

Natron MCP

*Drahtloser
adressierbarer
Handmelder zum
Brandschutz*



DoP No: 217
Tested by EVPU

EN 54-11:2001/A1:2005
EN 54-25:2008; Type A

TELETEK

Teletek Electronics EAD
Adresse: Srebarna-Str. 14A,
1407 Sofia, Bulgarien

Achtung: Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation des Geräts beginnen! Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderungen ohne vorherige Ankündigung vor!

1. Allgemeine Beschreibung und Arbeitsweise

Natron MCP ist ein drahtloser adressierbarer Handmelder, konzipiert für den Betrieb mit der Natron Serie von drahtlosen Erweiterungsmodulen*. Im Dienstmodus befindet sich das rücksetzbare (flexible) Bedienelement in mittlerer Position, die Status-LED ist aus.

* Detaillierte Informationen über Installation und Programmierung der drahtlosen Erweiterungsmodule Natron WE-C, Natron WE-A und Natron WE-A/C finden Sie in den entsprechenden Betriebsanleitungen.

Um ein Signal „Feuer“ auszugeben oder eine Evakuierung zu starten, muss der Benutzer das Bedienelement drücken, es versetzt sich nach unten und an seiner Oberseite zeigt sich ein Farbstreifen. Der Handmelder geht in den Status „Brand“ und seine Status-LED beginnt schnell zu blinken. Die Rücksetzung des Handmelders in den Dienstmodus erfolgt durch den Schlüssel – seine Längsseite wird in die Testöffnung eingesteckt (an der unteren Seite des Brandmelders) und wird nach oben gedrückt, bis das Bedienelement in die mittlere (neutrale) Position zurückkommt – es ertönt ein Klappgeräusch. Die Brandwarnanlage muss dann auch neu gestartet werden.

Achtung. Im Falle eines Feuersignals und keiner Verbindung zwischen dem Gerät und dem drahtlosen Modul, werden die folgenden Betriebsalgorithmen angewendet, um die Batterieladung zu speichern:

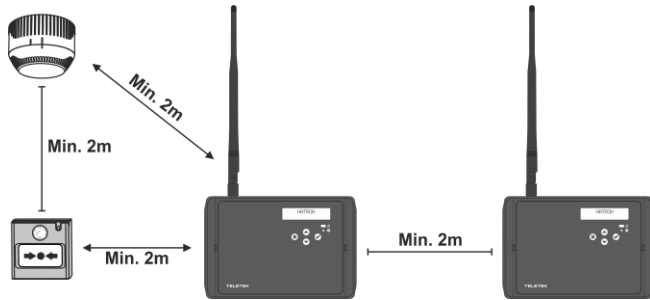
- Die Verbindung zwischen dem Gerät und dem drahtlosen Modul wird unterbrochen. Dann ist der Handmelder aktiviert. In diesem Fall blinkt die Statusanzeige dreimal und stoppt.
- Der Handmelder ist aktiviert und seine Statusanzeige beginnt schnell zu blinken. Die Verbindung zwischen dem Gerät und dem drahtlosen Modul wird dann unterbrochen. In diesem Fall blinkt die Statusanzeige innerhalb von 5 Minuten weiter und stoppt danach, wenn die Verbindung immer noch nicht wiederhergestellt ist.

Wenn die Verbindung zwischen dem drahtlosen Erweiterungsmodul und dem Gerät wiederhergestellt ist und der Handmelder immer noch aktiviert ist, blinkt seine Statusanzeige weiterhin schnell, bis der Handmelder zurückgesetzt wird.

2. Technische Daten

Betriebsbereich (zum Erweiterungsmodul).....	bis 1500 m
Hauptstromversorgung, Batterie	1 x CR123A 3V
Haltbarkeit der Batterie	~10 Jahre
Betriebsfrequenz.....	868MHz
Kommunikationstyp	Bidirektional
Kommunikationsprotokoll	NATRON TTE
Modulationsart im Funkkanal.....	GFSK
Anzahl der Frequenzkanäle.....	6 Kanalpaare
Tatsächliche Strahlungsleistung	≤ 20 mW
Empfängerkategorie (EN300-220-1)	1.5
Stummschalten des Signals	≥ -90dBm (während der Installation)
Übertragungszeitraum von Testmeldungen	300s
Typ des Handmelders	A
Bedienelement	Rücksetzbar (flexibel)
Betriebstemperatur.....	-10°C bis +55°C
Beständigkeit gegen relative Luftfeuchtigkeit	(93±3)% @ 40°C (kondensfrei)
Material des Gehäuses	Kunststoff ABS
Abmessungen	90x57x90mm
Farbe	RAL 3020 (rot)
IP-Schutz	IP40
Gewicht (mit montierter Batterie)	~158g
Montage.....	Wandmontage, Innenanwendung
Standards	EN 54-11; EN 54-25

