

Important: Retain these instructions

These instructions shall be used by trained service personnel only. If the equipment is used in a manner not specified by these instructions, the protection provided by the equipment may be impaired.

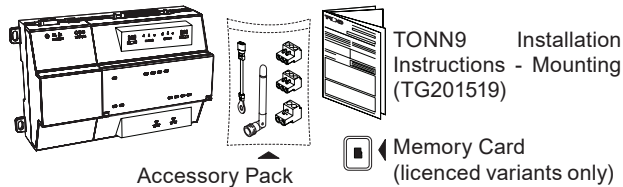
<https://partners.trendcontrols.com>



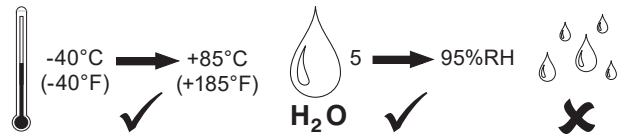
CONTENTS

1	Box Contents	1	4	Removing From DIN Rail	7
2	Storing	1	5	Field Maintenance	8
3	Installation	1	6	Disposal	8

1 BOX CONTENTS



2 STORING



3 INSTALLATION

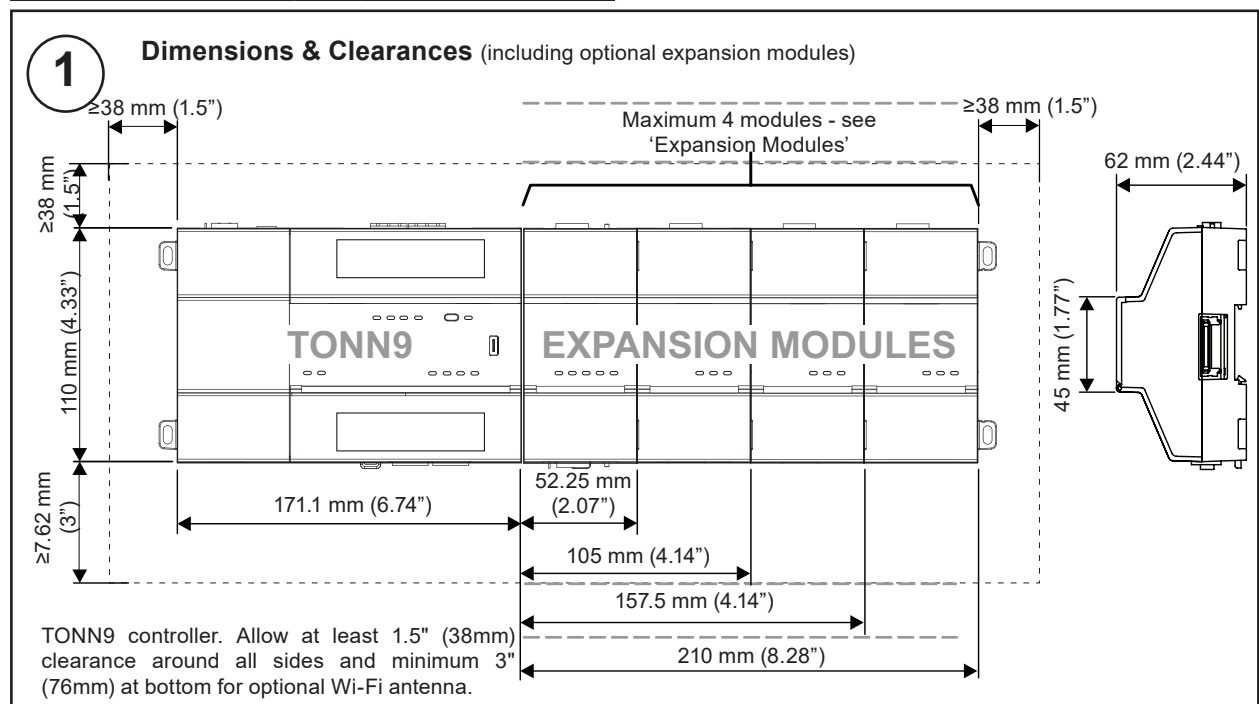
Labels used on TONN9

	Power Supply Input		Ethernet Connector (primary network)
	Power Supply Input		Ethernet Connector (secondary network)
	Earth Terminal		WiFi Antenna Connector
	RS-485 Port A Connector (COM1)		WiFi Mode Switch
	RS-485 Port B Connector (COM2)		RS-485 Biasing & Termination Switches

It is recommended that the installation should comply with the local electrical safety installation practices (e.g. HSE Memorandum of Guidance on Electricity at Work Regulations 1989, USA National Electric Code).

WARNING: Contains no serviceable parts. Do not attempt to open the unit. Failure to comply may cause damage to the unit.

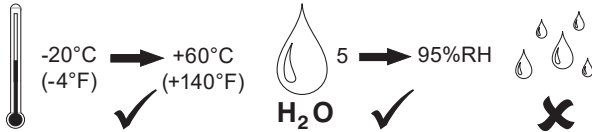
ATTENTION: Observe precautions for handling electrostatic sensitive devices.



3 INSTALLATION (continued)

2

Mounting Requirements

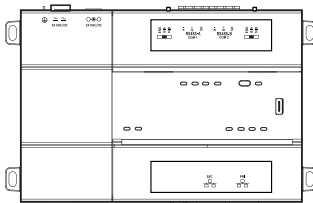


Altitude <2000m (6562')
 Pollution degree 2

For a unit mounted inside an enclosure, ensure that the enclosure is designed to keep the unit within its required operating temperature range (considering a 24-watt dissipation by the controller). This is important if the controller is mounted inside an enclosure with other heat-producing equipment.

Do not mount the unit:

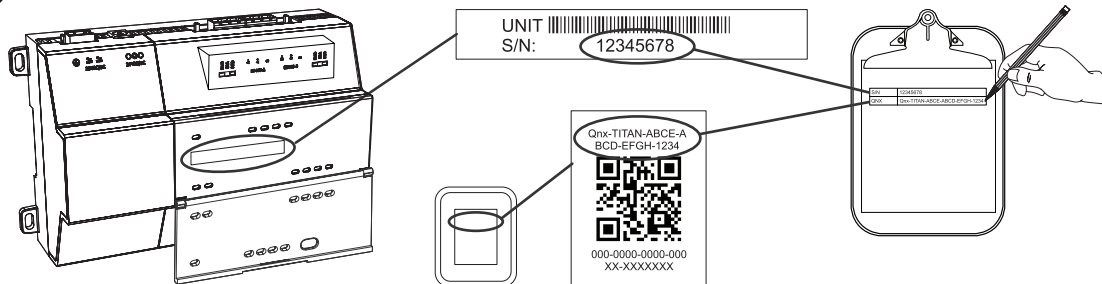
- in an area with excessive moisture, corrosive fumes, or explosive vapours.
- where vibration or shock is likely to occur.
- in a location subject to electrical noise



Horizontal mounting (as shown) is **strongly recommended**, to achieve maximum heat dissipation and meet the operating temperature upper limit. Any other mounting orientation reduces this upper limit.

3

Record Serial Number & Host ID (Qnx) Number



The memory card is registered to the TONN9 with which it is supplied and will not operate with a different unit.

If you are installing a replacement (hardware only) unit you will need the memory card from the original TONN9. Contact Trend Technical Support and request that the new hardware serial number is bound to the original host ID.

