

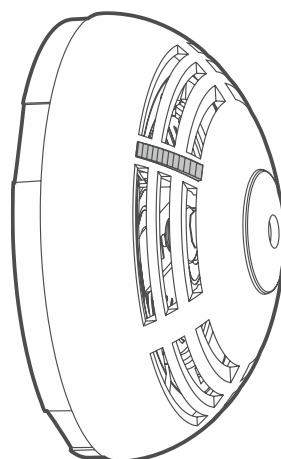
abax2

Funk-Kohlenmonoxidmelder

ACMD-200

Firmwareversion 1.03

DE



CE

acmd-200_de 05/25

Satel  [®]

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLEN
Tel. +48 58 320 94 00
www.satel.pl

WICHTIG

Bevor Sie zur Installation übergehen, lesen Sie bitte sorgfältig diese Anleitung, um eventuelle Fehler und dadurch eine fehlerhafte Funktion oder Beschädigungen an der Anlage zu vermeiden.

Eingriffe in die Konstruktion, eigenmächtige Reparaturen oder Änderungen, die vom Hersteller nicht erlaubt sind, lassen die Garantie entfallen.

Beschreibung der Symbole auf dem Gerät:



Das Gerät erfüllt die Anforderungen der geltenden EU-Richtlinien.



Das Gerät ist für die Montage in Innenräumen bestimmt.



Das Gerät darf nicht im Haushaltsmüll entsorgt werden. Es ist gemäß den geltenden Umweltschutzvorschriften zu entsorgen (das Gerät wurde nach dem 13. August 2005 auf den Markt gebracht).



Das Gerät erfüllt die Anforderungen der Technischen Regelwerke der Eurasischen Zollunion.

Das Ziel der Firma SATEL ist ständig die höchste Qualität der Produkte zu gewährleisten, was zu Veränderungen in der technischen Spezifikation und der Software führt. Aktuelle Informationen über die eingeführten Änderungen sind auf unserer Website <https://support.satel.pl> zu finden.

Hiermit erklärt SATEL sp. z o.o., dass der Funkanlagentyp ACMD-200 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.satel.pl/ce

Symbole in der Anleitung



Warnung – Information zur Sicherheit von Benutzern, Geräten usw.



Hinweis – Empfehlung oder zusätzliche Information.

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Eigenschaften.....	2
2.	Beschreibung.....	2
3.	Installationshinweise.....	4
4.	Montage.....	5
5.	Batteriewechsel	6
6.	Technische Daten.....	7

Der Melder ACMD-200 erkennt gefährliche Konzentration von Kohlenstoffmonoxid (Kohlenmonoxid). Der Melder kann als ein autonomes Gerät oder im Rahmen des bidirektionalen ABAX 2 Funksystems betrieben werden. Der Melder wird durch folgende Geräte unterstützt:

- Funkbasismodul ACU-220 / ACU-280 (Firmwareversion 6.08 2025-05-19 oder höher),
- Repeater ARU-200.

1. Eigenschaften

- Elektrochemischer Kohlenmonoxidsensor.
- Digitale Temperaturkompensation.
- Taste zum Testen / Löschen des Alarms.
- LED-Anzeige.
- Eingebauter akustischer Signalgeber.
- Überwachung des Kohlenmonoxidsensors.
- Stromversorgung mit Batterie CR123A 3 V.
- Kontrolle des Batteriezustandes.
- Betrieb im ABAX 2 Funksystem:
 - verschlüsselte bidirektionale Funkkommunikation im 868 MHz Frequenzband (AES-Standard),
 - Diversifizierung der Übertragungskanäle – 4 Kanäle, die automatische Auswahl eines Kanals ermöglichen, der die Übertragung ohne Interferenz mit anderen Signalen im 868 MHz Frequenzband erlaubt,
 - ECO-Option, die Verlängerung der Batteriebetriebszeit ermöglicht,
 - Unterstützung des eingebauten Temperatursensors (Messbereich: 0°C...+55°C),
 - Sabotageschutz vor Öffnung des Gehäuses.

