pyrexx®

RWM MC

Betriebsanleitung
Operating Manual

Diagnosegerät für Rauchwarnmelder
Diagnostic device for smoke alarm devices

Die Originalfassung dieser Anleitung ist nach DIN EN 82079-1 in deutscher Sprache erstellt.

The original version of this instruction has been prepared in German in accordance with DIN EN 82079-1.

Inhaltsverzeichnis (DE)

1 Hinweise zur Betriebsanleitung 3
2 Sicherheitshinweise 6
3 Übersicht 9
4 Inbetriebnahme 11
5 Bedienung 12
6 Verpackung, Transport und Lagerung 19
7 Wartung 20
8 Außerbetriebnahme 21
9 Zubehör, Ersatzteile und Service 21
10 Technische Daten 41
11 Hinweistöne 43

Content (EN)

1 Notes on the operating manual 22
2 Safety instructions 24
3 Overview 28
4 Commissioning 30
5 Operation 31
6 Packaging, transport and storage 38
7 Maintenance 39
8 Decommissioning 40
9 Accessories, spare parts and service 40
10 Technical specifications 41
11 Alert tones 43

1 Hinweise zur Betriebsanleitung

Wir freuen uns, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben und danken Ihnen für Ihr Vertrauen!
Die vorliegende Betriebsanleitung enthält Informationen und Hinweise zur sicheren Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Außerbetriebnahme des Diagnosegerätes für Rauchwarnmelder.
Die Betriebsanleitung soll die Zuverlässigkeit sowie die Lebensdauer erhöhen, soll Gefahren und Ausfallzeiten und ggf. einen Verlust von Gewährleistungsansprüchen vermeiden.
Die Betriebsanleitung muss zwingend gelesen und verstanden werden.
Für eine bessere Lesbarkeit wird das Diagnosegerät für Rauchwarnmelder im weiteren Fließtext als „RWM MC" bzw. „Gerät" bezeichnet.

1.1 Gültigkeit der Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung gilt nur für Diagnosegeräte mit der Bezeichnung RWM MC.

1.2 Typenschild und Identifikation

Das Typenschild des RWM MC befindet sich auf der Rückseite des Gerätes neben dem Batteriefach.

1.3 Konformität

Das Gerät des Typs RWM MC entspricht den Vorgaben der folgenden Richtlinien:

- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

CE

Konformität gemäß EMV-Richtlinie 2014/30/EU und RoHS-Richtlinie 2011/65/EU (CE)

Die EU-Konformitätserklärung für das RWM MC ist unter folgender Bezugsnummer beim Hersteller abrufbar: k_111276

1.4 Aufbewahrung der Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung ist ein wichtiger Bestandteil des Gerätes und muss am Einsatzort stets griffbereit aufbewahrt und an die Bediener übergeben werden.

1.5 Verwendete Symbole

In der Betriebsanleitung werden im Text unterschiedliche Kennzeichnungen und Symbole verwendet.
Diese sind nachfolgend erläutert.

Warnsymbol in Warnhinweisen

Zusätzliche Informationen und Hinweise

(1) Nummerierte Handlungsschritte

► Symbol für eine Anweisung bzw. erforderliche Handlung

☑ Ergebnis einer Handlung

• Symbol für eine Aufzählung

Signalton

1.6 Urheberrecht

Alle Rechte sind vorbehalten, insbesondere die Rechte auf Vervielfältigung und Verbreitung sowie Übersetzung. Kein Teil dieser Betriebsanleitung darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der Pyrexx Technologies GmbH reproduziert werden oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

1.7 Gewährleistung

Die Pyrexx Technologies GmbH garantiert die gesetzliche Gewährleistung für einen Zeitraum von 2 Jahren.

► Bewahren Sie die Rechnung als Beleg dafür, dass das Gerät bei einem autorisierten Händler erworben wurde und als Nachweis für das Kaufdatum auf.

Dieser Beleg ist für eventuelle Gewährleistungsansprüche unbedingt erforderlich!

1.8 Haftungsausschluss

Abgesehen von der gesetzlichen Gewährleistung übernimmt die Pyrexx Technologies GmbH im Rahmen der geltenden gesetzlichen Bestimmungen keinerlei weitere explizite oder implizite Haftung. Dies erstreckt sich auch auf jegliche Haftung bezüglich der Handelbarkeit und/oder der Eignung für bestimmte Zwecke im Rahmen jeglicher impliziter Haftung, die dessen ungeachtet aus gesetzlichen Vorschriften besteht.

1.9 Haftungsbeschränkung

Ihre Rechte beschränken sich auf die Reparatur oder den Ersatz dieses Produktes im Lieferzustand. Die Pyrexx Technologies GmbH übernimmt keine Haftung für jegliche spezielle, beiläufig entstandene oder Folgeschäden, inklusive, aber nicht beschränkt auf entstandene Ertragseinbußen, Gewinneinbußen, Einschränkungen bei der Verwendung der Software/Hardware, Verlust oder Wiederherstellung von Daten, Kosten für Ersatzeinrichtungen, Ausfallzeiten, Sachschäden und Forderungen Dritter, infolge von u. a. aus der Gewährleistung erwachsenden, vertraglichen, gesetzlichen oder schadenersatzrechtlichen Wiederherstellungsansprüchen ungeachtet anderer beschränkter oder per Gesetz impliziter Gewährleistungsbestimmungen. Für den Fall, dass die gesetzliche Gewährleistung nicht gilt, beschränkt sich der Haftungsumfang der Pyrexx Technologies GmbH auf den Kaufpreis des Gerätes.

2 Sicherheitshinweise

2.1 Darstellung und Aufbau von Warnhinweisen

Die Warnhinweise sind handlungsbezogen und wie folgt aufgebaut und abgestuft:

⚠ VORSICHT

Art und Quelle der Gefahr!
Erläuterung zur Art und Quelle.
▶ Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr.