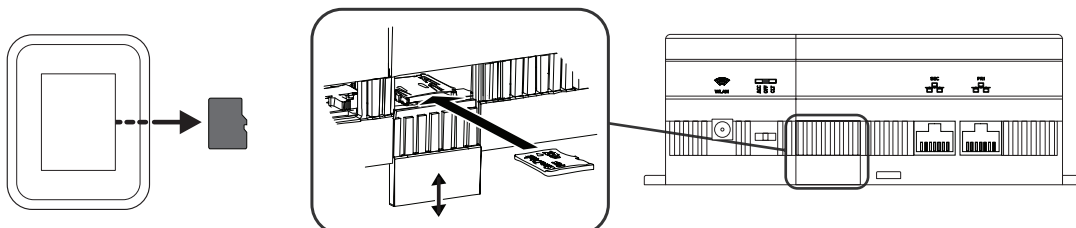
IMPORTANT: The serial number and host ID number **must** be retained for future reference and will be required if the TONN9 requires its licence to be installed manually.

4

Insert Memory Card



ATTENTION: Observe precautions for handling electrostatic sensitive devices.



3 INSTALLATION (continued)

5 Mount Unit

DIN Rail Mount (35mm Din rail)

Fit DIN Rail End Stops

Surface Mount

2x M3.5 (No.6)

84 mm (3.31")

2x M3.5 (No.6)

170.5 mm (6.71")

8.6 mm (0.34")

4.2 mm (0.165")

✓

✓

✗

✓

✗

6 Connect Antenna (WiFi variants only)

7 Ensure WiFi is Off (WiFi variants only)

ACC OFF CLT

✓

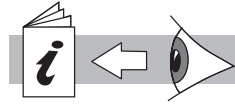
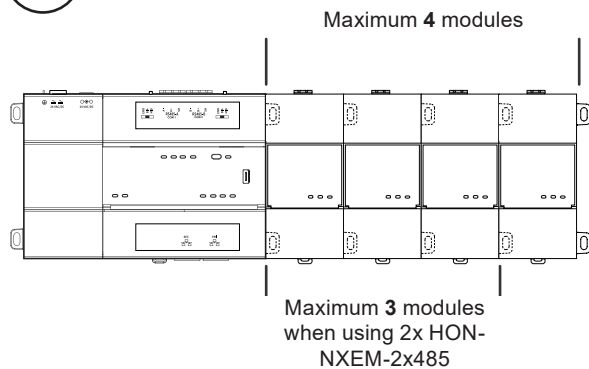
Note: The WiFi interface will not function until it has been configured.

8 Connect Earth/Ground

3 INSTALLATION (continued)

9

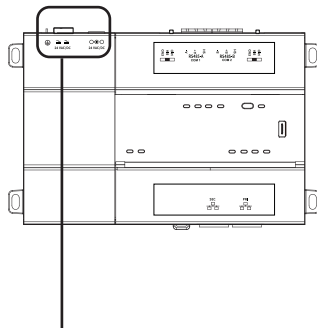
Mount Expansion Modules (if required)



HON-NXEM-xxx
Expansion Modules
Mounting Instructions
(MU1Z-1031GE51)

10

Connect Power



24 Vac $\pm 10\%$ 50/60Hz 24 VA max or 24 Vdc $\pm 10\%$ 1A

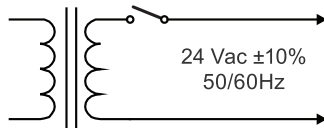
The supply must include a suitably rated switch in close proximity and be clearly marked as the disconnecting device for the unit. Do not position the equipment so that the disconnecting device is difficult to operate.



DO NOT SWITCH ON POWER
Leave connector unplugged

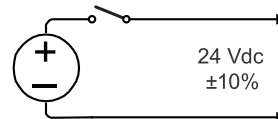
24 Vac

Dedicated Class 2 24V transformer rated 24 VA, with neither side of the transformer secondary tied to ground.



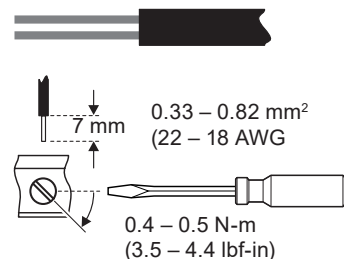
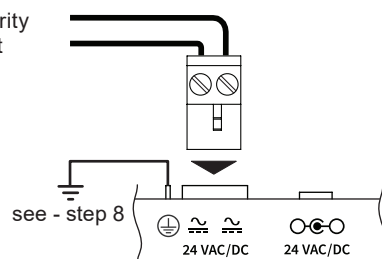
24 Vdc

Class 2 or LPS 24 Vdc power supply rated 1 A, with neither leg tied to ground.



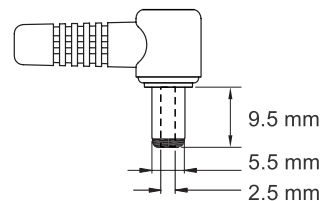
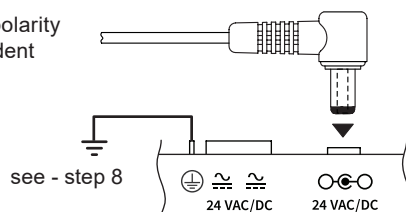
Either: Use 2-part screw terminal connector (supplied)

24 Vac/dc polarity
independent



Or: Use a suitable co-axial barrel plug (not supplied)

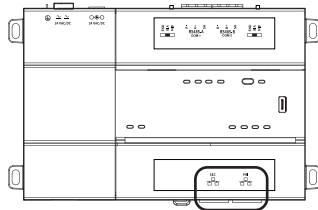
24 Vac/dc polarity
independent



3 INSTALLATION (continued)

11

Connect Ethernet



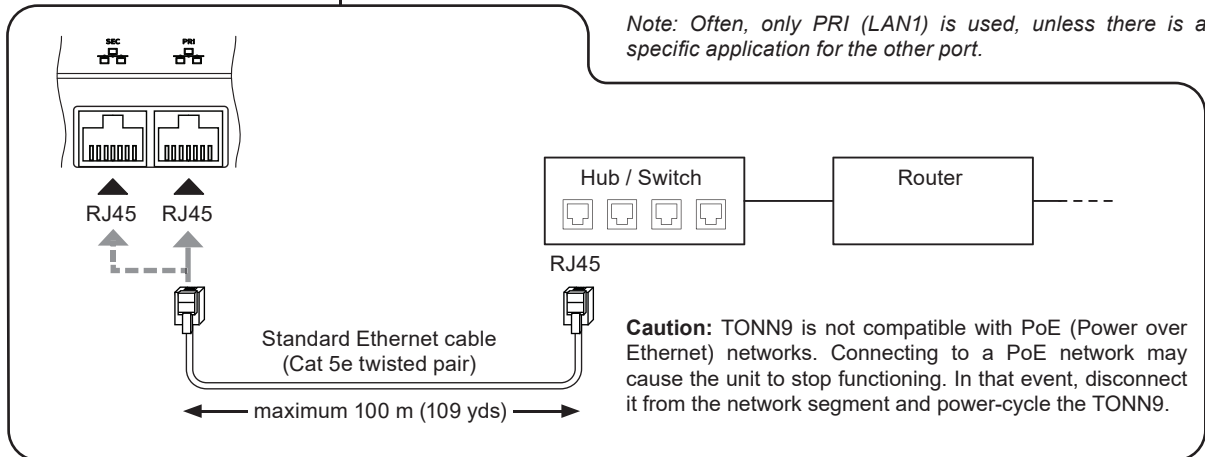
Default Settings	IP Address	Subnet Mask
PRI (LAN 1)	192.168.1.140	255.255.255.0
SEC (LAN 2)	disabled	disabled

Do not use SEC as the primary port.

