

# TEMPERATURE AND HUMIDITY MONITORING FOR DATA CENTERS

Katalog ini menyajikan informasi mengenai sistem pemantauan kondisi ruangan pada Data Center, yang mencakup pemantauan Suhu dan Kelembaban

Jl. Radin Inten II No. 62 Duren Sawit Jakarta Timur  
Phone : +62 21 8690 6777  
Email:sales@taharica.com

[taharica.co.id](http://taharica.co.id)



# OVERVIEW



## Data Center Monitoring with MX1100 Series Data Loggers

Data logger seri HOBOT MX1100 yang dilengkapi dengan Bluetooth dari Onset memantau berbagai kondisi dalam ruangan, termasuk **suhu, kelembaban relatif, CO2, intensitas cahaya, dan lainnya** - membuat pengumpulan data lebih mudah diakses dan nyaman!



Suhu



Kelembaban



Carbon  
Dioksida



Intensitas  
Cahaya

- Penyiapan nirkabel yang nyaman dan pengambilan data yang mudah melalui teknologi Bluetooth
- Pengukuran yang sangat akurat dan memori besar
- Penggunaan cepat dengan sensor Self-Describing (SD) opsional dengan konfigurasi otomatis (hanya HOBOT MX1104/5)
- Kompatibel dengan berbagai sensor, untuk berbagai pengukuran
- Opsi untuk menambahkan MX Gateway untuk akses data hampir real-time, jarak jauh ke data dalam perangkat lunak cloud HOBOLink





**Data Logger  
MX1100 Series**



**MX GATEWAY**



**HOBOnnect**



**Data Logger  
MX1100 Series**



Metode pengambilan data nirkabel dengan menggunakan data logger yang terhubung ke gateway, kemudian gateway tersebut terhubung ke cloud. Pengguna dapat melihat data melalui perangkat lunak yang terhubung dengan cloud, yaitu HOBOnnect.

Metode pengambilan data langsung menggunakan koneksi bluetooth.



# PRODUCTS

## HOBO Temperature/Relative Humidity Data Logger

MX1101

Data logger ini **mengukur suhu dan kelembaban relatif**, serta mentransmisikan data secara nirkabel ke perangkat seluler atau komputer Windows melalui Bluetooth. Anda dapat mengonfigurasi logger dan mengunduh menggunakan aplikasi HOBObconnect dari Onset. Untuk akses jarak jauh, tambahkan MX Gateway



### Features

- Komunikasi nirkabel melalui teknologi Bluetooth
- Mudah diterapkan menggunakan aplikasi HOBObconnect gratis
- Batas tinggi & rendah alarm, dengan visual dan suara
- Dapat Menampung 84,000 pengukuran data
- Find me/pager feature
- Teknologi konektivitas yang telah dipatenkan

### Specifications

#### Temperature Sensor

- **Range** : -20° to 70°C
- **Accuracy** :  $\pm 0.21^{\circ}\text{C}$  from 0° to 50°C , see manual for plot
- **Resolution** : 0.024°C at 25°C, , see manual for plot
- **Drift** :  $< 0.1^{\circ}\text{C}$  per year

#### RH Sensor

- **Range** : 1% to 90% (non-condensing)
- **Accuracy** :  $\pm 2\%$  from 20% to 80% typical to a maximum of  $\pm 4.5\%$
- **Resolution** : 0.01%
- **Drift** :  $< 1\%$  per year typical

**MANUAL BOOK**



## HOBO Carbon Dioxide/Temp/RH Data Logger Bluetooth-enabled logger

MX1102A

Logger ini mengukur CO2 di dalam gedung dan lingkungan non-kondensasi. Akses data melalui aplikasi HOBObconnect saat berada dalam jarak 100 kaki dari logger. Dilengkapi port USB untuk penggunaan dengan komputer HOBOWare. Tambahkan MX Gateway untuk akses jarak jauh ke data dalam HOBOLink cloud software.

### Features

- Komunikasi nirkabel melalui teknologi Bluetooth
- Baterai tahan selama 6 bulan dengan rentang pengukuran CO2 di waktu 5 menit
- Mudah diterapkan menggunakan aplikasi HOBObconnect gratis
- Batas tinggi & rendah alarm, dengan visual dan suara
- Self-calibrating NDIR CO2 sensor
- Teknologi konektivitas yang telah dipatenkan



### Specifications

#### Temperature Sensor

- **Range:** 0° to 50°C
- **Accuracy:** ±0.21°C from 0° to 50°C, see manual for plot
- **Resolution:** 0.024°C at 25°C, see manual for plot
- **Drift:** <0.1°C per year