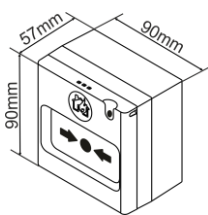
3. Installations- und Montageort



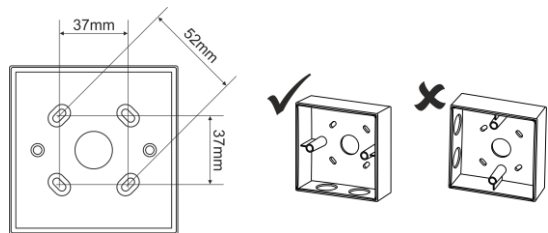
Achtung:

Um eine optimale Betriebseffizienz zu erreichen, stellen Sie einen Abstand von mindestens 2 m zwischen zwei drahtlosen Erweiterungsmodulen Natron sowie den gleichen Mindestabstand zwischen jedem angelearnen Gerät und dem Erweiterungsmodul, wie auch zwischen den einzelnen Geräten im System sicher.

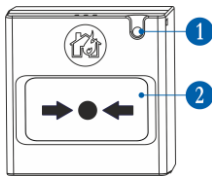
Abmessungen



Montageöffnungen und Ausrichtung für den Boden

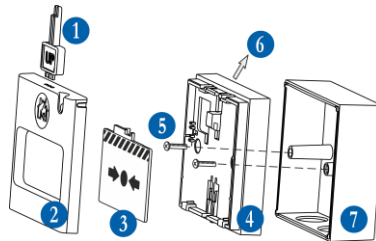


Elemente des Vorderpanels



- 1 - LED Status (rot):**
- Leuchtet nicht – Dienstmodus
 - Blinkt schnell – Ereignis FEUER oder Test
 - Blinkt langsam – Ausgewähltes Gerät vom Bedienfeld/Modul.
- 2 - Rücksetzbares Bedienelement**

Struktur – Abbau und Zusammenbau



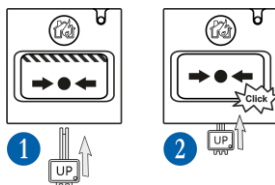
- 1** – Spezielles Werkzeug* zur Demontage des Vorderdeckels von der Rahmenkonstruktion
- 2** – Vorderdeckel
- 3** – Rücksetzbares Bedienelement
- 4** – Rahmenkonstruktion
- 5** – Schrauben* zur Montage des Rahmens am Boden
- 6** – Platine, an der Rückseite der tragenden Rahmenkonstruktion
- 7** – Unterseite

* Sind im Ersatzteilsatz enthalten

Hinweis: Nach Abschluss der endgültigen Montage und Zusammenbau des Handmelders am Installationsort, befindet sich das rücksetzbare Bedienelement (Position 3) in der aktivierten Position und der Farbband ist sichtbar.

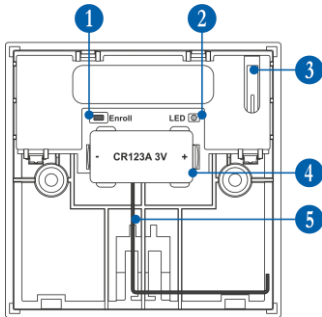
Reset des rücksetzbaren Bedienelements

Um Fehlalarme für Störungen während der Installation zu vermeiden, wird empfohlen, die Bedienung des Handmelders unmittelbar nach dem Anlernen des drahtlosen Erweiterungsmoduls zu deaktivieren! Aktivieren Sie den Betrieb des Handmelders nach Abschluss der Gesamtinstallation und dem Zurücksetzen des rücksetzbaren Elements im Dienstbetrieb!



4. Elemente der Platine

Die Hauptplatine ist werkseitig an der Rückseite der tragenden Rahmenkonstruktion montiert.



1 – Taste Enroll. Die Taste wird für die folgenden Operationen verwendet:

- Anlernen des Geräts an das drahtlose Erweiterungsmodul.
- Überprüfung der Signalstärke.
- Rücksetzung des Geräts.

2 – Zweifarbige LED (grün/rot). Sie wird verwendet, um den Zustand beim Anlernen und Zurücksetzen des Handmelders, sowie beim Prüfen der Signalstärke zu verfolgen.

3 – Sabotage-Schalter

4 – Versorgungsbatterie CR123 A 3V

Achtung: Nutzen Sie ausschließlich vom Hersteller zugelassene Batterien vom gleichen Typ und mit den gleichen technischen Parametern!

5 – Antenne – **Achtung: Die Antenne nicht anfassen!**

5. Anlernen an ein drahtloses Erweiterungsmodul

1. Entfernen Sie den Boden des Handmelders, um sich einen Zugriff zur Hauptplatine und zu den Batterien zu ermöglichen. Falls das Gerät nicht neu ist, setzen Sie es zunächst wie unter Punkt 7 beschrieben zurück.

