MN-NTHM Netzwerk-Temperatur-/Feuchtigkeitssender Benutzerhandbuch





Verzeichnis

Kapitel 1: Produktübersicht	2
Kapitel 2: Produktmerkmale	. 3
Kapitel 3: Leistungsparameter	3
Kapitel 4: Gebrauchsanweisung	4
4.1 Verbindungsmethoden	4
4.1.1 Netzwerkverbindung	. 4
4.1.2 Serielle Verbindung	6
4.2 Gerätekonfiguration	7
Kapitel 5: Installation	7

Kapitel 1: Produktübersicht

Der MN-NTHM Netzwerk-Temperatur- und Feuchtigkeitssender ist ein von unserem Unternehmen entwickeltes Umgebungsüberwachungsmodul, das die Umwelttemperatur und die relative Luftfeuchtigkeit messen und anzeigen kann. Es ist geeignet für Branchen wie Regierung, Kommunikation, Energieversorgung, Banken, Transport, Lebensmittel, Medizin, Chemieindustrie und Umweltschutz.

Der MN-NTHM bietet eine PoE-Stromversorgung und TCP/IP-Netzwerkdatenübertragung über die RJ45-Ethernet-Schnittstelle für die Sammlung von Temperatur- und Feuchtigkeitsüberwachungsdaten. Er funktioniert in verschiedenen Umgebungsüberwachungssituationen.

Der MN-NTHM unterstützt den PoE-Stromversorgungsmodus, der es ermöglicht, direkt einen PoE-Switch für die Stromversorgung und Kommunikation zu nutzen. Die vereinfachte Installation erfordert nur ein Netzwerkkabel, um die Anforderungen an Stromversorgung und Kommunikation zu erfüllen. Neben einfacher Verkabelung und zentralem Energiemanagement erfüllt er auch die Netzwerkkommunikationsfunktion für die Temperatur- und Feuchtigkeitsüberwachung. Ein weiterer Vorteil der PoE-Stromversorgung ist die einfache Implementierung von zentralen USV-Stromversorgungssystemen, wodurch eine unzuverlässige Stromversorgung vermieden und eine ununterbrochene Überwachung wichtiger Orte gewährleistet wird.

Der MN-NTHM unterstützt mehrere Kommunikationsprotokolle und ist mit verschiedenen führenden Cloud-Plattformen auf dem Markt kompatibel. Die Datenübertragung erfolgt mit sicheren Verschlüsselungsmethoden. Er kann an IoT-Systeme unterschiedlicher Größe angepasst werden, sowohl für kleine selbstgebaute dynamische Überwachungssysteme als auch für die Integration in beliebte Cloud-Plattformen, um IoT-Systeme weiter zu integrieren.

Kapitel 2: Produktmerkmale

- Verwendet hochpräzise digitale Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren.
- Externe Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren erkennen genau die Umwelttemperatur und Feuchtigkeitswerte im Zielbereich.
- Unterstützt PoE-Stromversorgung, wodurch die Installation vereinfacht wird, da nur ein Netzwerkkabel für Stromversorgung und Kommunikation benötigt wird. Kompatibel mit IEEE 802.3af-Standard PoE PD-Geräten, unterstützt sowohl Mid-Span- als auch End-Span-Stromversorgungsmethoden.
- LCD-Display zur einfachen Anzeige von Temperatur-, Feuchtigkeitsüberwachungswerten und Betriebsparametern wie IP-Adresse.
- Abmessungen kompatibel mit Standard-86×86-Unterputzdosen für einfache Installation und ästhetisches Erscheinungsbild.
- Bietet ein GUI-Konfigurationstool, das die Geräteeinrichtung in komplexen Netzwerkumgebungen erleichtert. Unterstützt die Netzwerkerkennung von Geräten im LAN.
- Das Gerät unterstützt mehrere Standard-Kommunikationsprotokolle wie MQTT, SNMP, BACNET und Modbus TCP.



Kapitel 3: Leistungsparameter

- Messbereich:
 - Temperatur: -20°C ~ 85°C
 - Feuchtigkeit: 0 100% RH
- Messgenauigkeit:
 - Temperatur: ±0,3°C @ 0-65°C
 - Feuchtigkeit: ±3% @ 10-90% RH
- Kommunikationsschnittstelle: 10/100M Base-Tx Ethernet-Port

- **Kommunikationsprotokoll:** Unterstützt mehrere TCP/IP-Anwendungsschichtprotokolle: MQTT/MQTTS, ModbusTCP, BACNET, SNMP.
- Stromversorgung:
 - PoE-Stromversorgung: Kompatibel mit IEEE 802.3af-Standard.
 - Zusatzstromversion: DC12V/DC24V
- **Produktabmessungen:** 86×86×48 mm
- Leistungsaufnahme: 0,3 W
- Betriebs-/Lagertemperatur: -20~+85°C
- Betriebs-/Lagerfeuchtigkeit: 5~95% RH, nicht kondensierend.