PRI and SEC must be connected to different subnets.

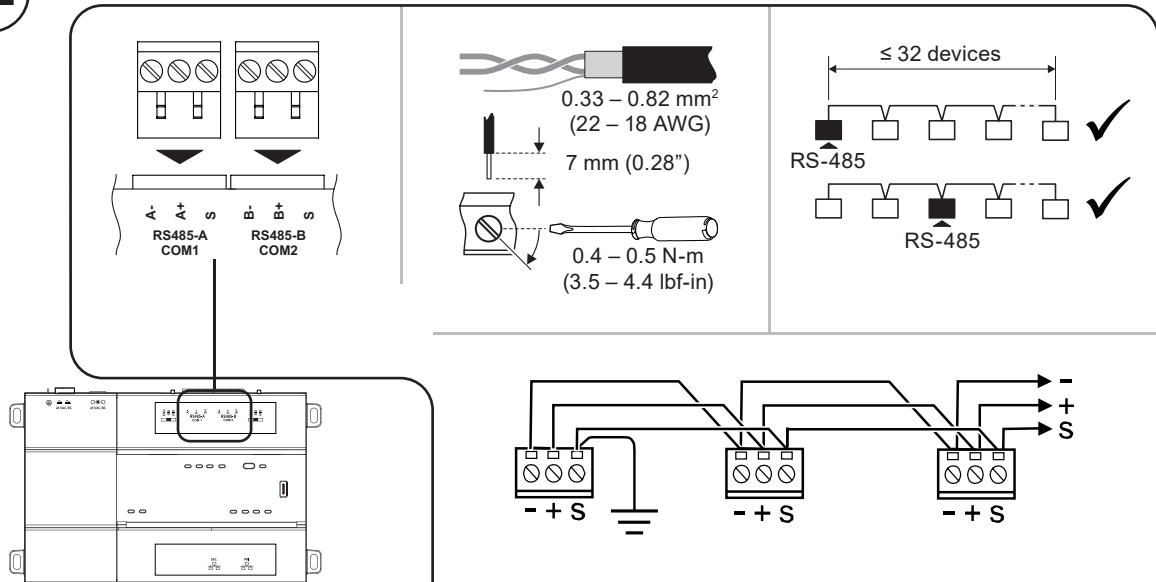
TONN9 does not provide IP routing or bridging between the two Ethernet ports.

Note: Often, only PRI (LAN1) is used, unless there is a specific application for the other port.



12

Connect RS-485 (if required)



Max Baud rate : 115200

RS-385 Devices on the same network should use the same protocol and baud rate.

Do not mix different type of RS-485 modules or devices on the same RS-485 network

Use shielded, twisted-pair, 18-22 AWG cabling to wire in a continuous multidrop fashion to other RS-485 devices: minus-to-minus, plus-to-plus, and shield-to-shield.

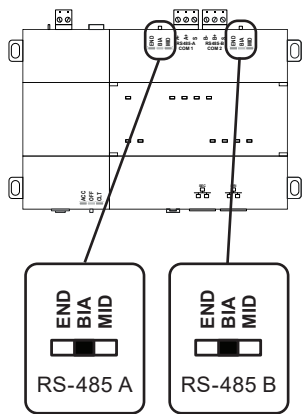
Connect the shield wire to earth ground at one end only, for example, at the controller.

For recommended cable types and maximum cable lengths please refer to the documentation for the connected devices.

3 INSTALLATION (continued)

13

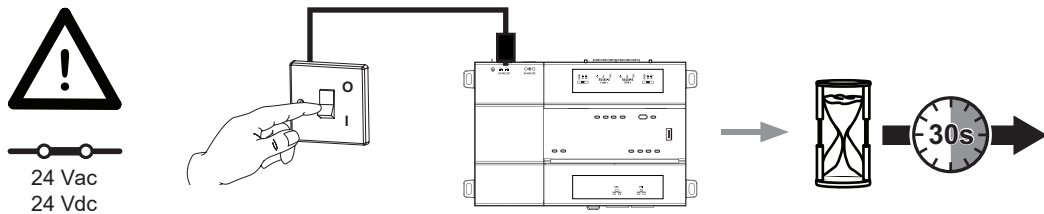
Set RS-485 Bias/Termination (if required)



Switch Position	Bias Resistors	Termination	Use When TONN9...
BIA	2.7K Ω	None	... is located in the middle of a trunk that is not biased elsewhere.
END	562 Ω	150 Ω	... is located at the end of a trunk that is not biased elsewhere.
MID	47.5K Ω	None	... is located in the middle of a trunk that is already biased.

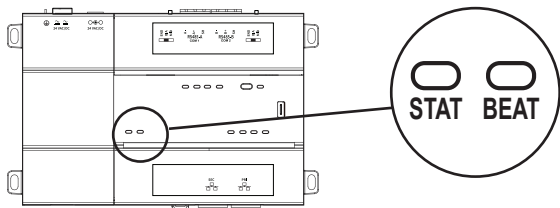
14

Switch On Power to TONN9



15

Check STAT & BEAT Indicators



Normal operation indication		
STAT		
BEAT		
Fault indications		
STAT		Contact technical support.
BEAT		Contact technical support.

16

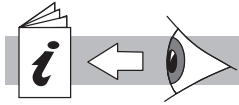
Configure TONN9



4 REMOVING FROM DIN RAIL

1

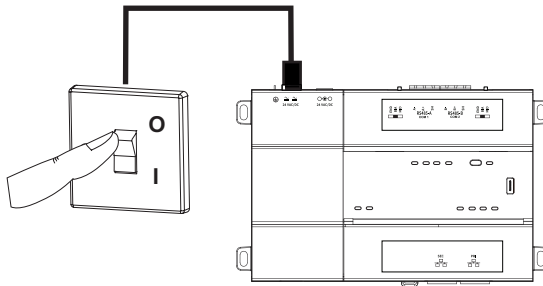
Perform a Safe Shutdown



TONN-9 Configuration Manual (TE201415)

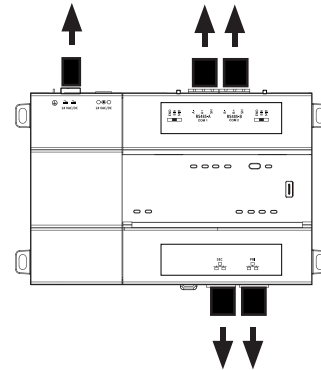
2

Switch Off Power to TONN9



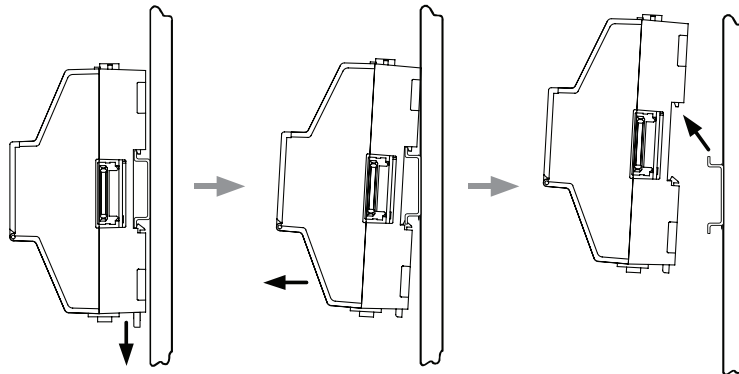
3

Unplug All Connections



4

Remove from DIN rail



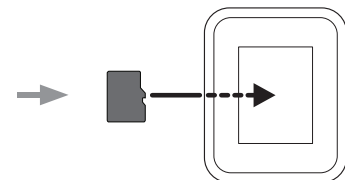
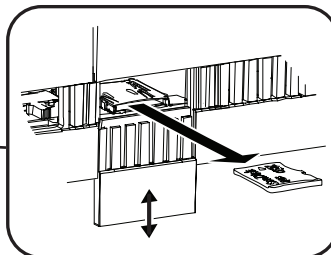
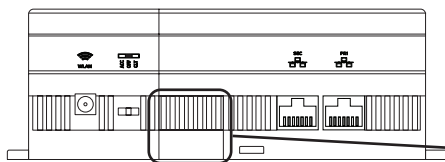
5

Remove Memory Card (if required)

It will only be necessary to remove the card if you are replacing the TONN9 hardware.



