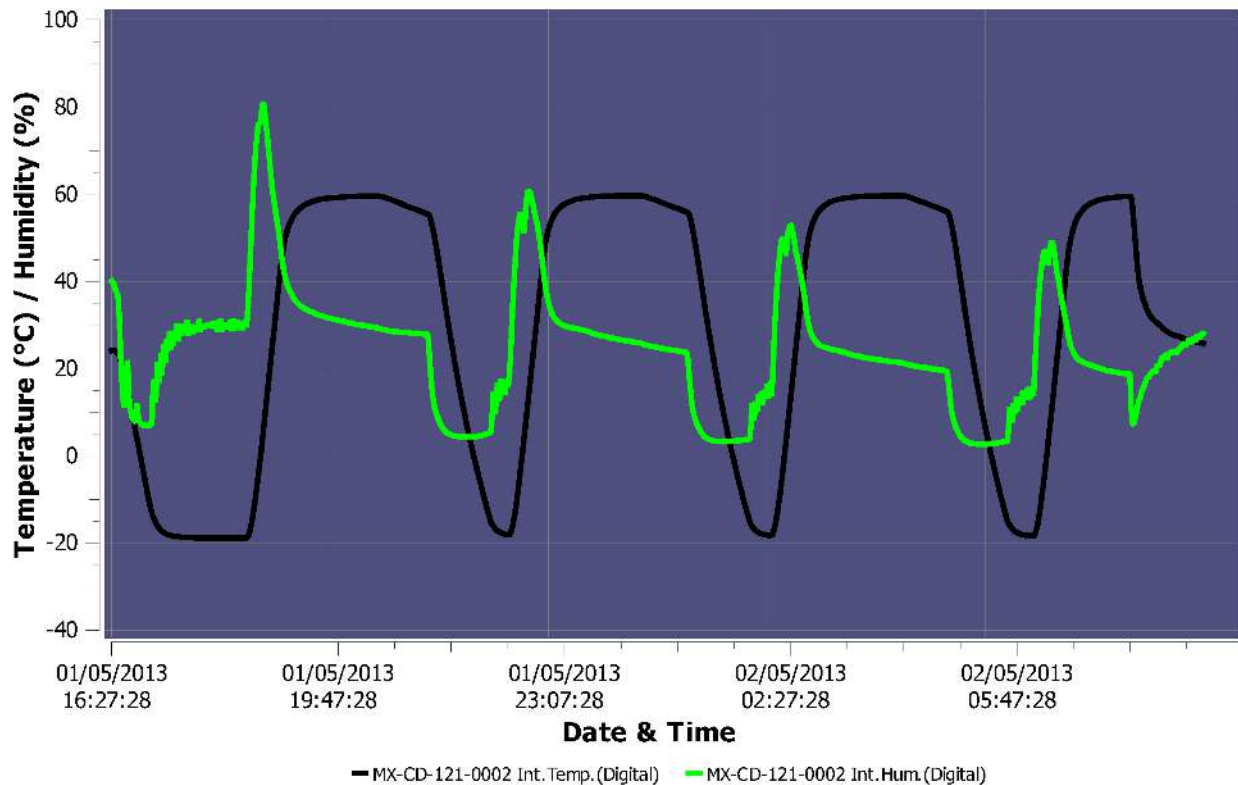
La pantalla muestra el tiempo transcurrido por debajo del umbral especificado de alarma



### Device Specification

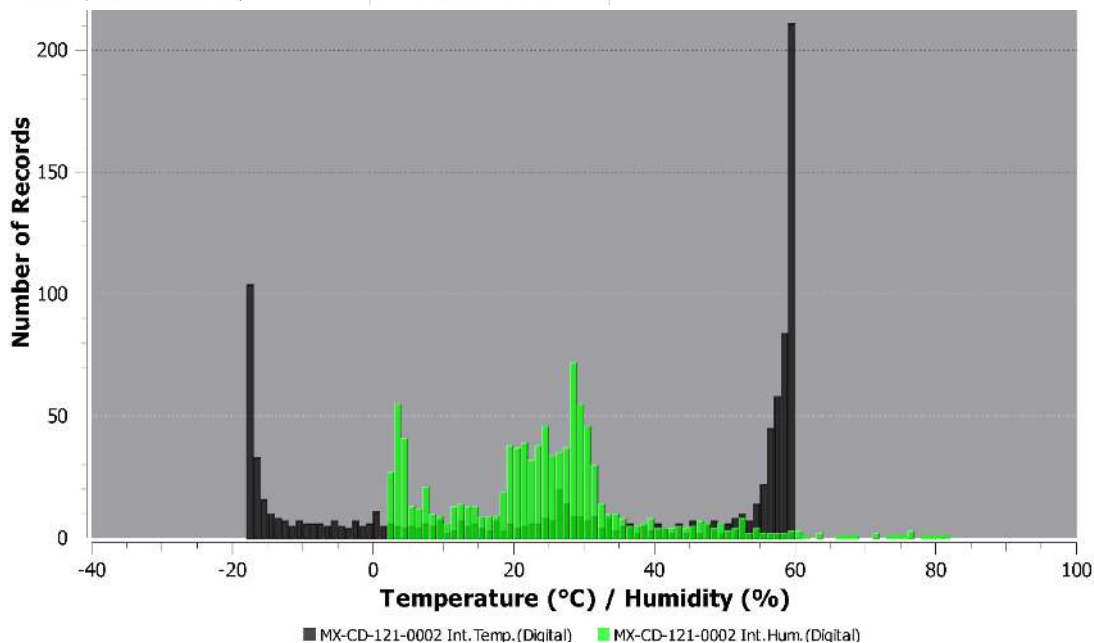
|                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| Serial                         | MX-CD-121-0002            |
| Product Code                   | MX-HS-S-8-L               |
| Firmware Version               | iMini Ver_01_40 4/29/2013 |
| Mem. Size                      | 8K Rec.                   |
| Temperature / Humidity         | -40/+80 (°C) 0-100%       |
| Battery                        | High                      |
| Trip #                         | 1                         |
| Description                    | ESCORT Verification Tech. |
| Unit Mode Programmed           | Celsius (°C)              |
| Program: Start At:             | -                         |
| Program: Start button after:   | 00d 00:00                 |
| Program: Stop At:              | -                         |
| Program: Stop after # records: | 2000                      |
| Program: Interval:             | 00h01m00s                 |
| Program: Continuous Logging:   | -                         |
| Program: Stop button enabled:  | Yes                       |
| Program: Stop after # records: | Yes                       |
| Program: Memory Used:          | 24%                       |
| Number of Records              | 2000                      |
| Started Time:                  | 01/05/2013 16:27:28       |
| Stopped Time:                  | 02/05/2013 09:06:58       |