Kapitel 4: Gebrauchsanweisung

Im Normalbetrieb zeigt der Temperatur- und Feuchtigkeitssender die Temperaturund Feuchtigkeitsseite an. Halten Sie die Tasten "↓" und "√" gleichzeitig gedrückt, um lokale Verbindungsstatusinformationen, IP-Adresse, Maske, Gateway, Firmware-Version, Firmware-Datum, MAC und andere Parameterinformationen anzuzeigen. Halten Sie die Tasten "←" und "√" gleichzeitig 5 Sekunden lang gedrückt, um die Benutzeroberfläche für die Wiederherstellung der Werkseinstellungen aufzurufen.

4.1 Verbindungsmethoden



4.1.1 Netzwerkverbindung

Die Netzwerkverbindung zwischen dem MN-NTHM und dem Computer kann über eine direkte Netzwerkkabelverbindung oder über einen Switch oder Router erfolgen. Die werkseitige Netzwerkkonfiguration des Geräts verwendet die feste IP-Adresse "192.168.0.5". Nach der Verbindung mit demselben Layer-2-Switch-Netzwerk wie der MN-NTHM öffnen Sie die Gerätekonfigurationssoftware, klicken Sie auf "Gerät suchen", und Sie können MN-Geräte im aktuellen Netzwerk finden. Wenn sich das Gerät und der Computer nicht im selben Netzwerksegment befinden, können Sie auf die Schaltfläche "Hinzufügen" klicken und über die spezifische IP-Adresse des Geräts eine Verbindung herstellen. Wählen Sie nach Auswahl des Zielgeräts "Konfigurieren", um das Einstellungsmenü aufzurufen.

Oevice configural System Device confi	tion too	1. Clic	k Find 3. Clikck configu	re and a settin	g window v	vill pop up	
Broadcast Search Network interface	192.1	68.10.39 Fin	d Add Remove Configure irst setup				
+ 2 ×		IP	Device type	Device name	MAC	Serial number	nfi
Found devices	1	192.168.10.24	GNC-N Serial, NCO2+TH IoT Sensor	NCO2	00:bd:3b:00:30:fe	0805CEADCC0285	2
	2	192.168.0.5	GNC-N Serial, NCO2 IoT Sensor	NCO2	00:bd:3b:00:30:fd	0805CEADCC0284	2
	з	192.168.10.17	GNC-N Serial,NTHM2 IOT Sensor	NTHM2	00:bd:3b:00:01:7e	المارية والمالية	2
	4	192.168.10.19	GNC-N Serial,NTHM2 IOT Sensor	NTHM2_4	00:bd:3b:00:01:7b	t, CHCK add	2
	5	192.168.10.14	GNC-N Serial, NAM3 IOT RTU	NAMo-Test	00:bd:3b:00:01:70		2
	6	192.168.10.10	GNC-N Serial,NTHM2 IOT Sensor	NTHM	00:bd:3b:00:01:7d		2
	7	192.168.10.26	4,GNC Video box	VideoBox26	00:bd:3b:00:01:9b		2
	8	192.168.10.129	GNC-N Serial, NAM3 IOT RTU	NAM3-lvk	00:bd:3b:00:2f:2f	0804CDAJBI0049	2

Verwenden Sie das Standardpasswort "wangkong", um eine Verbindung zum Gerät herzustellen.

Quit	 Use current certificates Use previous certificates 	Password	•••••	Disconnect
Device	configure IO state Technica	al support info	re Apply changes	4. Enter password to connect to the device, notice that nothing will appear before you click 'detect'

Klicken Sie auf "Erkennen", wählen Sie einen Figurtyp aus und klicken Sie auf "Konfiguration lesen".



Nach dem Festlegen der Eigenschaft und des Werts klicken Sie auf Änderungen anwenden, speichern Sie und starten Sie das Gerät neu.