⚠ VORSICHT

Mögliche leichte Verletzungen, Sach- oder Umweltschäden.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dürfen Sie nur für folgende Zwecke verwenden:

- Erweiterte Wartung aller Geräte des Herstellers durch Auslesen und Diagnostizieren von Geräteparametern

Beachten Sie bei der Verwendung des RWM MC Folgendes:

▶ Alarm- und Hinweistöne des Rauchwarnmelders vorrangig behandeln
▶ Gerät ausschließlich bestimmungsgemäß und in einem technisch einwandfreiem Zustand verwenden

2.3 Nichtbestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dürfen Sie nicht für folgende Zwecke verwenden:

- Jede Verwendung, die nicht in dieser Betriebsanleitung ausdrücklich als zulässig beschrieben ist

2.4 Mitgeltende Unterlagen

Neben der Betriebsanleitung des RWM MC gelten während des Anschließens und Auslesens von Rauchwarnmeldern mit dem RWM MC die Betriebsanleitungen der entsprechenden Rauchwarnmelder:

▶ Betriebsanleitung des Rauchwarnmelders beachten

2.5 Grundsätzliche Sicherheitshinweise

Die grundsätzlichen Sicherheitshinweise fassen alle Maßnahmen zur Sicherheit thematisch zusammen und gelten jederzeit.

Allgemein

Die Geräte unterliegen bei der Herstellung strengen Qualitätskontrollen. Zusätzlich wird vor der Auslieferung eine Funktionsprüfung durchgeführt. Dennoch ist es möglich, dass unerwartete Funktionsstörungen auftreten können.

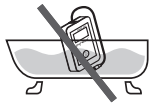
Äußere Einflüsse

Äußere Einflüsse können zu Funktionsstörungen und einer Beschädigung des Gerätes sowie der Batterien führen. Schützen Sie das Gerät vor:

- Nässe
- Kälte
- Schmutz jeglicher Art

Eintauchen in Wasser

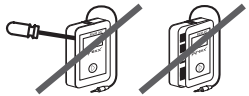
Das Eintauchen des Gerätes in Wasser kann zur Beschädigung des Gerätes führen.



▶ Tauchen Sie das Gerät nicht ins Wasser.

Gerät öffnen

Das Gerät ist ein geschlossenes System. Jeder Eingriff in das Gerät hat zur Folge, dass das Gerät nicht mehr bestimmungsgemäß eingesetzt werden kann und darf.



▶ Öffnen Sie das Gerät nicht.

Als Ausnahme dürfen Sie das Batteriefach zum Einlegen, Austauschen oder Entfernen der Batterien öffnen.

Empfindliche Komponenten

Das Gerät besteht aus empfindlichen Komponenten.

- Werfen Sie das Gerät nicht.
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen.
- Üben Sie keinen Druck auf das Gerät aus.
- Verpacken, transportieren und lagern Sie das Gerät entsprechend Kapitel 6 „Verpackung, Transport und Lagerung“ auf Seite 19.

Umgang mit Batterien

⚠ VORSICHT

Verätzungs- und Verbrennungsgefahr!
Durch einen unsachgemäßen Umgang können Batterien auslaufen, explodieren oder sich entzünden. Verätzungen und Verbrennungen können die Folge sein.

- Laden Sie die Batterien nicht auf.
- Schließen Sie die Batterien nicht kurz.
- Zerbrechen, zerdrücken, zerlegen oder verbrennen Sie die Batterien nicht.
- Erhitzen Sie die Batterien nicht über 85 °C.

Im RWM MC werden Batterien (2 x AAA, 1,5 V) eingesetzt. Bei einem bestimmungsgemäßen Gebrauch des Gerätes und einer unversehrten Batteriezelle wird das Elektroden- und Elektrolytmaterial nicht an die Umwelt abgegeben.

3 Übersicht

3.1 Funktion

Mit Hilfe des RWM MC können Sie Rauchwarnmelder auslesen und den Kammerwert (siehe Kapitel 5.4 „Kammerwert“ auf Seite 15) erfassen. Der Kammerwert ist ausschlaggebend für den Einsatz des Rauchwarnmelders.

3.2 Aufbau

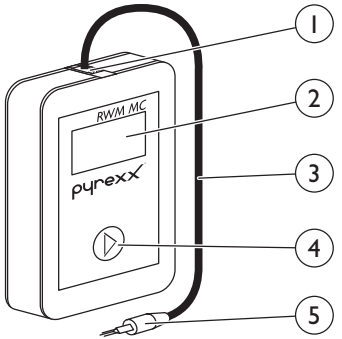


Abb. 1 Aufbau, Vorderseite

1 Anschlussbuchse für RJ-Stecker
2 Display
3 Adapterkabel
4 Start-Taste
5 Dreieckstecker mit Schutzkappe

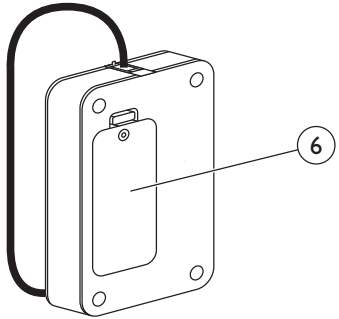


Abb. 2 Aufbau, Rückseite

6 Batteriefach

Anschlussbuchse für RJ-Stecker

In die Anschlussbuche wird der RJ-Stecker des Adapterkabels eingesteckt.

Display

Mit Hilfe des Displays werden Sie durch das Bedienmenü des RWM MC geführt. Die ausgelesenen Daten aus dem Rauchwarnmelder werden ebenfalls auf dem Display dargestellt.

Adapterkabel

Das Adapterkabel dient der Datenübertragung zwischen Rauchwarnmelder und RWM MC.

Start-Taste

Die Start-Taste dient dem Ein- und Ausschalten des Gerätes sowie dem Bedienen des RWM MC.

Dreieckstecker mit Schutzkappe

Der Dreieckstecker dient der Verbindung zwischen Rauchwarnmelder und dem RWM MC.

Batteriefach

Die Energieversorgung des RWM MC wird über Batterien (2 x AAA, 1,5 V) sichergestellt. Die beiden Batterien befinden sich im Batteriefach auf der Rückseite des Gerätes.
Das RWM MC verfügt über eine interne Batteriemessung, d. h. Sie werden informiert, wenn die eingesetzten Batterien schwach sind und ausgetauscht werden müssen.

3.3 Störungsanzeige

Störungen werden auf dem Display des RWM MC dargestellt. Die Displaytexte des RWM MC sind eine Ergänzung zu den Alarm- und Hinweistönen des ausgelesenen Rauchwarnmelders.

3.4 Betriebsarten

AUS

Das RWM MC kann durch Drücken der Start-Taste manuell und mit Hilfe des Energiesparmodus automatisch ausgeschaltet werden.