2. Beschreibung

Alarm

Detektion von Kohlenmonoxid

Der Melder meldet einen Alarm, wenn er eine gefährliche Kohlenmonoxid-Konzentration erkennt:

- 50-75 ppm für 75 Minuten,
- 75-120 ppm für 25 Minuten,
- höher als 120 ppm für 1 Minute.

Alarmsignalisierung

Der Alarm wird durch Dauerleuchten der LED-Anzeige und durch einen Dauerton 5 Minuten lang signalisiert. Das Löschen des Alarms beendet die Alarmsignalisierung.

Löschen des Alarms

Der Alarm wird nach dem Drücken des Test-/Löschknopfs gelöscht (Abb. 1).

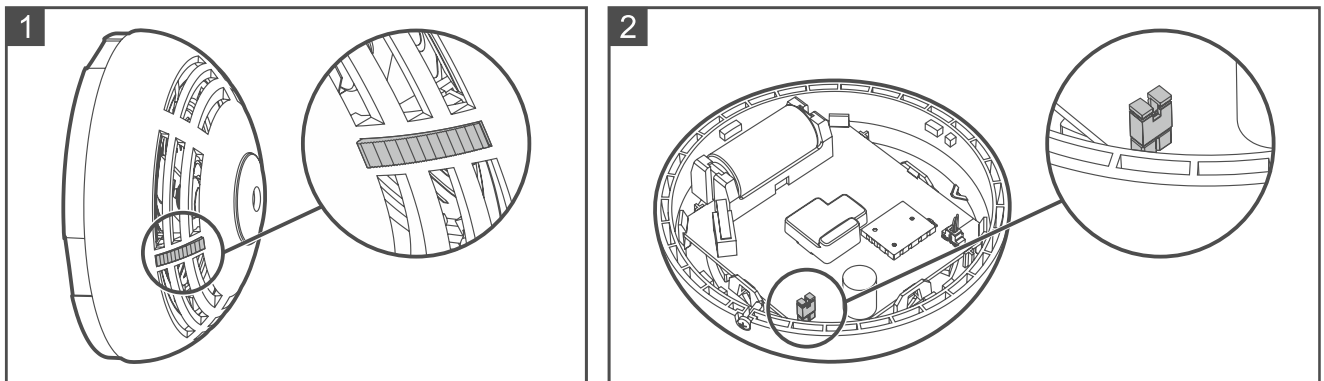
Das Löschen des Alarms im Alarmsystem, in dem der Melder betrieben wird, kann zum Löschen des Alarms im Melder führen (siehe Anleitung zum ABAX 2 Funkbasismodul).

Signalisierung der gefährlichen Kohlenmonoxid-Konzentration

Wenn die Alarmsignalisierung beendet ist (nach 5 Minuten oder nach dem Löschen des Alarms), und der Melder weiterhin eine gefährliche Kohlenmonoxid-Konzentration erkennt, signalisiert er dies mit zwei kurzen Blitzen der LED-Anzeige und zwei kurzen Tönen alle 2 Sekunden. Die Signalisierung wird beendet, wenn die Kohlenmonoxid-Konzentration unter das gefährliche Niveau sinkt.



Der Sensor reagiert mit einer Verzögerung, deswegen kann das Ende der Signalisierung sogar noch einige Minuten nach dem Absinken der Kohlenmonoxid-Konzentration unter ein gefährliches Niveau erfolgen.



Betriebsmodi

Der Betriebsmodus kann unter Anwendung der Steckbrücke auf der Elektronikplatine eingestellt werden (Abb. 2):

- Steckbrücke abgenommen – autonomer Betrieb,
- Steckbrücke aufgesetzt – Betrieb im ABAX 2 System. Der Melder wird analog wie im autonomen Modus betrieben, jedoch zusätzlich:
 - kommuniziert er sich mit dem ABAX 2 Funkbasismodul,
 - überwacht er den Zustand des Sabotagekontaktes.