#### RH Sensor

- **Range:** 1% to 90% RH (non-condensing)
- **Accuracy:** ±2% from 20% to 80% typical to a maximum of ±4.5%
- **Resolution:** 0.01%
- **Drift:** <1% per year typical

#### CO2 Sensor

- **Range:** 0 to 5,000 ppm
- **Accuracy:** ±50 ppm ±5% of reading at 25°C (77°F)
- **Resolution:** 0.024°C at 25°C, see manual for plot
- **Drift:** <1% per year typical

**MANUAL BOOK**

## HOBO Temp/RH/Light/Ext- Analog Data Logger MX1104

Alat ini dapat mengukur suhu, kelembaban relatif, dan intensitas cahaya secara nirkabel. Anda bisa menggunakan aplikasi HOB0connect dari Onset di perangkat seluler atau komputer Windows untuk mengakses data, mengonfigurasi alat, dan berbagi file. MX Gateway juga tersedia untuk akses data jarak jauh melalui HOB0link cloud software.



### Features

- Komunikasi nirkabel melalui teknologi Bluetooth
- 16-bit resolution untuk akurasi pengukuran yang tinggi
- Menampung 1.9 juta data pengukuran
- Sensor Self-Describing baru dengan konfigurasi otomatis untuk penerapan cepat
- Kompatibel dengan sensor yang ada untuk berbagai pemantauan dalam ruangan
- Batas tinggi & rendah alarm, dengan visual dan suara

### Specifications

#### Light Sensor (M1104)

- **Range:** 0 to 167,731 lux (15,582 lum/ft<sup>2</sup>)
- **Accuracy:**  $\pm 10\%$  typical for direct sunlight (see Light Measurement on page 4 for more details)

#### RH Sensor

- **Range:** 0% to 100% at  $-20^{\circ}$  to  $70^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}$  to  $158^{\circ}\text{F}$ ); exposure to conditions above 95% may temporarily increase the maximum RH sensor error by an additional 1%
- **Accuracy:**  $\pm 2.5\%$  from 10% to 90% (typical) to a maximum of  $\pm 3.5\%$  including hysteresis at  $25^{\circ}\text{C}$  ( $77^{\circ}\text{F}$ ); below 10% and above 90%  $\pm 5\%$  typical
- **Resolution:** 0.01%
- **Drift:**  $< 1\%$  per year typical

#### Temperature Sensor (MX1104)

- **Range:**  $-20^{\circ}$  to  $70^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}$  to  $158^{\circ}\text{F}$ )
- **Accuracy:**  $\pm 0.20^{\circ}\text{C}$  from  $0^{\circ}$  to  $50^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 0.36^{\circ}\text{F}$  from  $32^{\circ}$  to  $122^{\circ}\text{F}$ )
- **Resolution:**  $0.002^{\circ}\text{C}$  at  $25^{\circ}\text{C}$  ( $0.004^{\circ}\text{F}$  at  $77^{\circ}\text{F}$ )
- **Drift:**  $< 0.1^{\circ}\text{C}$  ( $0.18^{\circ}\text{F}$ ) per year

[MANUAL BOOK](#)



## HOBO 4-Channel Analog Data Logger MX1105

Ini perekam data nirkabel ideal untuk audit energi dan studi komisi bangunan. Dapat diakses melalui Bluetooth dan aplikasi HOBObconnect dari Onset pada perangkat seluler atau komputer Windows. MX Gateway dapat ditambahkan untuk akses data dari jarak jauh melalui HOBOLink.

### Features

- Komunikasi nirkabel melalui teknologi Bluetooth
- 16-bit resolution untuk akurasi pengukuran yang tinggi
- Menampung 1.9 juta data pengukuran
- Sensor Self-Describing baru dengan konfigurasi otomatis untuk penerapan cepat
- Kompatibel dengan sensor yang ada untuk berbagai pemantauan dalam ruangan
- Batas tinggi & rendah alarm, dengan visual dan suara



### Specifications

	SD-MA-420 or CABLE-4-20mA	SD-VOLT-2.5 or CABLE-2.5- STEREO	SD-VOLT-05 or CABLE- ADAP5	SD-VOLT-10 or CABLE-ADAP10	SD-VOLT-10 or CABLE-ADAP10
<b>Measurement Range</b>	0 to 20.1 mA	0 to 2.5 V	0 to 5.0 V	0 to 10 V	0 to 24 V
<b>Accuracy</b>	±0.001 mA ±0.2% of reading	±0.1 mV ±0.1% of reading	±0.2 mV ±0.3% of reading	±0.4 mV ±0.3% of reading	±1.0 mV ±0.3% of reading
<b>Resolution</b>	0.3 µA	40 µV	80 µV	160 µV	384 µV

[MANUAL BOOK](#)

## HOBObconnect Monitoring App

Konfigurasi, pengumpulan data, dan pengelolaan logger HOBOMX yang lebih mudah dan efisien.