4 Inbetriebnahme

Energiesparmodus

Mit Hilfe des Energiesparmodus wird das RWM MC nach einer Inaktivität von 10 Sekunden ausgeschaltet. Ein Countdown zeigt Ihnen die Restzeit bis zum Ausschalten des Gerätes an. Ein akustisches Signal gibt Ihnen den Beginn des Countdowns bekannt.
Während des Countdowns können Sie durch Drücken der Start-Taste zurück in den Bereitschaftsmodus wechseln.

Bereitschaftsmodus

Nach dem Einschalten oder dem abgeschlossenen Auslesen eines Rauchwarnmelders gelangen Sie in den Bereitschaftsmodus.

Testmodus

Während des Auslesens eines Rauchwarnmelders befinden Sie sich im Testmodus. Dazu müssen RWM MC und Rauchwarnmelder verbunden und eingeschaltet sein.

4.1 Batterien einsetzen

Die Batterien (2 x AAA, 1,5 V) sind im Lieferumfang enthalten und müssen vor der ersten Inbetriebnahme in das RWM MC eingesetzt werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

(1) Batteriefachabdeckung des RWM MC öffnen

(2) Batterien in das Batteriefach einsetzen

(3) Batteriefach schließen

4.2 Adapterkabel anschließen

Bevor Sie das Gerät mit dem Rauchwarnmelder verbinden können, müssen Sie das Adapterkabel an das RWM MC anschließen:

- RJ-Stecker des Adapterkabels in die Anschlussbuchse des RWM MC einstecken, bis dieser hörbar einrastet

5 Bedienung

5.1 RWM MC einschalten

Schalten Sie das RWM MC wie folgt ein:

► 3 Sekunden die Start-Taste drücken

Zweifacher Signalton

☑ Typ, Versionsnummer, Hersteller, und Herstellungsjahr des RWM MC werden angezeigt.

☑ Das Gerät ist eingeschaltet und befindet sich im Bereitschaftsmodus.

5.2 RWM MC am Rauchwarnmelder anschließen

Das Auslesen des Rauchwarnmelders erfordert zunächst eine Verbindung zwischen RWM MC und Rauchwarnmelder. Stellen Sie die Verbindung wie folgt her:

(1) Prüf-/Stopp-Taste (Abdeckung Rauchwarnmelder) entfernen

► Betriebsanleitung des Rauchwarnmelders beachten

⚠ VORSICHT

Sachbeschädigung durch Verbiegen!
Der Dreieckstecker des Adapterkabels kann leicht beschädigt werden, z. B. durch Verbiegen.

► Berühren Sie die Kontaktstifte des Dreiecksteckers nicht.

► Prüfen Sie den Dreieckstecker und die Aussparung am Rauchwarnmelder vor dem Einstecken auf Verschmutzung sowie mögliche Störkanten und beseitigen Sie diese.

► Achten Sie auf Leichtgängigkeit beim Einstecken des Dreiecksteckers in die Aussparung am Rauchwarnmelder.

(2) Schutzkappe des Dreiecksteckers des Adapterkabels entfernen

(3) Dreieckstecker des Adapterkabels vorsichtig in die dreieckige Aussparung am Rauchwarnmelder einstecken

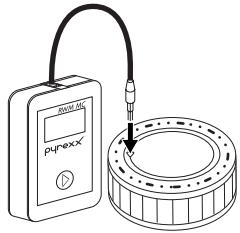


Abb. 3 RWM MC am Rauchwarnmelder anschließen

Die Längsseite des Dreiecksteckers ist mit dem Logo der Pyrexx Technologies GmbH gekennzeichnet.

5.3 Rauchwarnmelder auslesen

Ein Auslesezyklus von einem Jahr wird empfohlen.

Nachdem Sie das Gerät eingeschaltet und den Rauchwarnmelder mit dem RWM MC verbunden haben, können Sie den Rauchwarnmelder auslesen:

(1) Sicherstellen, dass das RWM MC und der Rauchwarnmelder eingeschaltet sind

► Betriebsanleitung des Rauchwarnmelders beachten

☑ Nachdem die Initialisierung der Software abgeschlossen wurde, erscheint die Meldung „Melder auslesen - Bestätigen".

(2) Start-Taste drücken

☑ Die Meldung „Melder lesen" erscheint. Ein Statusbalken informiert Sie über den Fortschritt des Auslesevorgangs.

Zweifacher Signalton

☑ Als Ergebnis erhalten Sie die Meldung „Melder i.O." oder „Verschmutzt".

Wenn kein Rauchwarnmelder angeschlossen ist, erhalten Sie die Meldung „FEHLER Verbindung fehlgeschlagen Kabel prüfen ansonsten einschicken“ (siehe Kapitel 5.6 „Störungen“ auf Seite 17).

Melder i.O.

Wenn die Meldung „Melder i.O.“ erscheint, kann der getestete Rauchwarnmelder ohne Einschränkung verwendet werden.

☑ Ein Haken erscheint im unteren rechten Displayfeld.

☑ Unter dem Status sehen Sie die Seriennummer des Rauchwarnmelders, den Kammerwert (siehe Kapitel 5.4 „Kammerwert“ auf Seite 15) und den Typ des Rauchwarnmelders.

(1) Mit „Weiter“ das Ausleseprotokoll aufrufen, indem Sie die Start-Taste drücken

☑ Vom Rauchwarnmelder erfasste Events (siehe Kapitel 5.5 „Events“ auf Seite 16) und deren Anzahl werden dargestellt.

(2) Mit „Schließen“ den Auslesevorgang beenden, indem Sie die Start-Taste drücken

(3) Rauchwarnmelder vom Adapterkabel entfernen

☑ Die Ausleseprozedur kann nun für weitere Rauchwarnmelder durchgeführt werden.

Verschmutzt

Wenn die Meldung „Verschmutzt“ erscheint, darf der getestete Rauchwarnmelder nicht mehr verwendet werden und muss ausgetauscht werden.

☑ Ein „X“ erscheint im unteren rechten Displayfeld.

☑ Unter dem Status sehen Sie die Seriennummer des Rauchwarnmelders, den Kammerwert (siehe Kapitel 5.4 „Kammerwert“ auf Seite 15) und den Typ des Rauchwarnmelders.

Die Meldung „Verschmutzt“ erscheint nur bei Rauchwarnmeldern, deren Kammerwert um 10 Digits (Stellen) angepasst wurde und/oder der Rauchwarnmelder mindestens einen Verschmutzungsalarm erzeugt hat.

(1) Mit „Weiter“ das Ausleseprotokoll aufrufen, indem Sie die Start-Taste drücken

☑ Vom Rauchwarnmelder erfasste Events (siehe Kapitel 5.5 „Events“ auf Seite 16) und deren Anzahl werden dargestellt.