Der Betriebsmodus ist einzustellen, wenn keine Batterie im Melder montiert ist.

Test des Melders

Wenn Sie die Funktionsweise des Melders testen möchten, drücken Sie den Test-/Löschknopf (Abb. 1). Sie werden einen kurzen Ton hören. Nach einigen Sekunden sollte ein Alarm ausgelöst werden.

LED-Anzeige

Die rote LED-Anzeige signalisiert:

- schwache Batterie – 3 kurze Blitze alle 30 Sekunden,
- Störung des Kohlenmonoxidsensors – 4 kurze Blitze alle 30 Sekunden,
- Alarm – leuchtet (maximal 5 Minuten lang),
- gefährliche Konzentration von Kohlenmonoxid (nach dem Ende der Alarmsignalisierung) – 2 kurze Blitze alle 2 Sekunden.

Im ABAX 2 System, nach dem Aktivieren des Testmodus, signalisiert die LED-Anzeige zusätzlich periodische Kommunikation – kurzer Blitz (80 Millisekunden).

Akustischer Signalgeber

Der akustische Signalgeber signalisiert:

- schwache Batterie – 3 kurze Töne alle 30 Sekunden,

- Störung des Kohlenmonoxidsensors – 4 kurze Töne alle 30 Sekunden,
- Alarm – Dauerton (maximal 5 Minuten lang),
- gefährliche Konzentration von Kohlenmonoxid (nach dem Ende der Alarmsignalisierung) – 2 kurze Töne alle 2 Sekunden.

Überwachung des Kohlenmonoxidsensors

Wenn der Sensor beschädigt ist (z.B. Ende der Sensorlebensdauer), signalisieren die LED-Anzeige und der akustische Signalgeber eine Störung.



Die Lebensdauer des Kohlenmonoxidsensors beträgt bis zu 10 Jahre.

Kontrolle des Batteriezustandes

Wenn die Batteriespannung unter 2,75 V fällt, signalisieren die LED-Anzeige und der akustische Signalgeber die schwache Batterie. Wenn der Melder im ABAX 2 System betrieben wird, wird bei jeder Übertragung an das Funkbasismodul eine Information über die schwache Batterie gesendet.

Betrieb im ABAX 2 System

Der Melder ACMD-200 belegt eine Position auf der Liste der Funkkomponenten.



Es wird empfohlen, den Melder einer Meldelinie zuzuweisen, die als Linie vom Typ Brand (immer scharf) programmiert ist.

Funkkommunikation

Der Melder verbindet sich mit dem Funkbasismodul in regelmäßigen Zeitabständen, um über seinen Zustand zu informieren (periodische Kommunikation). Eine zusätzliche Kommunikation findet im Falle eines Alarms (Melder hat Kohlenstoffmonoxid erkannt) oder einer Sabotage (es wurde der Sabotagekontakt geöffnet) und nach Beendigung des Alarms (Melder erkennt keinen Kohlenstoffmonoxid mehr) oder der Sabotage (Sabotagekontakt wurde geschlossen) statt.

Sperren der Detektionsfunktion

Die Sperrung der Linie, welcher der Melder im Alarmsystem zugewiesen ist, führt im Melder zur Sperrung der Funktion zur Kohlenmonoxiderkennung. Die Funktion bleibt bis zur Entsperrung der Linie gesperrt.

Testmodus

Der Testmodus erleichtert die Melderdiagnose, da die LED-Anzeige im Melder über periodische Kommunikation informiert. Die Einzelheiten zum Starten und Beenden des Testmodus sind in der Anleitung zum ABAX 2 Funkbasismodul beschrieben.