Unduh aplikasi HOBObconnect yang baru dan lebih baik sekarang untuk pengalaman pengguna yang lebih cepat dan mudah dalam mengonfigurasi data logger HOBOMX Series dan mengelola data yang terkumpul. Tersedia di Apple App Store, Google Play, dan situs web kami untuk perangkat mobile dan komputer Windows Anda.



### Connect

Terhubung cepat dengan logger jika masuk area bluetooth



### View

Pantau kondisi saat ini tanpa perlu terhubung dengan Internet



### Download

Hemat waktu dengan pengunduhan data secara massal dari logger

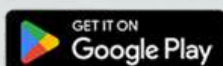


### Share

Tingkatkan kolaborasi dengan berbagi data melalui teks dan email



## Download For Free





## HOBO MX GATEWAY

MX Gateway secara otomatis mentransfer data dari logger Bluetooth HOBO MX ke HOBOLink cloud. Ini berguna untuk mengakses data dari berbagai logger MX yang memantau lingkungan dalam ruangan seperti kantor, rumah, gudang, dll. Gateway berkomunikasi dengan logger melalui aplikasi HOBObconnect di perangkat mobile atau komputer Windows.



### Features

- Lihat dan analisis data di HOBOLink dari HOBO MX data logger mana pun yang terhubung ke MX Gateway
- Pengukuran real-time dikirimkan ke dasbor HOBOLink
- Pemberitahuan alarm (sensor di luar jangkauan, baterai lemah, logger berhenti, logger hilang)
- Penyimpanan cloud tanpa batas melalui HOBOLink
- Jarak pemantaun sejauh 100 kaki
- Konektivitas Wi-Fi & Ethernet
- Kompatibel dengan HOBObconnect

### Specifications

#### MX Gateway

- **Transmission Range:** Approximately 30.5 m (100 ft) line-of-sight
- **Wireless Data Standard:** Bluetooth 5.0 (BLE)
- **Connectivity:** WiFi 802.11a/b/g/n 2.4/5 GHz or 10/100 Ethernet
- **Security:** WPA and WPA2, protocols not listed are not supported
- **TA - Operating Ambient Temperature:** 0°C to 60°C
- **TA-EXT Extended Operating Temperature Range:** -20°C to +70°C
- **Power Source:** AC adapter or Power over Ethernet (PoE)
- **Dimensions:** 12.4 x 12.4 x 2.87 cm (4.88 x 4.88 x 1.13 inches)
- **Weight:** 137 g (4.83 oz)

## AirImage-COR

Visualise Corrosive Gases Before Damage Becomes Irreversible

Korosi sering kali terlambat terdeteksi, menyebabkan kerusakan yang bisa dicegah. Monitor kontrol korosi AirImage-COR dari Camfil membantu deteksi gas korosif di udara secara instan. Ini membantu menjaga peralatan elektronik sensitif dan aset berharga tetap terlindungi dengan mengindikasikan kapan perlu mengganti filter udara.

### Features

- Pembacaan korosi instan
- Sensor paling akurat dirancang untuk pemantauan korosi secara real-time
- Rangkaian lengkap untuk konektivitas ke Sistem Manajemen Gedung
- Notifikasi yang dapat disesuaikan melalui email dan SMS
- Kelola perangkat dari jarak jauh dengan Aplikasi Web



lihat data monitoring di desktop, phone, atau device apa saja

### The Most User-Friendly Corrosion Monitor

Hubungkan ke sistem manajemen gedung yang ada dan terima alarm atau pemberitahuan dari jarak jauh.

#### Power Source



#### Wireless Connectivity



Wifi, Bluetooth, GPRS  
Compatibility with  
Mobile Devices

#### Wired Connectivity



Ethernet, USB, Analog  
4-20 mA, RS485



# PROJECT EXPERIENCE



Taharica telah berpengalaman dalam menginstal data logger seri HOBOTek MX untuk berbagai kebutuhan. Dengan instalasi ini, mereka membantu pelanggan memantau suhu, kelembaban, dan parameter lingkungan lainnya dengan akurat dan efisien di berbagai lokasi seperti gudang penyimpanan, laboratorium, dan fasilitas produksi.



## OUR CUSTOMER



And More



# **TAHARICA**

**Your Industrial Solution**

Jl. Radin Inten II No. 62 Duren Sawit Jakarta Timur  
Phone : +62 21 8690 6777  
Email:sales@taharica.com

[taharica.co.id](http://taharica.co.id)