ATTENTION: Observe precautions for handling electrostatic sensitive devices.



Store card safely until required

The memory card is registered to the TONN9 with which it was originally supplied. If you are installing the memory card into a replacement (hardware only) unit you will need to contact Trend Technical Support and request that the new hardware serial number is bound to the original host ID.

5 FIELD MAINTENANCE

TONN9 requires no routine maintenance.



WARNING: Contains no serviceable parts. Do not attempt to open the unit. Failure to comply may cause damage to the unit.

6 DISPOSAL



WEEE Directive:
At the end of their useful life the packaging and product should be disposed of by a suitable recycling centre.
Do not dispose of with normal household waste.
Do not burn.

7 CHINA HAZARDOUS SUBSTANCES TABLE



Restricted Materials Above Threshold

中国电子电气产品中有害物质的名称及含量
China EEP Hazardous Substance Information

部件名称与型号 Assembly Name and Model		有害物质 Hazardous Substances					
型号 Model	部件名称 Assembly Name	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
TONN-9	PWB 组件 PWB Assemblies	X	O	O	O	O	O

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。
This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364.

O

表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X

表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。
Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

未列入表内的其他部件，皆不含任何超出限量要求的限制使用物质。
All other components, not listed in the table, do not contain restricted substances above the threshold level.

电子电气产品的环保使用期限依据SJ/T11388 标准的规定确定。
The EPUP value of EEP is defined according to SJ/T 11388 standard.

Trend Control Systems hereby declares that the radio equipment types TONN8-W02... are in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following Internet address: <https://partners.trendcontrols.com>

Please send any comments about this or any other Trend technical publication to techpubs@trendcontrols.com

© 2025 Honeywell Products and Solutions SARL, Connected Building Division. All rights reserved. Manufactured for and on behalf of the Connected Building Division of Honeywell Products and Solutions SARL, Z.A. La Pièce, 16, 1180 Rolle, Switzerland by its Authorized Representative, Trend Control Systems Limited.

Trend Control Systems Limited reserves the right to revise this publication from time to time and make changes to the content hereof without obligation to notify any person of such revisions or changes.

Trend Control Systems Limited
Unit C, Foundry Lane. Horsham, West Sussex, RH13 5YZ, UK. Tel: +44 (0)1403 211888, www.trendcontrols.com

8

TONN-9 Trend Open Network Node Installation Instructions - Mounting TG201519 Issue 1, 13-Oct-2025.

Wichtig: Bewahren Sie diese Anweisungen auf
Diese Anleitung darf nur von geschultem Servicepersonal verwendet werden. Wenn das Gerät auf eine Weise verwendet wird, die nicht in dieser Anleitung angegeben ist, kann der Schutz des Geräts beeinträchtigt werden.

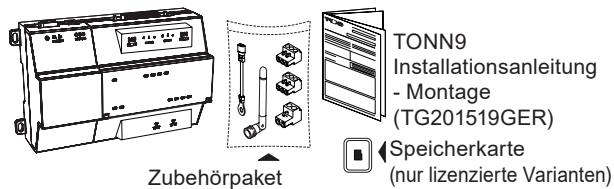
<https://partners.trendcontrols.com>



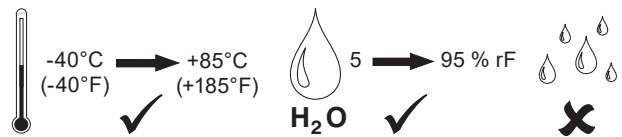
INHALT

1	Lieferumfang	1	4	Entfernen von der Hutschiene	7
2	Aufbewahrung	1	5	Wartung vor Ort	8
3	Installation	1	6	ENTSORGUNG	8
			7	Tabelle gefährlicher Stoffe in China	8

1 LIEFERUMFANG



2 AUFBEWAHRUNG



3 INSTALLATION

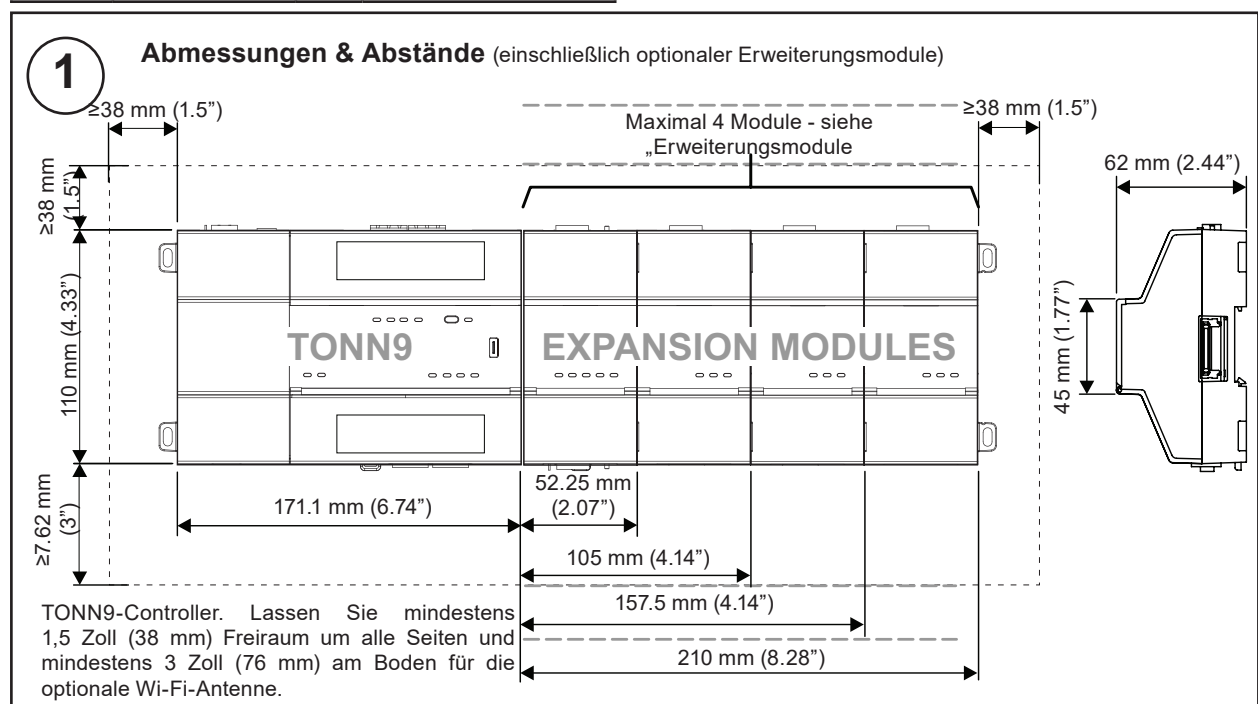
Auf TONN9 verwendete Beschriftungen

24 VAC/DC	Anschluss für Spannungsversorgung	PRI	Ethernet Connector (primary network)
24 VAC/DC	Anschluss für Spannungsversorgung	SEC	Ethernet-Anschluss (primäres Netzwerk)
⊕	Erdungsklemme	WLAN	WiFi-Antennenanschluss
A- A+ SH RS485-A	RS-485 Port A Anschluss (COM1)	AC 0 5 10 15	WiFi-Modusschalter
B- B+ SH RS485-B	RS-485 Port B Anschluss (COM2)	END BIA MID	RS-485 Bias- & Endwiderstandschalter

Es wird empfohlen, dass die Installation den örtlichen Vorschriften für elektrische Sicherheitsinstallationen entspricht (z. B. HSE Memorandum of Guidance on Electricity at Work Regulations 1989, USA National Electric Code).