(2) Mit „Schließen“ den Auslesevorgang beenden, indem Sie die Start-Taste drücken

(3) Rauchwarnmelder vom Adapterkabel entfernen

☑ Die Ausleseprozedur kann nun für weitere Rauchwarnmelder durchgeführt werden.

(4) Rauchwarnmelder austauschen

► Betriebsanleitung des Rauchwarnmelders beachten

5.4 Kammerwert

Der angezeigte Rauchkammerwert zeigt das Verhältnis der aktuell gemessenen Empfindlichkeit (Wert VOR der Klammer) der Ausleseelektronik zum Ursprungswert (Wert IN der Klammer) der Empfindlichkeit bei Herstellung und Programmierung des Rauchwarnmelders. Wenn die Änderung der Rauchkammerwerte größer als 10 Digits (Stellen) ist und/oder ein Verschmutzungsalarm vom Rauchwarnmelder gemessen wurde, wird zwingend empfohlen, den Rauchwarnmelder auszutauschen.

Beispiele:

070(075) in Ordnung
085(090) in Ordnung
075(090) nicht in Ordnung

5.5 Events

Als Events gelten die folgenden Ereignisse des Rauchwarnmelders:

- Verschmutzungsalarm
- Batteriealarm
- Rauchalarm
- Temperaturalarm
- Modulalarm
- Testkeyevent

Verschmutzungsalarm

Ein Verschmutzungsalarm wird von einem Rauchwarnmelder erfasst und ausgegeben (siehe Betriebsanleitung des Rauchwarnmelders).
Verschmutzungsalarme treten auf, wenn der Kammerwert mit Hilfe der integrierten Elektronik um mehrere Digits (Stellen) angepasst werden musste.
Der Rauchwarnmelder kann diese Veränderung bis zu einem bestimmten Grad durch Selbstkalibrierung kompensieren.

Batteriealarm

Ein Batteriealarm wird bei einer schwachen Batterie des Rauchwarnmelders durch einen Signalton am Rauchwarnmelder signalisiert und im Speicher des Rauchwarnmelders erfasst (siehe Betriebsanleitung des Rauchwarnmelders).

Rauchalarm

Ein Rauchalarm wird am Rauchwarnmelder durch einen Signalton signalisiert und im Speicher des Rauchwarnmelders erfasst (siehe Betriebsanleitung Rauchwarnmelder).

Temperaturalarm

Ein Temperaturalarm wird am Rauchwarnmelder durch einen Signalton signalisiert und im Speicher des Rauchwarnmelders erfasst (siehe Betriebsanleitung Rauchwarnmelder).

Modulalarm (eingeschränkt)

Ein Modulalarm (eingeschränkt) wird ausgelöst, wenn ein Funk-Rauchwarnmelder einen Rauchalarm von einem anderen Funk-Rauchwarnmelder weitergeleitet bekommt.
Wenn ein standalone Gerät, also ein Rauchwarnmelder ohne Funk, ausgelesen wird, wird der Wert „0“ in diesem Event angezeigt.

Testkeyevent

In diesem Event wird verzeichnet, wie oft die Prüf-/Stopp-Taste an einem Rauchwarnmelder gedrückt wurde.

5.6 Störungen

RWM MC lässt sich nicht einschalten

Wenn Sie das RWM MC nicht durch Drücken der Start-Taste einschalten können (siehe Kapitel 5.1 „RWM MC einschalten“ auf Seite 12), gehen Sie wie folgt vor:

(1) Start-Taste so lange gedrückt halten, bis ein Signal ertönt

(2) Wenn sich das Gerät nicht einschalten lässt, Batterien austauschen (Kapitel 4.1 „Batterien einsetzen“ auf Seite 11)

(3) RWM MC erneut einschalten (siehe Kapitel 5.1 „RWM MC einschalten“ auf Seite 12)

(4) Ggf. defektes Gerät an Ihren Verkäufer schicken

▶ Kapitel 6 „Verpackung, Transport und Lagerung“ auf Seite 19 beachten

Rauchwarnmelder nicht verbunden bzw. defekt

Wenn ein Rauchwarnmelder nicht mit dem RWM MC verbunden oder defekt ist, erscheint die Meldung „FEHLER Verbindung fehlgeschlagen Kabel prüfen ansonsten einschicken“. Gehen Sie wie folgt vor:

(1) Verbindung zwischen RWM MC und Rauchwarnmelder überprüfen

► Ggf. RWM MC am Rauchwarnmelder anschließen (siehe Kapitel 5.2 „RWM MC am Rauchwarnmelder anschließen“ auf Seite 12)

(2) Überprüfen, ob der zu testende Rauchwarnmelder eingeschaltet ist und funktioniert

► Rauchwarnmelder einschalten (siehe Betriebsanleitung des Rauchwarnmelders)

► Prüf-/Stopp-Taste des Rauchwarnmelders drücken (siehe Betriebsanleitung des Rauchwarnmelders)

Wenn der Rauchwarnmelder keinen Testton erzeugt, ist der Rauchwarnmelder defekt und muss ausgetauscht werden.

► Rauchwarnmelder austauschen (siehe Betriebsanleitung des Rauchwarnmelders)

► Auslesevorgang wiederholen (siehe Kapitel 5.3 „Rauchwarnmelder auslesen“ auf Seite 13)

Wenn der Rauchwarnmelder einen Testton erzeugt, muss der Auslesevorgang wiederholt werden.

► Auslesevorgang wiederholen (siehe Kapitel 5.3 „Rauchwarnmelder auslesen“ auf Seite 13)

5.7 RWM MC ausschalten

Schalten Sie das RWM MC wie folgt aus:

► Start-Taste für 3 Sekunden drücken

oder

► 10 Sekunden warten, bis das Gerät sich automatisch ausschaltet (siehe Kapitel „Energiesparmodus“ auf Seite 11)

6 Verpackung, Transport und Lagerung

6.1 Verpackung

Möchten Sie das Gerät für den Transport (z. B. um es an Ihren Verkäufer zu schicken) verpacken, dann beachten Sie Folgendes:

(1) Geeignetes Verpackungsmaterial auswählen

Die Verpackung darf weder zu groß noch zu klein sein.