2. Wählen Sie über die Programmiermenüs des drahtlosen Erweiterungsmoduls Natron den Betriebsmodus Programmierung aus. Menü „Melder zufügen“ auswählen und Taste ENTER drücken. Auf dem Display wird eine Liste der bereits hinzugefügten Geräte mit laufender Nummer und Typ angezeigt.

3. Scrollen Sie durch die Zahlen nach unten, um eine freie Adresse zu finden, auf die Sie den Melder anlernen. Jede freie Adresse wird als „Leer“ beschrieben.

4. Drücken Sie die Taste ENTER. Auf dem Display erscheint „Suchen >>>“ (die Pfeile blinken), während das drahtlose Erweiterungsmodul im abgedeckten Bereich nach einem Signal vom drahtlosen Gerät scannt.

Hinweis: Das drahtlose Erweiterungsmodul verlässt das Programmiermenü automatisch, wenn es innerhalb von 2 Minuten kein Signal von einem drahtlosen Gerät erkennt.

5. Aktivieren Sie die Batterie des Melders – entfernen Sie das Schutzband, wenn das Gerät neu ist – und drücken Sie einmal die Taste ENROLL. Die LED der Hauptplatine fängt an in Rot zu blinken.

6. Nach erfolgreicher Anlernung des Handmelders an das drahtlose Erweiterungsmodul, blinkt die LED der Hauptplatine dreimal grün und die Meldung „Beendet“ wird kurz auf dem Display des Erweiterungsmoduls angezeigt. Der Handmelder wird als MCP-Typ zur Liste der angelernten Geräte hinzugefügt.

7. Testen Sie die Verbindung (Signalqualität) zwischen dem Gerät und dem drahtlosen Erweiterungsmodul. Drücken Sie einmal die Taste ENROLL und warten Sie ein paar Sekunden auf die Lichtanzeige ab:

- 3 mal kurzes Blinken in Grün – ausgezeichnete Verbindung;
- 3 mal kurzes Blinken in Orange – gute Verbindung; aber, wenn möglich, ändern Sie den Installationsplatz;
- 3 mal kurzes Blinken in Rot – keine Verbindung; ändern Sie unbedingt den Montageort.

Sie können auch die Signalstärke des Geräts im Menü „Empfangsstärke“ des drahtlosen Erweiterungsmodul - Punkt 8 überprüfen.

8. Wenn die Verbindung und die Signalstärke ausgezeichnet oder gut sind, können Sie mit der Installation fortfahren.

9. Deaktivieren Sie den Betrieb des Handmelders im Menü „Melder Einst.“ des Erweiterungsmoduls (bei drahtlosem Erweiterungsmodul Natron WE-C, angeschlossen an der konventionellen Brandwarnanlage); oder die Menüs der adressierbaren Brandmeldezentrale (bei drahtlosem Erweiterungsmodul Natron WE-A angeschlossen an der adressierbaren Brandwarnanlage). Dadurch vermeiden Sie Fehlmeldungen für eine Störung während der Montage.

10. Bauen Sie den Handmelder ab und montieren Sie ihn am Installationsort – siehe Punkt 3.

11. Setzen Sie das rücksetzbare Bedienelement im Dienstmodus zurück und aktivieren Sie den Betrieb des Handmelders.

6. Überprüfung der Funktionsfähigkeit

Starten Sie ein Zonentestverfahren über die Menüs des Bedienfelds. Drücken Sie das Auslöseelement, um ein Testsignal für Brandalarm auszulösen – es bewegt sich nach unten und der Farbstreifen auf der Oberseite wird sichtbar. Nach Abschluss des Tests, setzen Sie das rücksetzbare Auslöseelement zurück (siehe Punkt 3). Setzen Sie das Bedienfeld zurück, damit es auf normalen Betriebsmodus wieder umschaltet.

7. Rücksetzen des Handmelders

Wenn der Handmelder kein neues Gerät ist, müssen Sie ihn zurücksetzen, bevor Sie ihn zum drahtlosen Erweiterungsmodul hinzufügen. Überprüfen Sie den Ladezustand der Batterie. Es wird empfohlen die Batterie durch eine neue zu ersetzen.

Um einen Handmelder Natron MCP zurückzusetzen, legen Sie zuerst die Batterie ein, um ihn mit Strom zu versorgen, und halten Sie dann die ENROLL-Taste 5-7 Sekunden lang gedrückt. Das Gerät wird zurückgesetzt, wenn die LED der Hauptplatine 3 Mal in Grün blinkt, gefolgt von 1 langem Blinken in Rot und 1 langem Blinken in Grün. Drücken Sie nach dieser Signalisierung einmal die Taste ENROLL, um den Vorgang zum Hinzufügen von Geräten zu starten.

