

HomeMatic

Installations- und Bedienungsanleitung	(S. 3)
Installation and operating manual	(p. 14)

RS485 Busabschluss-Widerstand:

RS485 bus terminator:

HMW-Sys-Tm

RS485 Busabschluss-Widerstand für

Hutschienenmontage:

RS485 bus terminator

for mounting on DIN rails:

HMW-Sys-Tm-DR

Dokumentation © 2007 eQ-3 AG, Deutschland

Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers darf dieses Handbuch auch nicht auszugsweise in irgendeiner Form reproduziert werden oder unter Verwendung elektronischer, mechanischer oder chemischer Verfahren vervielfältigt oder verarbeitet werden.

Es ist möglich, dass das vorliegende Handbuch noch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Die Angaben in diesem Handbuch werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe vorgenommen. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung.

Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

Printed in Hong Kong

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

75221

Version 2.0 (04/2017)

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zu dieser Anleitung	4
2	Gefahrenhinweise	4
3	Funktion	5
4	Allgemeine Systeminformation zu Homematic.	8
5	Installation	8
6	Wartung und Reinigung	10
7	Technische Daten.	11

1 Hinweise zu dieser Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie Ihre Homematic Komponenten in Betrieb nehmen.

Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf!

Wenn Sie das Gerät anderen Personen zur Nutzung überlassen, übergeben Sie auch diese Bedienungsanleitung.

Benutzte Symbole:



Achtung!

Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.



Hinweis. Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen!

2 Gefahrenhinweise



Der Betrieb des Gerätes ist ausschließlich an 24 V Gleichspannung zulässig.



Betreiben Sie das Gerät nur in Innenräumen und vermeiden Sie den Einfluss von Feuchtigkeit, Staub sowie Sonnen- oder andere Wärmebestrahlung.



Öffnen Sie das Gerät nicht, es enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile.



Beachten Sie die Installationsvorschriften für Installationen in Verteilersystemen.
Beachten Sie beim Anschluss an die Geräteklemmen die hierfür zulässigen Leitungen und Leitungsquerschnitte.



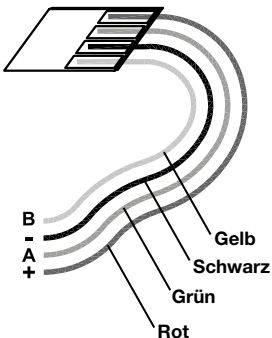
Das Gerät ist nur für den Einsatz in wohnungsähnlichen Umgebungen geeignet.

3 Funktion

Beim Betrieb drahtgebundener Homematic Komponenten ist ein Abschlusswiderstand zwingend notwendig um den Bus auf den richtigen Pegel zu bringen und damit eine sichere Kommunikation zu gewährleisten.

HMW-Sys-Tm

Die Montage des Moduls erfolgt an einer beliebigen Stelle am Bus. Die Aderlängen des HMW-Sys-Tm sind für den Anschluss an eines der RS485-Hutschienenmodule optimiert.



A – Busanschluss A

B – Busanschluss B

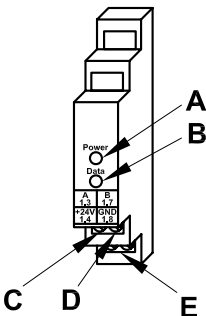
+/- - Spannungsversorgung 24 V

HMW-Sys-Tm-DR

Der Busabschlusswiderstand zur Hutschienenmontage zeigt zusätzlich das Vorhandensein der Betriebsspannung für das HMW-System und die Übertragung von Daten auf dem Bus mit Leuchtdioden an.

Die Montage des Moduls erfolgt auf einer Standard-Hutschiene innerhalb von Haus- und Unterverteilungen.

Es belegt dabei eine Montagebreite von 1 TE.



A – Kontrollleuchte Betriebsspannung

B – Kontrollleuchte Datenverkehr

C – Busanschluss A-Klemme

D – Busanschluss B-Klemme

E – Klemmen Spannungsversorgung 24 V

4 Allgemeine Systeminformation zu Homematic

Dieses Gerät ist Teil des Homematic Smart-Home-Systems und arbeitet mit dem bidirektionalen Homematic Funkprotokoll. Alle Geräte werden mit einer Standardkonfiguration ausgeliefert. Darüber hinaus ist die Funktion des Gerätes über ein Programmiergerät und Software konfigurierbar. Welcher weitergehende Funktionsumfang sich damit ergibt, und welche Zusatzfunktionen sich im Homematic-System im Zusammenspiel mit weiteren Komponenten ergeben, entnehmen Sie bitte dem Homematic WebUI Handbuch. Dieses und weitere technische Dokumente sowie Updates finden Sie stets aktuell unter www.homematic.com.