(2) Um das Gerät vor dem Verrutschen zu sichern, Füllmaterial benutzen

(3) Verpackung sorgfältig verschließen

6.2 Transport

Möchten Sie ein verpacktes Gerät an Ihren Verkäufer versenden, dann beachten Sie Folgendes:

► Verpackung nicht werfen oder fallen lassen

6.3 Lagerung

Möchten Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum lagern, dann beachten Sie Folgendes:

(1) Trockene Umgebungsbedingungen (nicht über 70 % rel. Feuchte) sicherstellen

(2) Staubfreie Umgebung sicherstellen

(3) Gerät nur in Innenräumen lagern (5 bis 35 °C)

(4) Stöße und mechanische Beschädigung vermeiden

7 Wartung

In regelmäßigen Abständen müssen Sie selbstständig eine Sichtprüfung durchführen und das Gerät reinigen. Ein Firmwareupdate und eine Funktionsprüfung müssen Sie durch die Pyrexx Technologies GmbH durchführen lassen.

7.1 Sichtprüfung

Führen Sie in regelmäßigen Abständen, bzw. vor jeder Verwendung eine Sichtprüfung durch:

- ▶ Darauf achten, dass das Gerät unbeschädigt ist
- ▶ Dreieckstecker des Adapterkabels und die Aussparung am Rauchwarnmelder auf Verschmutzung sowie mögliche Störkanten prüfen und ggf. beseitigen
- ▶ Darauf achten, dass die Kontakte des Dreiecksteckers nicht beschädigt oder verbogen sind

7.2 Reinigung

Beachten Sie Folgendes bei der Reinigung:

- ▶ Vorsichtig reinigen, z. B. mit einem feuchtem Tuch

7.3 Firmwareupdate und Funktionsprüfung

Ein neu erworbenes Gerät wird immer mit der neuesten Firmware ausgeliefert. Um sicherzustellen, dass das Gerät einwandfrei funktioniert, müssen Sie in regelmäßigen Abständen ein Firmwareupdate und eine Funktionsprüfung durch die Pyrexx Technologies GmbH durchführen lassen. Hierbei können gegebenenfalls für Sie Kosten entstehen.

- ▶ Für weitere Informationen an die Pyrexx Technologies GmbH wenden

Ein Wartungszyklus von zwei Jahren wird empfohlen.

- ▶ Gerät ausreichend und sicher verpacken (siehe Kapitel 6 „Verpackung, Transport und Lagerung“ auf Seite 19)
- ▶ Gerät zusammen mit dem Kaufbeleg an Ihren Verkäufer senden
- ▶ Funktionsprüfung und Firmwareupdate zusammen durchführen lassen

8 Außerbetriebnahme

8.1 Endgültige Außerbetriebnahme

Vor dem Entsorgen müssen Sie das Gerät endgültig außer Betrieb nehmen:

- ▶ Defektes Gerät austauschen
- ▶ Batterien entfernen und separat entsorgen (siehe Kapitel 8.2 „Entsorgung“ auf Seite 21)

8.2 Entsorgung

Das Gerät sowie die darin enthaltenen Batterien dürfen gemäß ElektroG bzw. BattG nicht in den Hausmüll gelangen.

- ▶ Das zu entsorgende Gerät an den Hersteller zur weiteren Verwertung senden oder bei Ihrem regionalen Entsorgungsunternehmen abgeben
- ▶ Batterien über lokale Sammelstellen entsorgen
- ▶ Beachten, dass durch nicht ordnungsgemäße Entsorgung die Umwelt geschädigt werden kann

9 Zubehör, Ersatzteile und Service

9.1 Zubehör

Derzeit wird für das RWM MC kein Zubehör angeboten.

9.2 RWM MC Ersatzteile

- Adapterkabel mit Dreieckstecker und Schutzkappe

9.3 Service

Im Gewährleistungsfall übersenden Sie das Gerät an Ihren Verkäufer.

1 Notes on the operating manual

We are glad that you have chosen our product and we would like to thank you for your trust!
This operating manual contains information and instructions for commissioning the diagnostic device for smoke alarm devices, operation, maintenance and decommissioning in a safe manner.
The operating manual is intended to increase the reliability and life cycle, and to help avoid hazards and downtime, or a loss of warranty claims.
It is absolutely necessary that the operating manual is read and understood.
For better readability, the diagnostic device for smoke alarm devices is hereinafter referred to as "RWM MC" or "device".

1.1 Scope of operating manual

The operating manual only applies for diagnostic devices with the designation RWM MC.

1.2 Name plate and identification

The name plate of the RWM MC can be found on the rear side of the device beside the battery compartment.

1.3 Conformity

The device of type RWM MC complies with the specifications in the following directives:

- EMC Directive 2014/30/EU
- RoHS Directive 2011/65/EU

CE

Conformity in accordance with EMC Directive 2014/30/EU and RoHS Directive 2011/65/EU (CE)

The EU Conformity Declaration for the RWM MC can be called up from the manufacturer using the following reference number: k_111276

1.4 Safekeeping of the operating manual

The operating manual is an important component of the device and must always be kept accessible on location and handed over to the user.

1.5 Symbols used

Various markings and symbols are used in the text in the operating manual.
These are explained below.

Warning symbol in warning labels

Additional information and guidelines

(1) Numbered action steps

► Symbol for an instruction or a required action

☑ Result of an action

• Symbol for a list

Signal tone

1.6 Copyright

All rights are reserved, particularly the rights of duplication, distribution and translation. No part of this operating manual may be reproduced in any form, or processed, duplicated, or disseminated by using electronic systems without written permission of Pyrexx Technologies GmbH.

1.7 Warranty

Pyrexx Technologies GmbH guarantees the legal warranty for a period of 2 years.

► Please keep your receipt as a proof that the device has been purchased from an authorized retailer, and as a proof of purchase date.

This receipt is mandatory for any warranty claims!

1.8 Disclaimer

Except for the legal warranty, Pyrexx Technologies GmbH assumes no additional explicit or implicit liability under the applicable statutory provisions. This shall

also extend to any liability in relation to tradability and/or suitability for a particular purpose under any implied liability which nevertheless exists under the law.

1.9 Limitation of liability

Your rights are limited to the repair or replacement of this device as shipped. Pyrexx Technologies GmbH shall accept no liability for any special, incidental or consequential damages, including, but not limited to, resulting loss of revenue, loss of profits, restrictions of the use of software/hardware, loss or recovery of data, cost of substitute equipment, downtime, damage to property and claims by third parties as a result of contractual, statutory or tort recovery claims arising out of warranty, regardless of any other warranty, limited or implied by the law. In the event that the legal warranty shall not apply, the liability of Pyrexx Technologies GmbH shall be limited to the purchase price of the device.