Configure NTHM via network		×			
Quit Use current certificates	Password ••••••	Se Disconnect			
Device configure 10 state Technica	al support information	6. If any value changed, click here.(Notice that the device hasn't read			
Detect Blink Save Reboot	Read configure Apply changes	y changes the configure yet before you finish step/)			
	Property	Value			
Basic configure	Host name	NTHM			
IOT center1 configure	Temperature Unit	Centigrade			
IOT center2 configure	DHCP enable	No			
GNC center configure	DHCP dns enable	Yes			
7. Click Save and ther	Host IP	IP:192.168.10.10, Mask:255.255.255.0, GateWay:192.168.10.1			
reboot the device to	DNS server IP	192.168.10.1			
apply all changes.	NTP server	cn.pool.ntp.org			
	NTP port	123			
	Time zone	UTC+8 ~			
	COM script show language	English			

4.1.2 Serielle Verbindung

Um das Gerät über den seriellen Port zu verbinden, müssen Sie den 232-Port des Geräts mit dem Host verbinden. Wählen Sie die Konfigurationsmethode über die serielle Verbindung, wählen Sie den seriellen Port und die Baudrate aus, klicken Sie auf "Verbinden", geben Sie den Benutzernamen und das Passwort des verbundenen Geräts ein und klicken Sie auf "Überprüfen". Nach der Authentifizierung können Sie das Tool verwenden, um das Gerät zu konfigurieren und Überwachungsinformationen abzufragen.



4.2 Gerätekonfiguration

Mit dem Gerätekonfigurationstool können Sie Geräte über das Netzwerk entdecken und Konfigurationen in einer grafischen Oberfläche vornehmen. Klicken Sie auf das blinkende Licht, um den LCD-Bildschirm des entsprechenden MN-NTHM-Geräts zum Blinken zu bringen.

Configure NTHM via network						×
Quit O Use current certificates	Password		66	Disconnect	Change password	
Device configure IO state Techni	ical support info	ormation				
Detect Blink Save Reboot	Read configu	re Apply chang	es			
	P	roperty			Value	â
Basic configure	Host name		NTH	NTHM		
IOT center1 configure	Temperature	Temperature Unit Centigrade		ntigrade		
IOT center2 configure	DHCP enable DHCP dns enable		Cer	Centigrade Fahrenheit Yes		
GNC center configure			Fair			
	Host IP		IP:1	92.168.10.10,	Mask:255.255.255.0, GateWay:192.168.10.1	
	DNS server I	þ	192	.168.10.1		Ļ

• **Grundeinstellungen:** Sie können den Hostnamen, die IP-Adresse, DHCP, NTP, SNMP-Konfiguration, Modbus TCP-Konfiguration und Geräteinformationen des MN-NTHM-Geräts einstellen.

Sie können die Temperatureinheit ändern, die auf dem physischen Panel des Geräts angezeigt wird, diese auswählen und auf "Änderungen anwenden" klicken, um sie zu ändern.

- **IoT-Zentrum 1/2-Einstellungen:** Sie können die Trennungsrichtlinie, IoT-Zertifikatdateien, Zeitüberschreitungen, Zentrentyp und Zentralkonfiguration des MN-NTHM-Geräts einstellen.
- **GNC-Einstellungen:** Stellen Sie die IP, den Port, den Kommunikationsschlüssel, die Verbindungsmethode, TLS, Zertifikatdateien, das Berichtsintervall des primären und sekundären Zentrums usw. ein.

Nach dem Ändern der Konfiguration klicken Sie auf "Änderungen übernehmen", speichern und starten Sie das Gerät neu, wie in der Anleitung auf der letzten Seite gezeigt. Weitere Details zur Verwendung des Gerätekonfigurationstools finden Sie in unserem Dokument: Monigear Netzwerkgeräte-Erkennungskonfiguration Benutzerhandbuch.

Kapitel 5: Installation

Die Struktur des MN-HTHM-Temperatur- und Feuchtigkeitssenders besteht aus: einer Bodenbox, einem Hauptkörper und einer oberen Abdeckung.

Verwenden Sie einen Schraubendreher, um die eingelassenen Zahnränder am Boden des Hauptkörpers vorsichtig zu lösen und die obere Abdeckung zu entfernen.

Die Installationsreihenfolge des Temperatur- und Feuchtigkeitssenders ist:

- 1. Befestigen Sie zuerst die Bodenbox.
- 2. Installieren Sie den Hauptkörper des Temperatur- und Feuchtigkeitssenders.
- 3. Schließen Sie die obere Abdeckung.