Energiesparmodus (ECO)

Wenn Sie die Batteriebetriebszeit verlängern möchten, können Sie im Melder die Option ECO aktivieren. Bei aktivierter ECO-Option erfolgt die periodische Kommunikation alle 3 Minuten. Dadurch kann die Batteriebetriebszeit sogar um das Vierfache verlängert werden.

3. Installationshinweise

- Wenn der Melder im ABAX 2 / ABAX System betrieben werden soll, berücksichtigen Sie die Funkreichweite. Dicke Mauern, Metallwände usw. verringern die Reichweite des Funksignals.
- Der Melder ist für den Betrieb in Innenräumen mit normaler Luftfeuchtigkeit geeignet.
- Installieren Sie den Melder nicht im Außenbereich.

- Der empfohlene Installationsort des Melders ist:
 - Schlafzimmer,
 - Raum mit einem Kaminofen / einer Verbrennungseinrichtung, wo die Gefahr der Kohlenmonoxidbildung besteht.
- Montieren Sie den Melder ca. 1,5-2 Meter über dem Boden.
- Installieren Sie den Melder nicht an Orten, in denen Lacke, Klebstoffe, Lösungsmittel oder Aerosole verwendet werden, da dies den Kohlenmonoxidsensor beschädigen kann.
- Wenn der Melder im ABAX 2 System betrieben werden soll, wird es nicht empfohlen, den Melder in der Nähe von elektrischen Installationen zu montieren, da dies die Reichweite des Funksignals beeinträchtigen kann.

4. Montage



Es ist nicht möglich, das Gehäuse ohne eingelegte Batterie zu schließen.

Die Batterie darf nicht montiert werden, wenn der akustische Signalgeber abgeschaltet ist.

Bei der Verwendung einer anderen Batterie als die vom Hersteller empfohlene oder beim falschen Umgang mit der Batterie besteht Explosionsgefahr. Die Batterie darf nicht zerquetscht, zerschnitten oder hohen Temperaturen ausgesetzt (ins Feuer geworfen, in den Ofen gelegt u. ä.) werden.

Setzen Sie die Batterie nicht einem sehr niedrigen Druck aus, da die Gefahr der Batterieexplosion oder des Austretens von brennbaren Flüssigkeiten oder von Gas besteht.

Bei der Montage und Austausch der Batterie besonders vorsichtig vorgehen. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für die Folgen einer falschen Batteriemontage.

1. Drehen Sie den Deckel gegen den Uhrzeigersinn (Abb. 5) und nehmen Sie ihn ab (Abb. 6).
2. Wenn der Melder selbständig arbeiten soll, entfernen Sie die Steckbrücke (Abb. 2) und überspringen Sie die Schritte 4-8.



Nach dem Einlegen der Batterie hat das Entfernen / Aufsetzen der Steckbrücke keinen Einfluss auf den Betrieb des Melders.

3. Legen Sie die Batterie ein (Abb. 8).
4. Registrieren Sie den Melder im Funksystem (siehe: Anleitung zum ABAX 2 Funkbasismodul). Der Aufkleber mit der Seriennummer, die bei der Registrierung des Melders im System anzugeben ist, befindet sich auf dem Elektronikmodul.
5. Schließen Sie das Gehäuse des Melders.
6. Platzieren Sie den Melder am zukünftigen Montageort.
7. Prüfen Sie den Pegel des durch das ABAX 2 Funkbasismodul vom Melder empfangenen Signals. Fällt der Signalpegel unter 40%, wählen Sie einen anderen Montageort. Manchmal reicht es, das Gerät um ein paar Zentimeter zu verschieben. Sie können auch versuchen, das Gehäuse umzudrehen, um zu prüfen, wie sich die Änderung der Antennenposition auf den Signalpegel auswirkt.