2.1 Representation and display of warning labels

The warning labels are action-oriented; they are structured and graded as follows:

⚠ CAUTION

Type and source of the risk!
Explanation about the type and source.
▶ Measures to prevent the risk.

⚠ CAUTION

Potential minor injuries, material or environmental damage.

2.2 Intended use

The device may only be used for the following purposes:

- Extended maintenance of all devices from the manufacturer by reading out and diagnosis of device parameters

Note the following when using the RWM MC:

- ▶ Treat alarm and alert tones from the smoke alarm device as a priority
- ▶ Use the device only as intended and in a technically perfect condition

2.3 Unintended use

The device must not be used for the following purposes:

- Any use that is not expressly described as permitted in this operating manual

2.4 Applicable documents

In addition to the operating manual for the RWM MC, the operating manuals for the respective smoke alarm devices are applicable during the connections and reading of smoke alarm devices with the RWM MC:

- ▶ Observe the operating manual for the smoke alarm device

2.5 General safety information

The basic safety information describes all measures to ensure safety thematically and apply at all times.

General information

The devices are subject to strict quality controls during production. In addition, a functional test is performed before delivery. Nevertheless, unexpected malfunctions may occur.

External influences

External influences can cause malfunctions and damage to the device as well as the batteries. Protect the device from:

- Moisture
- Cold
- Dirt of any kind

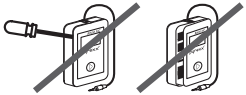
Immersion in water

Immersion in water can cause damage to the device.

- Do not immerse the device in water.

Open the device

The device is a closed system. If the device is opened, the device can and may no longer be used as intended.



- Do not open the device.

The only exception is opening the battery compartment to insert, replace or remove the batteries.

Sensitive components

The device consists of sensitive components.

- Do not throw the device.
- Do not drop the device.
- Do not apply pressure to the device.
- Package, transport and store the device according to chapter 6 "Packaging, transport and storage" on page 38.

Handling the batteries

⚠ CAUTION

Risk of corrosion and burns!
Improper handling of the batteries can cause them to leak, explode or inflame. This can lead to corrosion and burns.

- Do not charge the batteries.
- Do not short-circuit the batteries.
- Do not break, crush, dismantle or burn the batteries.
- Do not expose the batteries to temperatures above 85 °C.

The RWM MC uses batteries (2 x AAA, 1.5 V). With intended use of the device and an intact battery cell, the electrode and electrolyte material is not released into the environment.

3 Overview

3.1 Function

The RWM MC is used to read out smoke alarm devices and record the chamber value (see chapter 5.4 "Kammerwert (Chamber value)" on page 34). The chamber value is decisive for the use of the smoke alarm device.

3.2 Layout

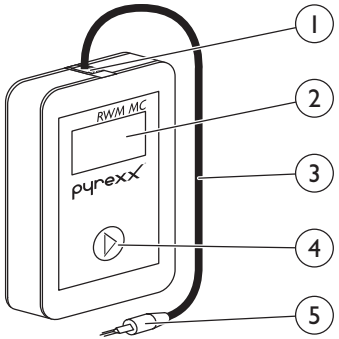


Fig. 4 Layout, front side

1 Connection socket for RJ plug
2 Display
3 Adapter cable
4 Start button
5 Triangular plug with protective cap

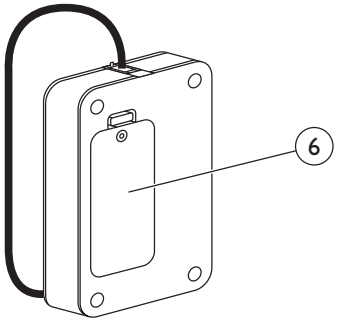


Fig. 5 Layout, rear side
6 Battery compartment

Connection socket for RJ plug

The RJ plug of the adapter cable is inserted in the connection socket.

Display

You will be guided through the operating menu of the RWM MC on the display. The readout data from the smoke alarm device is also shown on the display.

Adapter cable

The adapter cable serves to transfer data between the smoke alarm device and the RWM MC.

Start button

The Start button serves to switch the device on and off as well as to operate the RWM MC.

Triangular plug with protective cap

The triangular plug serves to connect the smoke alarm device with the RWM MC.

Battery compartment

The energy supply for the RWM MC is provided by batteries (2 x AAA, 1.5 V). The two batteries are found in the battery compartment on the rear side of the device.
The RWM MC has an internal battery measurement, i.e. you will be informed when the inserted batteries are weak and must be replaced.

3.3 Error display

Errors are shown on the display of the RWM MC. The display texts of the RWM MC are a supplement to the alarm and alert tones of the read-out smoke alarm device.

3.4 Operating modes

OFF

The RWM MC can be switched off manually by pressing the Start button and automatically using the energy-saving mode.

4 Commissioning

Energy-saving mode

In energy-saving mode, the RWM MC is switched off when it is inactive for 10 seconds. A countdown shows the time remaining until the device is switched off. An acoustic signal tells you when the countdown begins.
During the countdown, you can switch back to stand-by mode by pressing the Start button.

Stand-by mode

After switching on or after the reading out of the smoke alarm device is finished, the device goes into stand-by mode.

Test mode

During the readout of a smoke alarm device, you are in test mode. To do this, the RWM MC and smoke alarm device must be connected and switched on.

4.1 Insert batteries

The batteries (2 x AAA, 1.5 V) are included in the scope of delivery and must be inserted in the RWM MC before commissioning. Proceed as follows:

(1) Open the battery compartment cover of the RWM MC

(2) Insert batteries into the battery compartment

(3) Close the battery compartment

4.2 Connect the adapter cable

Before you can connect the device with the smoke alarm device, you must connect the adapter cable to the RWM MC:

► Insert the RJ plug of the adapter cable in the connection socket of the RWM MC until it clicks in audibly

5 Operation

5.1 Switch on the RWM MC

Switch on the RWM MC as follows:

► Press and hold the Start button for 3 seconds

Two signal tones

☑ Type, version number, manufacturer, and year of manufacture of the RWM MC are shown.

☑ The device is switched on and is in stand-by mode.