WARNUNG: Enthält keine wartungsfähigen Teile. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen. Bei Nichtbeachtung kann das Gerät beschädigt werden.

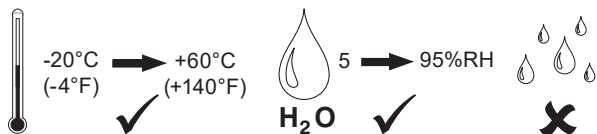
ACHTUNG: Beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit elektrostatisch empfindlichen Geräten.



3 INSTALLATION (continued)

2

Anforderungen bezüglich Montage

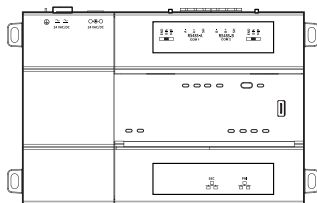


Höhenlage <2000m (6562')
Verschmutzungsgrad 2

Stellen Sie bei einem in einem Gehäuse montierten Gerät sicher, dass das Gehäuse dafür ausgelegt ist, das Gerät innerhalb des erforderlichen Betriebstemperaturbereichs zu halten (unter Berücksichtigung einer Verlustleistung von 24 Watt durch den TONN9). Das ist wichtig, wenn der TONN8 zusammen mit anderen wärmeerzeugenden Geräten in einem Gehäuse montiert wird.

Montieren Sie das Gerät nicht:

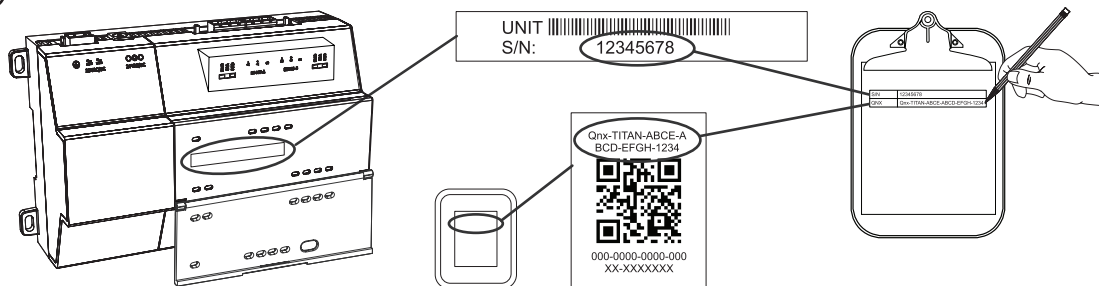
- in einem Bereich mit übermäßiger Feuchtigkeit, korrosiven Dämpfen oder explosiven Dämpfen,
- dort wo Vibrationen oder Stöße auftreten können
- und an Orten, an denen elektrische Störungen auftreten können.



Eine horizontale Montage (wie abgebildet) wird **dringend empfohlen**, um eine maximale Wärmeableitung zu erreichen und die Obergrenze der Betriebstemperatur einzuhalten. Jede andere Montageausrichtung verringert diese Obergrenze.

3

Seriennummer & Host ID (Qnx) Nummer erfassen



Die Speicherkarte ist auf dem mitgelieferten TONN9 registriert und funktioniert nicht mit einem anderen Gerät.

Wenn Sie ein Ersatzgerät (nur Hardware) installieren, benötigen Sie die Speicherkarte des Original-TONN9. Wenden Sie sich an den technischen Support von Trend und fordern Sie an, dass die neue Hardware-Seriennummer an die ursprüngliche Host-ID gebunden wird.

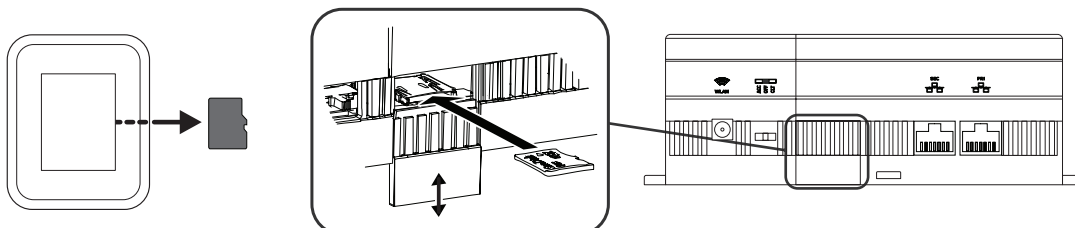
WICHTIG: Die Seriennummer und die Host-ID-Nummer **müssen** zum späteren Nachschlagen aufbewahrt werden und werden benötigt, wenn die Lizenz des TONN9 manuell installiert werden muss.

4

Speicherkarte einfügen



ACHTUNG: Beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit elektrostatisch empfindlichen Geräten.

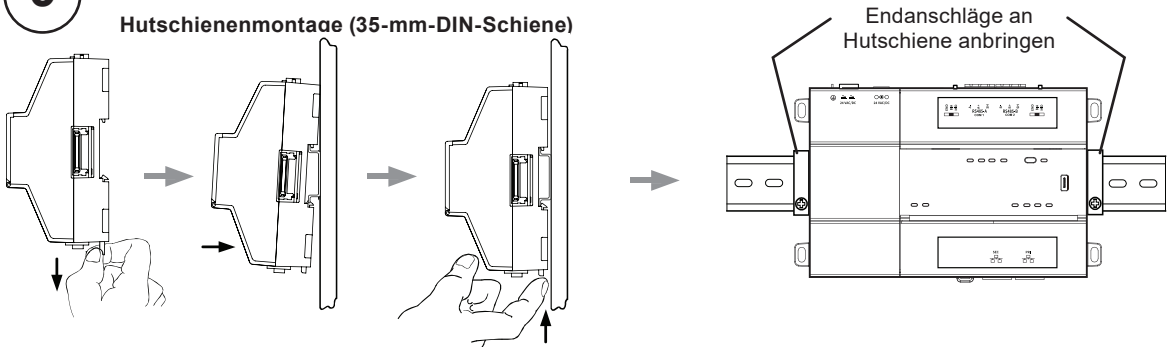


3 MONTAGE (Fortsetzung)

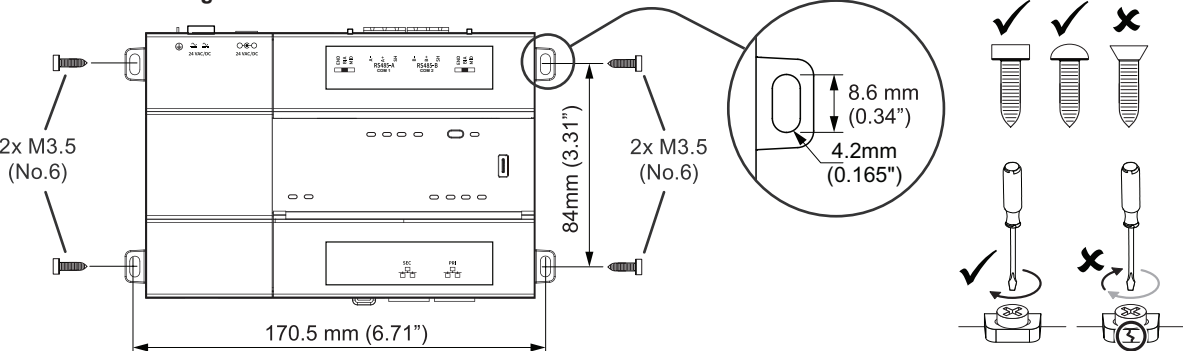
5

Gerät montieren

Hutschienenmontage (35-mm-DIN-Schiene)