8. Überprüfung der Signalstärke (RSSI)

Die Signalstärke zwischen dem Handmelder und dem drahtlosen Erweiterungsmodul kann im Menü „Empfangsstärke“ des Moduls überprüft werden. Die Signalstärke wird in [dB] gemessen.

1. Wählen Sie den Modus Programmierung des drahtlosen Erweiterungsmoduls. Wählen Sie das Menü „Empfangsstärke“ aus und drücken Sie die Taste ENTER. Auf dem Display wird eine Liste der am Erweiterungsmodul angelegten Geräte mit laufender Nummer und Typ angezeigt.

2. Finden Sie in der Liste die Nummer des Handmelders heraus.

3. Drücken Sie die Taste ENTER. Verwenden Sie die Tabelle, um die Signalstärke zu ermitteln:

Signalstärke	Signalpegel - RSSI	Beschreibung
< -90 dB	Kein Signal	Schwaches Signal oder keine Verbindung.
-90 ÷ -70 dB	Gut	Der Signalpegel ist zufriedenstellend, muss aber verbessert werden. Es wird empfohlen, den Installationsort zu ändern.
> -70 dB	Ausgezeichnet	Ausgezeichnetes Signal.

4. Sie können das Menü jederzeit durch Drücken der Taste CANCEL verlassen.

9. Erkennung des Installationsorts

Dies ist ein Verfahren, das den Installateur dabei unterstützt, den genauen Montageort jedes drahtlosen Geräts im System zu finden und die Verbindung zum drahtlosen Erweiterungsmodul zu testen.

1. Wählen Sie den Modus Programmierung des drahtlosen Erweiterungsmoduls. Menü „Lokalisieren“ auswählen und Taste ENTER drücken. Auf dem Display wird eine Liste aller zum Erweiterungsmodul hinzugefügten drahtlosen Geräte geladen, die mit laufender Nummer und Typ beschrieben sind.

2. Finden Sie in der Liste die Nummer des Handmelders heraus, dessen Standort Sie suchen.

3. Drücken Sie die Taste ENTER. Auf dem Display wird „Finden >>>“ angezeigt (die Pfeile blinken), während das Erweiterungsmodul nach einem Signal vom selektierten drahtlosen Gerät scannt. Nach erfolgreicher Erkennung wird auf dem Display kurz „Finden Beendet“ angezeigt.

4. Der gesuchte Handmelder aktiviert seine Status-LED, die langsam blinkt.

5. Das drahtlose Erweiterungsmodul wird den Vorgang zur Gerätesuche nach 70-80 Sekunden automatisch abbrechen. Sie können den Vorgang jederzeit durch Drücken der Taste CANCEL abbrechen.

10. Erneuern der Batterien

Es wird empfohlen, die Versorgungsbatterie unabhängig von ihrem Ladezustand nach 10 Jahren Dauerbetrieb des Melders auszutauschen. Nutzen Sie immer vom Hersteller zugelassene Batterien – Panasonic CR123A 3V oder Batterien vom gleichen Typ und mit den gleichen technischen Parametern.

Achtung: Nach Ausgabe einer Meldung vom Bedienfeld für niedrigen Ladezustand der Batterie des Geräts, muss der Benutzer/Installateur die entladene Batterie innerhalb von 1 Monat durch neue ersetzen. Die Resthaltbarkeit der neuen Batterie muss mindestens 8 Jahre betragen.

1. Deaktivieren Sie den Betrieb des Handmelders, um Störungsmeldungen zu vermeiden.

2. Bauen Sie das Gerät ab, wie unter Punkt 3 beschrieben.

3. Entfernen Sie die alten Batterien und legen Sie die neue unter Einhaltung der Polarität +/- ein.

4. Bauen Sie den Handmelder zusammen.

5. Setzen Sie das rücksetzbare Auslöseelement zurück

6. Aktivieren Sie den Betrieb des Handmelders.

7. Überprüfen Sie die Signalstärke im Menü „Empfangsstärke“ des drahtlosen Erweiterungsmoduls.

8. Testen Sie den Betrieb des Handmelders.

Warnungen: Gebrauchte Batterien dürfen keiner extremen Hitze (Feuer, Heizgeräte etc.) oder mechanischen Einwirkungen (Schlagen, Schneiden, starker Druck) ausgesetzt werden, da dies zur Explosion führen kann. Unter der Wirkung von extremer Hitze oder niedrigem Druck können Batterien explodieren oder brennbare Flüssigkeiten oder Gase freisetzen.

Wiederverwertung: Entsorgen Sie die gebrauchten Batterien immer nur an dafür vorgesehenen Stellen.