5.2 Connect the RWM MC to the smoke alarm device

Reading out of the smoke alarm device first requires a connection between the RWM MC and the smoke alarm device. Establish the connection as follows:

(1) Remove the Test/Stop button (smoke alarm device cover)

► Observe the operating manual for the smoke alarm device

⚠ CAUTION

Material damage through bending!
The triangular plug of the adapter cable is easily damaged, e.g. through bending.

► Do not touch the contact pins of the triangular plug.

► Before inserting, check the triangular plug and the slot on the smoke alarm device for contamination as well as for possible interfering edges and remove them.

► Pay attention to ease of movement when inserting the triangular plug in the slot on the smoke alarm device.

(2) Remove the protective cap of the triangular plug of the adapter cable

(3) Carefully insert the triangular plug of the adapter cable into the triangular slot on the smoke alarm device

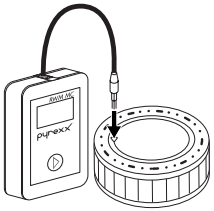


Fig. 6 Connect the RWM MC to the smoke alarm device

The long side of the triangular plug is marked with the logo of Pyrexx Technologies GmbH.

5.3 Reading out the smoke alarm device

A readout cycle of one year is recommended.

After you have switched on the device and connected the smoke alarm device with the RWM MC, you can read out the smoke alarm device:

(1) Ensure that the RWM MC and the smoke alarm device are switched on

► Observe the operating manual for the smoke alarm device

☑ After initialisation of the software is complete, the message "Melder auslesen - Bestätigen" (Read out device - Confirm).

(2) Press the Start button

☑ The message "Melder lesen" (Read device) appears. A status bar informs you of the progress of the readout procedure.

Two signal tones

☑ As a result, you will see the message "Melder i.O." (Device OK) or "Verschmutzt" (Contaminated).

If there is no smoke alarm device connected, you will see the message "FEHLER Verbindung fehlgeschlagen Kabel prüfen ansonsten einschicken" (ERROR connection failed check cable otherwise send in) (see chapter 5.6 "Malfunctions" on page 36).

Melder i.O. (Device OK)

When the message "Melder i.O." (Device OK) appears, the tested smoke alarm device can be used without restrictions.

☑ A check mark appears in the bottom right display area.

☑ Under the status, you will see the serial number of the smoke alarm device, the chamber value (see chapter 5.4 "Kammerwert (Chamber value)" on page 34) and the type of the smoke alarm device.

(1) Call up the readout protocol with "Weiter" (Continue) by pressing the Start button

☑ The events recorded by the smoke alarm device (see chapter 5.5 "Events" on page 35) and their numbers are displayed.

(2) Terminate the readout procedure with "Schließen" (Close) by pressing the Start button

(3) Remove the adapter cable from the smoke alarm device

☑ The readout procedure can now be performed on other smoke alarm devices.

Verschmutzt (Contaminated)

If the message "Verschmutzt" (Contaminated) appears, the tested smoke alarm device may no longer be used and must be replaced.

☑ An "X" appears in the bottom right display area.

☑ Under the status, you will see the serial number of the smoke alarm device, the chamber value (see chapter 5.4 "Kammerwert (Chamber value)" on page 34) and the type of the smoke alarm device.

The message "Verschmutzt" (Contaminated) only appears on smoke alarm devices where the chamber value was adjusted by 10 digits (figures) and/or the smoke alarm device has generated at least one contamination alarm.

(1) Call up the readout protocol with "Weiter" (Continue) by pressing the Start button

☑ The events recorded by the smoke alarm device (see chapter 5.5 "Events" on page 35) and their numbers are displayed.

(2) Terminate the readout procedure with "Schließen" (Close) by pressing the Start button

(3) Remove the adapter cable from the smoke alarm device

☑ The readout procedure can now be performed on other smoke alarm devices.

(4) Replacing the smoke alarm device

► Observe the operating manual for the smoke alarm device

5.4 Kammerwert (Chamber value)

The displayed smoke chamber value shows the ratio of the currently measured sensitivity (value IN FRONT OF the brackets) of the readout electronics to the original value (value IN the brackets) of the sensitivity when the smoke alarm device was manufactured and programmed. When the change in the smoke chamber value is greater than 10 digits (figures) and/or a contamination alarm was measured by the smoke alarm device, it is strongly recommended to replace the smoke alarm device.

Examples:

070(075) OK
085(090) OK
075(090) not OK

5.5 Events

The following smoke alarm device incidents are considered as events:

- Verschmutzungsalarm (Contamination alarm)
- Batteriealarm (Battery alarm)
- Rauchalarm (Smoke alarm)
- Temperaturalarm (Temperature alarm)
- Modulalarm (eingeschränkt) (Module alarm (limited))
- Testkeyevent (Test key event)

Verschmutzungsalarm (Contamination alarm)

A contamination alarm is recorded and emitted by a smoke alarm device (see operating manual for the smoke alarm device).
Contamination alarms occur when the chamber value must be adjusted by several digits (figures) using the integrated electronics.

The smoke alarm device can compensate for this change up to a certain degree through self-calibration.

Batteriealarm (Battery alarm)

A battery alarm is indicated by a signal tone on the smoke alarm device when its battery is weak and is recorded in the memory of the smoke alarm device (see operating manual for the smoke alarm device).

Rauchalarm (Smoke alarm)

A smoke alarm is indicated by a signal tone on the smoke alarm device and is recorded in the memory of the smoke alarm device (see operating manual for the smoke alarm device).

Temperaturalarm (Temperature alarm)

A temperature alarm is indicated by a signal tone on the smoke alarm device and is recorded in the memory of the smoke alarm device (see operating manual for the smoke alarm device).

Modulalarm (eingeschränkt) (Module alarm (limited))

A module alarm (limited) is triggered when a radio smoke alarm device receives a smoke alarm transmitted by another radio smoke alarm device.
When a standalone device, i.e. a smoke alarm device without radio function, is read out, the value "0" is shown for this event.

Testkeyevent (Test key event)

This event records how many times the Test/Stop button was pressed on a smoke alarm device.