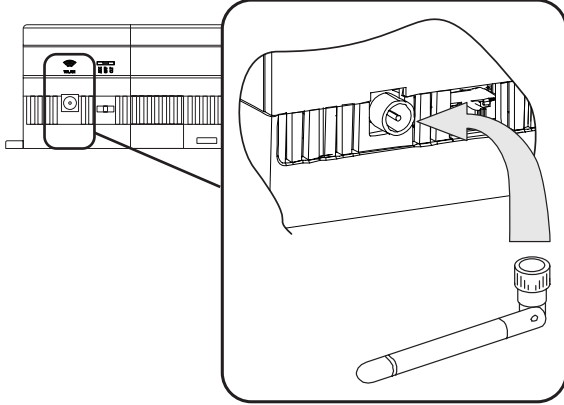


Oberflächenmontage



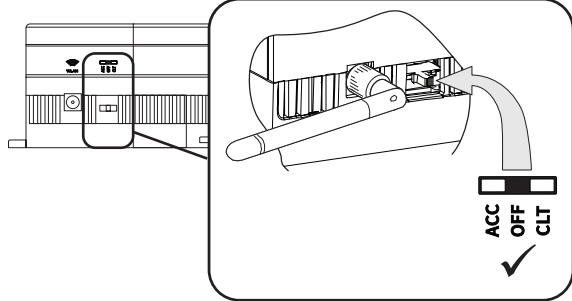
6

Antenne verbinden (nur WLAN-Varianten)



7

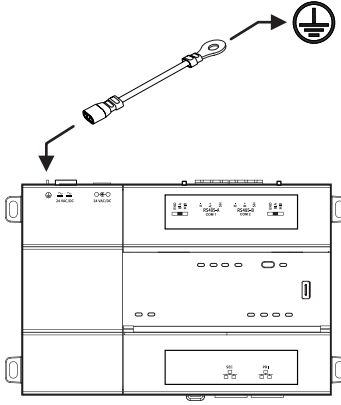
Stellen Sie sicher, dass WiFi ausgeschaltet ist (nur WLAN-Varianten)



Hinweis: Die WiFi-Schnittstelle funktioniert nicht, bis sie konfiguriert wurde.

8

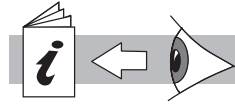
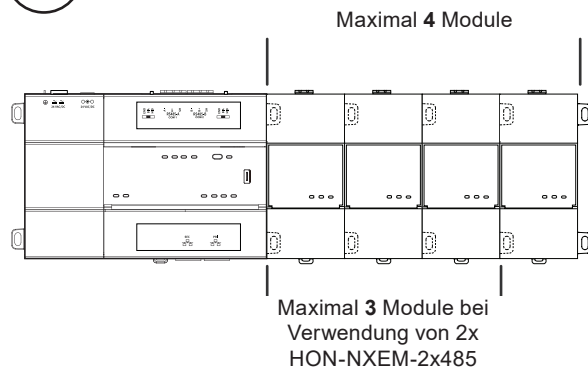
Erdung anschließen



3 MONTAGE (Fortsetzung)

9

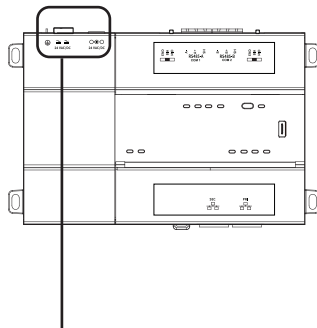
Montage der Erweiterungsmodule (falls erforderlich)



Installationsanleitung
für HON-NXEM-xxx
Erweiterungsmodule
(MU1Z-1031GE51)

10

Spannungsversorgung anschließen



24 Vac $\pm 10\%$ 50/60Hz 24 VA max oder 24 Vdc $\pm 10\%$ 1A

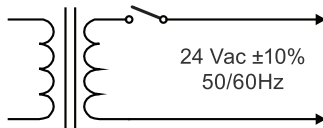
Die Versorgung muss einen geeignet bemessenen Schalter in unmittelbarer Nähe enthalten, der deutlich als Trennvorrichtung für das Gerät gekennzeichnet ist. Stellen Sie das Gerät nicht so auf, dass die Trennvorrichtung schwer zu bedienen ist.



NICHT EINSCHALTEN
Stecker nicht einstecken

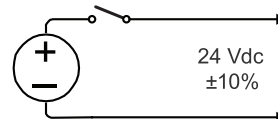
24 Vac

Dedizierter 24-V-Transformator der Klasse 2 mit einer Nennleistung von 24 VA, wobei keine Seite der Transformatorsekundärseite mit Masse verbunden ist



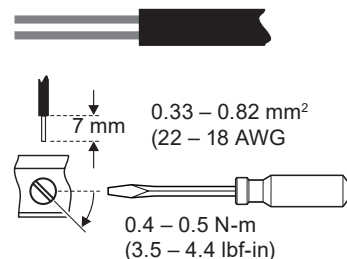
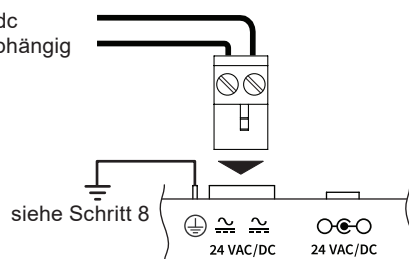
24 Vdc

Klasse 2 oder LPS 24 V DC Netzteil mit 1 A Nennwert, wobei keiner der Beine geerdet ist.