**MX-CD-121-0002 MX-HS-S-8-L**



— MX-CD-121-0002 Int. Temp. (Digital) — MX-CD-121-0002 Int. Hum. (Digital)

| Alarms                  | Int. Temp. | Int. Hum. |
|-------------------------|------------|-----------|
| Alarm HH                | 60.0 (°C)  | 80.0 (%)  |
| Alarm H                 | 30.0 (°C)  | 60.0 (%)  |
| Alarm L                 | 20.0 (°C)  | 40.0 (%)  |
| Alarm LL                | -20.0 (°C) | 20.0 (%)  |
| Consecutive alarm delay | 1          | 1         |
| Total alarm delay       | 1          | 1         |
| out of specification HH | 09h21m00s  | 00h21m00s |
| out of specification H  | 09h21m00s  | 00h19m00s |
| out of specification L  | 05h51m00s  | 09h24m00s |
| out of specification LL | 05h51m00s  | 14h55m00s |
| Value Max:              | 59.6 (°C)  | 81.0%     |
| Value Avg:              | 30.2 (°C)  | 24.1%     |
| Value Min:              | -18.9 (°C) | 2.5%      |
| MKT (83.144 kJ/mol)     | 27.1 (°C)  | -         |



| #  | Date     | Time     | T°C  | H%   | eT°C | #  | Date     | Time     | T°C   | H%   | eT°C |
|----|----------|----------|------|------|------|----|----------|----------|-------|------|------|
| 1  | 01/05/13 | 16:27:28 | 24.1 | 40.0 |      | 51 | 01/05/13 | 17:17:28 | -18.0 | 26.7 |      |
| 2  | 01/05/13 | 16:28:28 | 24.2 | 39.6 |      | 52 | 01/05/13 | 17:18:28 | -18.1 | 23.8 |      |
| 3  | 01/05/13 | 16:29:28 | 24.1 | 39.4 |      | 53 | 01/05/13 | 17:19:28 | -18.2 | 25.9 |      |
| 4  | 01/05/13 | 16:30:28 | 24.1 | 38.5 |      | 54 | 01/05/13 | 17:20:28 | -18.2 | 28.3 |      |
| 5  | 01/05/13 | 16:31:28 | 23.9 | 37.7 |      | 55 | 01/05/13 | 17:21:28 | -18.3 | 24.3 |      |
| 6  | 01/05/13 | 16:32:28 | 23.6 | 37.2 |      | 56 | 01/05/13 | 17:22:28 | -18.4 | 28.6 |      |
| 7  | 01/05/13 | 16:33:28 | 23.2 | 35.9 |      | 57 | 01/05/13 | 17:23:28 | -18.5 | 25.2 |      |
| 8  | 01/05/13 | 16:34:28 | 22.7 | 31.4 |      | 58 | 01/05/13 | 17:24:28 | -18.5 | 28.6 |      |
| 9  | 01/05/13 | 16:35:28 | 22.1 | 24.4 |      | 59 | 01/05/13 | 17:25:28 | -18.5 | 27.4 |      |
| 10 | 01/05/13 | 16:36:28 | 21.3 | 18.6 |      | 60 | 01/05/13 | 17:26:28 | -18.6 | 27.5 |      |
| 11 | 01/05/13 | 16:37:28 | 20.2 | 13.7 |      | 61 | 01/05/13 | 17:27:28 | -18.5 | 30.3 |      |
| 12 | 01/05/13 | 16:38:28 | 18.9 | 11.6 |      | 62 | 01/05/13 | 17:28:28 | -18.6 | 26.2 |      |
| 13 | 01/05/13 | 16:39:28 | 17.5 | 11.2 |      | 63 | 01/05/13 | 17:29:28 | -18.6 | 30.2 |      |
| 14 | 01/05/13 | 16:40:28 | 16.3 | 14.6 |      | 64 | 01/05/13 | 17:30:28 | -18.7 | 28.1 |      |
| 15 | 01/05/13 | 16:41:28 | 15.3 | 21.8 |      | 65 | 01/05/13 | 17:31:28 | -18.7 | 27.6 |      |
| 16 | 01/05/13 | 16:42:28 | 14.4 | 19.7 |      | 66 | 01/05/13 | 17:32:28 | -18.7 | 28.8 |      |
| 17 | 01/05/13 | 16:43:28 | 13.5 | 13.4 |      | 67 | 01/05/13 | 17:33:28 | -18.8 | 28.0 |      |
| 18 | 01/05/13 | 16:44:28 | 12.4 | 10.7 |      | 68 | 01/05/13 | 17:34:28 | -18.8 | 30.1 |      |