5 Installation



Voraussetzung für den Betrieb des Moduls ist eine stabilisierte 24-V-Gleichspannungsversorgung. Hier empfiehlt sich der Einsatz des Netzteils HMW-Sys-PS7-DR. Der Anschluss an den Bus und die Versorgungsspannung kann an beliebiger Stelle im Bus erfolgen.



Achten Sie darauf, dass die A- und die B-Busleitung nicht vertauscht werden. Dies kann zum Ausfall der Kommunikation führen. Achten Sie beim Anschluss der Versorgungsspannung strikt auf den polaritätsrichtigen Anschluss!

HM-Sys-TM:

Schalten Sie die Busspannungsversorgung ab. Schließen Sie den Abschlusswiderstand an die Busklemmen und den Spannungsversorgungsanschluss eines beliebigen Moduls am Bus entsprechend nachfolgender Anschlusstabelle an.

Ader	Klemme
Schwarz	GND
Rot	+ 24 V
Grün	A
Gelb	B



Lassen Sie keine offenen Leitungsenden am Anschluss liegen!

HM-Sys-TM-DR:

Schalten Sie die Busspannungsversorgung ab. Isolier-

ren Sie die Drahtenden der Stromversorgungsleitung und der Busleitung auf eine Länge von 8 mm ab, ohne dabei die blanke Ader zu verletzen. Beachten Sie die zugelassenen Leitungsquerschnitte!

Zugelassene Leitungsquerschnitte.

starre Leitung [mm ²]	flexible Leitung mit Aderendhülse [mm ²]
0,14 – 2,50	0,14 – 1,5

Setzen Sie das Modul auf die Hutschiene auf und verriegeln Sie es mit der Schiene.



Achten Sie dabei darauf, dass die Rastfeder komplett einrastet und das Gerät fest auf der Schiene sitzt.

Verbinden Sie Busleitung und 24 V Versorgungsleitung polrichtig gemäß Klemmenbeschriftung auf dem Modul.

6 **Wartung und Reinigung**

Das Produkt ist wartungsfrei. Überlassen Sie eine Reparatur einer Fachkraft.

7 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung:	HMW-Sys-Tm
Funk-Frequenzband:	868,0-868,6 MHz
Maximale	
Funk-Sendeleistung:	10 dBm
Betriebsspannung:	24 V DC
Stromaufnahme:	ca. 1 mA
Abm. (B x H x T):	ca. 14 x 22 x 5 mm

Geräte-Kurzbezeichnung:	HMW-Sys-Tm-DR
Funk-Frequenzband:	868,0-868,6 MHz
Maximale	
Funk-Sendeleistung:	10 dBm
Betriebsspannung:	24 V DC
Stromaufnahme:	max. 30 mA
Gehäuseabmessungen:	Standard-Hutschienen- gehäuse mit 1 TE Breite 87 x 18 x 64 mm (H x B x T)

Entsorgungshinweis



Gerät nicht im Hausmüll entsorgen! Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen.



Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörden wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.

Documentation © 2007 eQ-3 AG, Germany

All rights reserved. No parts of this manual may be reproduced or processed in any form using electronic, mechanical or chemical processes in part or in full without the prior explicit written permission of the publisher.

It is quite possible that this manual has printing errors or defects. The details provided in this manual are checked regularly and corrections are done in the next edition. We do not assume any liability for technical or printing errors.

All registered trade marks and copyrights are acknowledged.

Printed in Hong Kong

We reserve the right to make changes due to technical advancements without prior notice.

75221

V 2.0 (04/2017)

Table of Contents

1	Information concerning these instructions . . .	15
2	Hazard information	15
3	Function	16
4	General system information on Homematic . .	19
5	Installation	19
6	Maintenance and cleaning	21
7	Technical specifications	22

1 Information concerning these instructions

Read these instructions carefully before beginning operation with your Homematic components.

Keep the instructions handy for later consultation!

Please hand-over the operating manual as well when you hand-over the device to other persons for use.

Symbols used:



Attention! This indicates a hazard.



Note. This section contains additional important information!

2 Hazard information



Operating the device is only permitted with 24 V d.c. power.



This device is to be operated indoors only and keep away from the influences of humidity, dust and sunshine or other radiating heat sources.



Do not open the device. It does not contain any parts to be maintained by the user.