5.6 Malfunctions

The RWM MC cannot be switched on

If you are not able to switch on the RWM MC by pressing the Start button (see chapter 5.1 "Switch on the RWM MC" on page 31), proceed as follows:

(1) Press and hold the Start button until a signal tone is heard

(2) If the device cannot be switched on, replace the batteries (see chapter 4.1 "Insert batteries" on page 30)

(3) Switch on the RWM MC again (see chapter 5.1 "Switch on the RWM MC" on page 31)

(4) If necessary, send in the faulty device to your retailer

▶ Observe chapter 6 "Packaging, transport and storage" on page 38

The smoke alarm device is not connected or faulty

If a smoke alarm device is not connected with the RWM MC or is faulty, the message "FEHLER Verbindung fehlgeschlagen Kabel prüfen ansonsten einschicken" (ERROR connection failed check cable otherwise send in) will appear. Proceed as follows:

(1) Check the connection between the RWM MC and the smoke alarm device

▶ If applicable, connect the RWM MC to the smoke alarm device (see chapter 5.2 "Connect the RWM MC to the smoke alarm device" on page 31)

(2) Check whether the smoke alarm device to be tested is switched on and operates

▶ Switch on the smoke alarm device (see operating manual for the smoke alarm device)

▶ Press the Test/Stop button on the smoke alarm device (see operating manual for the smoke alarm device)

If the smoke alarm device does not emit a test tone, the smoke alarm device is faulty and must be replaced.

▶ Replace the smoke alarm device (see operating manual for the smoke alarm device)

▶ Repeat the readout procedure (see chapter 5.3 "Reading out the smoke alarm device" on page 32)

If the smoke alarm device emits a test tone, the readout procedure must be repeated.

▶ Repeat the readout procedure (see chapter 5.3 "Reading out the smoke alarm device" on page 32)

5.7 Switch off the RWM MC

Switch off the RWM MC as follows:

▶ Press and hold the Start button for 3 seconds

or

▶ Wait for 10 seconds until the device switches itself off automatically (see chapter "Energy-saving mode" on page 30)

6 Packaging, transport and storage

6.1 Packaging

If you want to package the device for transport (e.g. to send it in to your retailer), then please observe the following:

(1) Select suitable packaging material

The package may not be too big or too small.

(2) To protect the device against slipping, used fill material

(3) Carefully close the packaging

6.2 Transport

If you want to send a packaged device to your retailer, please observe the following:

- Do not throw or drop the package

6.3 Storage

If you want to store the device for a longer period of time, please observe the following:

(1) Ensure that the environment is dry (not above 70 % rel. humidity)

(2) Ensure that the environment is dust-free

(3) Only store the device in interior rooms (5 to 35 °C)

(4) Avoid impacts and mechanical damage

7 Maintenance

You must perform a visual inspection and clean the device at regular intervals independently. Firmware updates and functional checks must be performed by Pyrexx Technologies GmbH.

7.1 Visual inspection

Perform a visual inspection at regular intervals or before each use:

- Ensure that the device is not damaged
- Check the triangular plug of the adapter cable and the slot on the smoke alarm device for contamination as well as possible interfering edges and remove them if necessary
- Ensure that the contacts of the triangular plug are not damaged or bent

7.2 Cleaning

Note the following when cleaning:

- Clean the device with care, e.g. with a damp cloth

7.3 Firmware update and functional check

A newly purchased device is always supplied with the most recent firmware. To ensure that the device functions properly, you must have a firmware update and functional check performed by Pyrexx Technologies GmbH at regular intervals. This may be subject to a fee.

- Contact Pyrexx Technologies GmbH for more information

A maintenance cycle of two years is recommended.

- Ensure that the device is sufficiently and safely packaged (see chapter 6 “Packaging, transport and storage“ on page 38)
- Send the device to your retailer together with the proof of purchase
- Have the functional check and the firmware update performed at the same time

8 Decommissioning

8.1 Final decommissioning

Before disposing of the device, you must perform the final decommissioning:

- ► Replace faulty device
- ► Remove the batteries and dispose of them separately (see chapter 8.2 "Disposal" on page 40)

8.2 Disposal

According to ElektroG and BattG (German Electrical and Electronic Devices Act and German battery law), this device as well as the batteries it contains may not be disposed of with domestic waste.

- ► Return the appliance to be discarded to the manufacturer for further utilization, or hand it over to your local waste disposal company
- ► Dispose of batteries at the local collection point
- ► Note that improper disposal can cause harm to the environment

9 Accessories, spare parts and service

9.1 Accessories

There are currently no accessories offered for the RWM MC.

9.2 Spare parts for the RWM MC

- Adapter cable with triangular plug and protective cap

9.3 Service

In case of a warranty claim, send the device to your retailer.

10 Technische Daten / Technical specifications

Name	RWM MC
Version	2.0
Hersteller / *Manufacturer*	Pyrexx Technologies GmbH
Bezeichnung / *Designation*	Diagnosegerät für Rauchwarnmelder/ *Diagnostic device for smoke alarm devices*
Peripherie / *Peripheral equipment*	Adapterkabel mit Dreieckstecker und Schutzkappe / *Adapter cable with triangular plug and protective cap*
Anzeige / *Display*	Monochromatisches OLED Display / *Monochromatic OLED display*
Farbdarstellung / *Colour representation*	Gelb / *Yellow*
Gehäusefarbe / *Housing colour*	Schwarz / *Black*
Spannungsversorgung / *Power supply*	2 x AAA (je 1,5 V) / *2 x AAA (1.5 V each)*
Batteriestatus Gerät / *Battery status device*	Optisch / *Visual*
Batterieaustausch / *Battery replacement*	Durch Benutzer / *By the user*
Abmessungen / *Dimensions*	67,8 x 107,5 x 22,15 mm
Gewicht / *Weight*	Ca. 120 g / *Approx. 120 g*

Optimale Lagerbedingungen / *Optimal storage conditions*	5 bis 35 °C, <70 % rel. Feuchte / 5 to 35° C, <70% rel. humidity
Besonderheiten / *Special features*	• Energiesparmodus / *Energy-saving mode* • Schnittstelle für Update / *Interface for update*

11 Hinweistöne / *Alert tones*

Hinweistöne / *Alert tones*

Beschreibung / *Description*	Ursache / *Cause*	Lautstärke / *Noise level*	Intervall / *Interval*
Hinweiston Einschalten / *Switch on alert tone*			
Aktivierungston / *Activation sound*			▬ ▬
Hinweiston Meldung / *Alert tone message*			
Meldungen / *Messages*			▬ ▬
Hinweiston Ausschalten / *Switch off alert tone*			
Engergiespar-modus / *Energy-saving mode*			▬ ▬

Impressum

Pyrexx Technologies GmbH
Spichernstraße 2
10777 Berlin
Deutschland, Germany

© Pyrexx Technologies GmbH

k_125093
Stand der Betriebsanleitung 2016-04
Revision of the brochure 2016-04