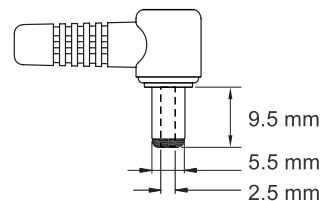
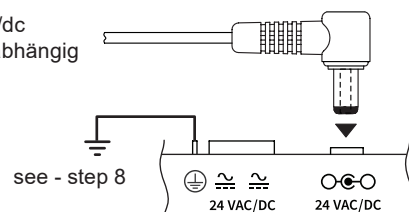
Entweder: 2-teiligen Schraubklemmenanschluss (mitgeliefert) verwenden

24 Vac/dc
polaritätsunabhängig



Oder: Verwenden Sie einen geeigneten coaxialen Hohlstecker (nicht mitgeliefert)

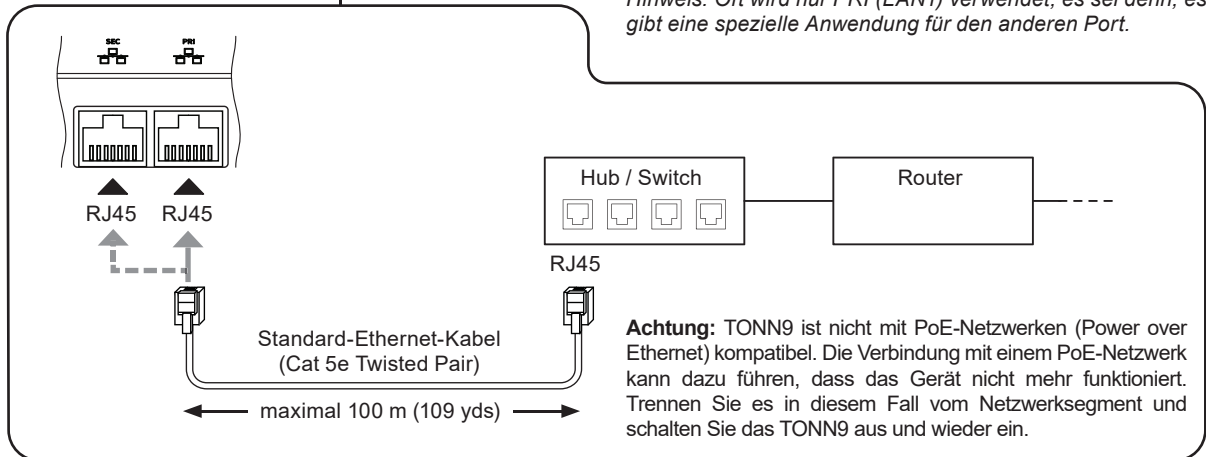
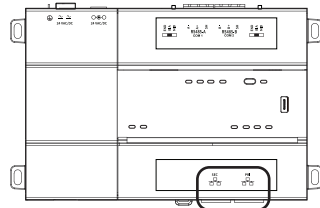
24 Vac/dc
polaritätsunabhängig



3 MONTAGE (Fortsetzung)

11

Ethernet anschließen



Standardeinstellungen	IP-Adresse	Subnetzmaske
PRI (LAN 1)	192.168.1.140	255.255.255.0
SEC (LAN 2)	deaktiviert	deaktiviert

Verwenden Sie SEC nicht als primären Port.

PRI und SEC müssen mit unterschiedlichen Subnetzen verbunden sein.

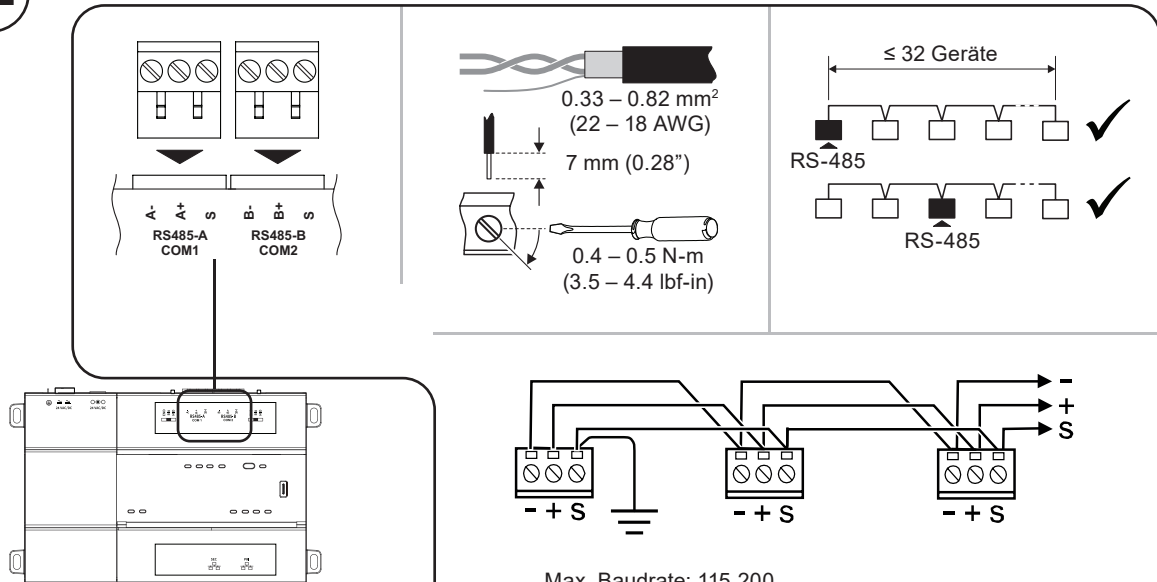
TONN9 ermöglicht kein IP-Routing oder Bridging zwischen den beiden Ethernet-Ports.

Hinweis: Oft wird nur PRI (LAN1) verwendet, es sei denn, es gibt eine spezielle Anwendung für den anderen Port.

Achtung: TONN9 ist nicht mit PoE-Netzwerken (Power over Ethernet) kompatibel. Die Verbindung mit einem PoE-Netzwerk kann dazu führen, dass das Gerät nicht mehr funktioniert. Trennen Sie es in diesem Fall vom Netzwerksegment und schalten Sie das TONN9 aus und wieder ein.

12

RS-485 anschließen (falls erforderlich)



Max. Baudrate: 115.200

RS-385-Geräte im selben Netzwerk sollten dasselbe Protokoll und dieselbe Baudrate verwenden.

Vermischen Sie keine RS-485-Module oder -Geräte unterschiedlichen Typs im selben RS-485-Netzwerk.

Verwenden Sie geschirmte Twisted-Pair-Kabel (AWG 18–22) für die kontinuierliche Multidrop-Verbindung mit anderen RS-485-Geräten:

Minus-zu-Minus, Plus-zu-Plus und Schirm-zu-Schirm.

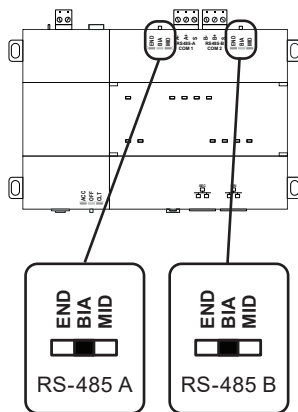
Schließen Sie den Schirmdraht nur an einem Ende an die Erde an, z. B. am Controller.

Empfohlene Kabeltypen und maximale Kabellängen finden Sie in der Dokumentation der angeschlossenen Geräte.

3 MONTAGE (Fortsetzung)

13

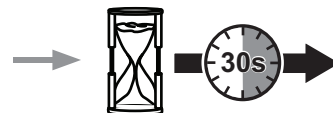
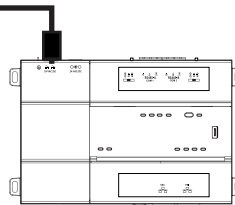
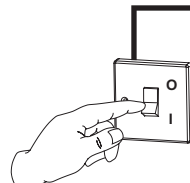
RS-485 Bias-/Endwiderstandanschluss festlegen (falls erforderlich)



Position des Schalters	Bias-Widerstände	Endwiderstand	Verwenden, wenn TONN9...
BIA	2.7KΩ	Keiner	... sich in der Mitte eines Segmentes befindet. Kein Bias an anderer Stelle.
END	562 Ω	150 Ω	... sich am Ende eines Segmentes befindet. Kein Bias an anderer Stelle.
MID	47.5KΩ	Keiner	... sich in der Mitte eines Segmentes befindet und Bias bereits vorhanden ist.