Observe the installation instructions for installations in distribution systems.

Make sure that the specified wiring and wire cross-sections are used when connecting to device terminals.



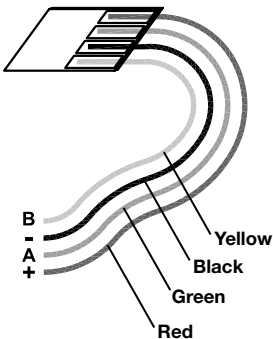
The device may only be operated within residential buildings.

3 Function

When operating Homematic components that must be wired, a termination resistor is required to keep the bus at the proper level and therefore guarantee secure communication.

HMW-Sys-Tm

Installing the module can be done anywhere on the bus. The wire lengths of the HMW-Sys-Tm are optimized for connecting to one of the RS485 DIN rail modules.



A – Bus connection A

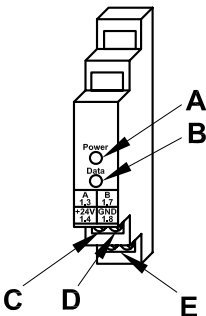
B – Bus connection B

+/- - Power supply 24 V

HMW-Sys-Tm-DR

The bus termination resistor for mounting on DIN rails also indicates the existence of the operational power for the HMW system and the transmission of data on the bus with LEDs.

The installation of the module is done on a standard DIN rail within the main and sub-divisions. It occupies an installation width of 1 unit.



A – Operating voltage indicator lamp

B – Data traffic indicator lamp

C – A-terminal bus connection

D – B-terminal bus connection

E – Terminal Power supply 24 V

4 General system information on Homematic

This device is part of the Homematic smart home system and works with the bidirectional Homematic wireless protocol. All devices are delivered in a standard configuration. The functionality of the device can also be configured with a programming device and software. The additional functions that can be made available in this way and the supplementary functions provided by the Homematic system when it is combined with other components are described in the Homematic WebUI Manual. You can find the latest versions of all technical documents and the latest updates at: www.homematic.com

5 Installation



The prerequisite for operating the module is a stabilized 24 V d.c. supply voltage.

The use of an HMW-Sys-PS7-DR power supply is recommended here.

The connection to the bus and the power supply can be done in any position on the bus.



Make sure that the A and B bus lines are not swapped. This could lead to the communication failing. Be careful and make sure that the polarity is correct when connecting the supply voltage!

HM-Sys-TM:

Switch the power supply to the bus off.

Connect the termination resistor to the bus terminals and the power supply connection of any module on the bus according to the following connection table.

Wire	Terminal
Black	GND
Red	+ 24 V
Green	A
Yellow	B



Do not leave any open wire ends around the connection!

HM-Sys-TM-DR:

Switch the power supply to the bus off. Insulate the wire ends of the power supply line and the bus line to

a length of 8 mm without damaging the actual wire.
Observe the specified wire cross-sections!

Permitted wire cross-sections.

Rigid wire [mm ²]	Flexible wire with end sleeve [mm ²]
0.14 – 2.50	0.14 – 1.5

Position the module on the DIN rail and lock it in place.



Make sure that the spring latch is completely latched and that the device is seated solidly on the rail.

Connect the bus line and the 24 V supply line, ensuring that the polarity is correct, according to the terminal labeling on the module.

6 Maintenance and cleaning

This product is maintenance-free. Repairs are only to be done by trained professionals.

7 Technical specifications

Device short name:	HMW-Sys-Tm
Radio frequency band:	868.0-868.6 MHz
Maximum radiated power:	10 dBm
Operating voltage:	24 V DC
Current consumption:	approx. 1 mA
Dim. (W x H x D):	approx. 14 x 22 x 5 mm

Device short name:	HMW-Sys-Tm-DR
Radio frequency band:	868.0-868.6 MHz
Maximum radiated power:	10 dBm
Operating voltage:	24 V DC
Current consumption:	max. 30 mA
Housing dimensions:	Standard DIN rail housing with 1 TE wide 87 x 18 x 64 mm (H x W x D)

Instructions for disposal



Do not dispose off the device as part of household garbage! Electronic devices are to be disposed of in accordance with the guidelines concerning electrical and electronic devices via the local collecting point for old electronic devices.



The CE sign is a free trade sign addressed exclusively to the authorities and does not include any warranty of any properties.

Bevollmächtigter des Herstellers:
Manufacturer's authorised representative:

eQ-3

eQ-3 AG
Maiburger Straße 29
26789 Leer / GERMANY
www.eQ-3.de