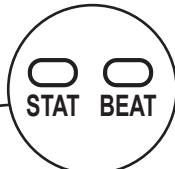
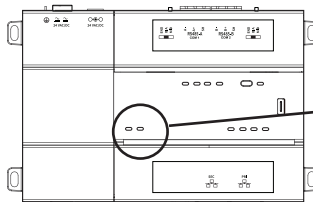
14

Schalten Sie die Stromversorgung zu TONN9 ein



15

Überprüfen Sie die STAT & BEAT Anzeigen

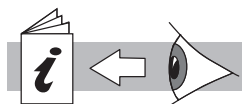


Anzeige für normalen Betrieb	
STAT	
BEAT	

Fehlermeldungen		
STAT		Wenden Sie sich an den technischen Support.
BEAT		Wenden Sie sich an den technischen Support.

16

Konfigurieren des TONN9

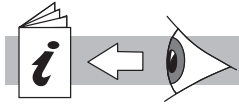


TONN9 Konfigurationshandbuch (TE201520)

4 ENTFERNEN VON DER HUTSCHIENE

1

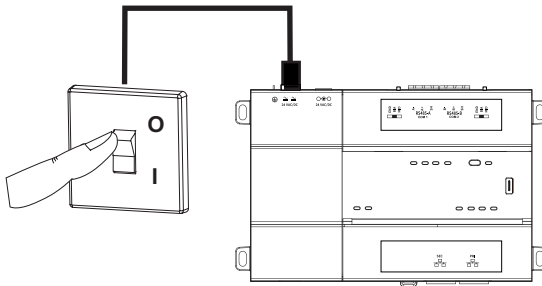
Führen Sie ein sicheres Herunterfahren durch



TONN-9 Konfigurationshandbuch (TE201415)

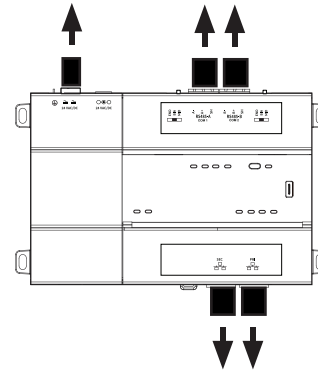
2

Schalten Sie den TONN9 aus



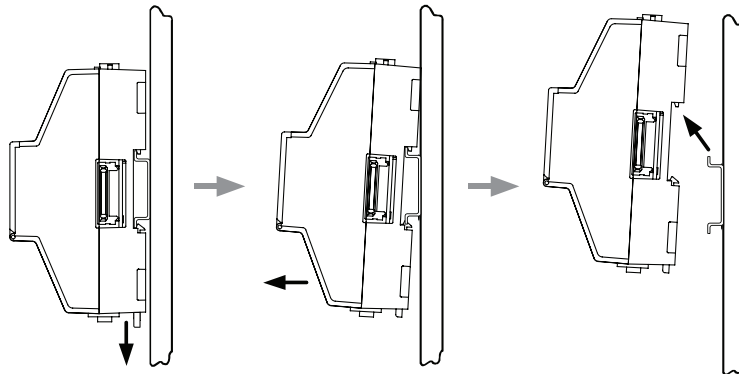
3

Trennen Sie alle Verbindungen



4

Von Hutschiene entfernen



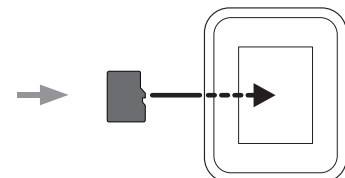
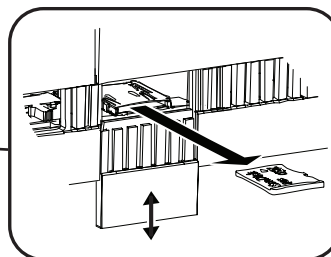
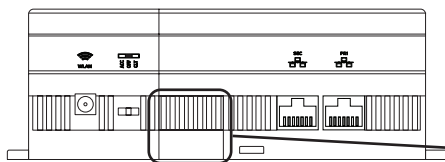
5

Speicherkarte entfernen (falls erforderlich)

Die Karte muss nur entfernt werden, wenn Sie die TONN9-Hardware austauschen.



ACHTUNG: Beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit elektrostatisch empfindlichen Geräten.



Karte sicher aufbewahren,
bis sie benötigt wird

Die Speicherkarte ist auf dem TONN9 registriert, mit dem sie ursprünglich geliefert wurde. Wenn Sie die Speicherkarte in ein Ersatzgerät (nur Hardware) einbauen, müssen Sie sich an den technischen Support von Trend wenden und anfordern, dass die neue Hardware-Seriennummer an die ursprüngliche Host-ID gebunden wird.

5 WARTUNG VOR ORT

TONN9 erfordert keine routinemäßige Wartung.



WARNUNG: Enthält keine wartungsfähigen Teile.
Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen. Bei
Nichtbeachtung kann das Gerät beschädigt werden

6 ENTSORGUNG



WEEE Richtlinie:
Am Ende der Nutzungsdauer sollten Verpackung
und Produkt einer geeigneten Recyclingstelle
zugeführt werden.
Nicht mit normalem Hausmüll entsorgen.
Nicht anzünden.

7 TABELLE GEFÄHRLICHER STOFFE IN CHINA

中国电子电气产品中有毒物质的名称及含量
Informationen zu gefährlichen Substanzen in China EEP



Eingeschränkte Materialien über Schwellenwert

部件名称与型号 Name und Modell der Baugruppe		有害物质 Gefährliche Stoffe					
型号 Modell	部件名称 Name der Baugruppe	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
TONN-9	PWB 组件 PWB Baugruppen	X	O	O	O	O	O
本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。 Diese Tabelle wird in Übereinstimmung mit den Bestimmungen von SJ/T 11364 erstellt.							
O	表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。 Zeigt an, dass der in allen homogenen Materialien für diesen Teil enthaltene gefährliche Stoff unter der Grenzwertanforderung von GB/T 26572 liegt.						
X	表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。 Gibt an, dass der in allen homogenen Materialien für diesen Teil enthaltene gefährliche Stoff über der Grenzwertanforderung von GB/T 26572 liegt.						
未列入表内的其他部件, 皆不含任何超出限量要求的限制使用物质。 Alle anderen Komponenten, die nicht in der Tabelle aufgeführt sind, enthalten keine eingeschränkten Stoffe über dem Schwellenwert.							
电子电气产品的环保使用期限依据SJ/T11388 标准的规定确定。 Der EPUP-Wert von EEP ist nach SJ/T 11388 Standard definiert.							

Hiermit erklärt Trend Control Systems, dass die Funkgerätetypen TONN8-W02... der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse abrufbar: <https://partners.trendcontrols.com>

Bitte senden Sie Kommentare zu dieser oder anderen technischen Veröffentlichungen von Trend an techpubs@trendcontrols.com

© 2025 Honeywell Products and Solutions SARL, Connected Building Division. Alle Rechte vorbehalten. Hergestellt für und im Auftrag der Connected Building Division von Honeywell Products and Solutions SARL, Z.A. La Pièce, 16, 1180 Rolle, Schweiz durch ihren autorisierten Vertreter, Trend Control Systems Limited.

Trend Control Systems Limited behält sich das Recht vor, diese Veröffentlichung von Zeit zu Zeit zu überarbeiten und Änderungen am Inhalt vorzunehmen, ohne dazu verpflichtet zu sein, Personen über solche Überarbeitungen oder Änderungen zu informieren.

Trend Control Systems Limited
Unit C, Foundry Lane, Horsham, West Sussex, RH13 5YZ, UK. Tel: +44 (0)1403 211888, www.trendcontrols.com