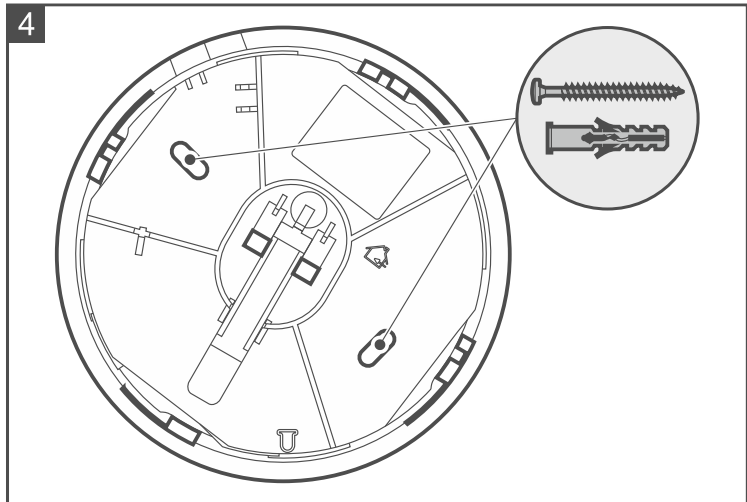
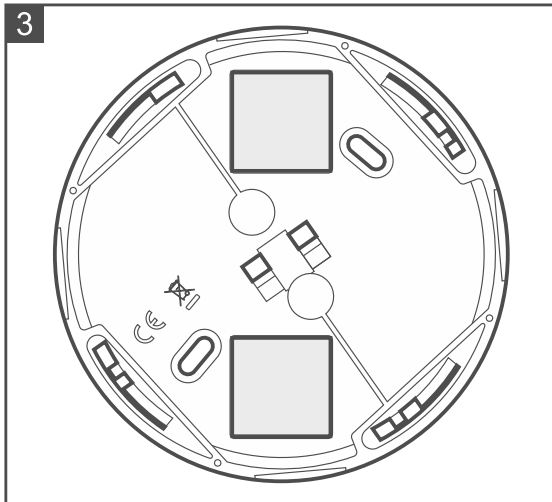


Der Tester ARF-200 ermöglicht, den Funksignalpegel am zukünftigen Montageort zu überprüfen, ohne dass dort der Melder platziert werden muss.

8. Nehmen Sie den Deckel des Melders ab.
9. Wenn der Melder mit doppelseitigem Klebeband an der Wand oder Decke befestigt werden soll:
 - kleben Sie das Band an das Gehäuseunterteil an und drücken Sie es ein paar Sekunden lang an (Abb. 3).
 - kleben Sie das Gehäuseunterteil an den Untergrund an und drücken Sie es ein paar Sekunden lang an.



Die mit doppelseitigem Klebeband zu verklebenden Flächen müssen sauber, trocken, staub- und fettfrei sein.



10. Wenn der Melder mit Schrauben an der Wand oder Decke befestigt werden soll:
 - halten Sie das Gehäuseunterteil an den Untergrund und markieren Sie die Position der Montagelöcher (Abb. 4).
 - bohren Sie in der Decke Löcher für Montagedübel. Die mitgelieferten Dübel sind für Untergründe wie Beton, Ziegel etc. bestimmt. Im Falle eines anderen Untergrundes (Gips, Styropor) verwenden Sie andere, entsprechend angepasste Dübel.
 - schrauben Sie das Gehäuseunterteil an den Untergrund.
11. Setzen Sie den Deckel des Melders auf und sperren Sie ihn mit Schraube. Die Schraube befindet sich in demselben Beutel wie die Dübel und Schrauben für die Montage.
12. Drücken Sie den Test-/Löschknopf (Abb. 1). Es sollte ein Alarm ausgelöst werden.
13. Drücken Sie erneut den Test-/Löschknopf, um den Alarm zu löschen.



Der Melder wird im Herstellungsprozess mit speziellen Gasmischungen getestet. Es ist verboten, den Melder mit improvisierten Methoden zu testen.

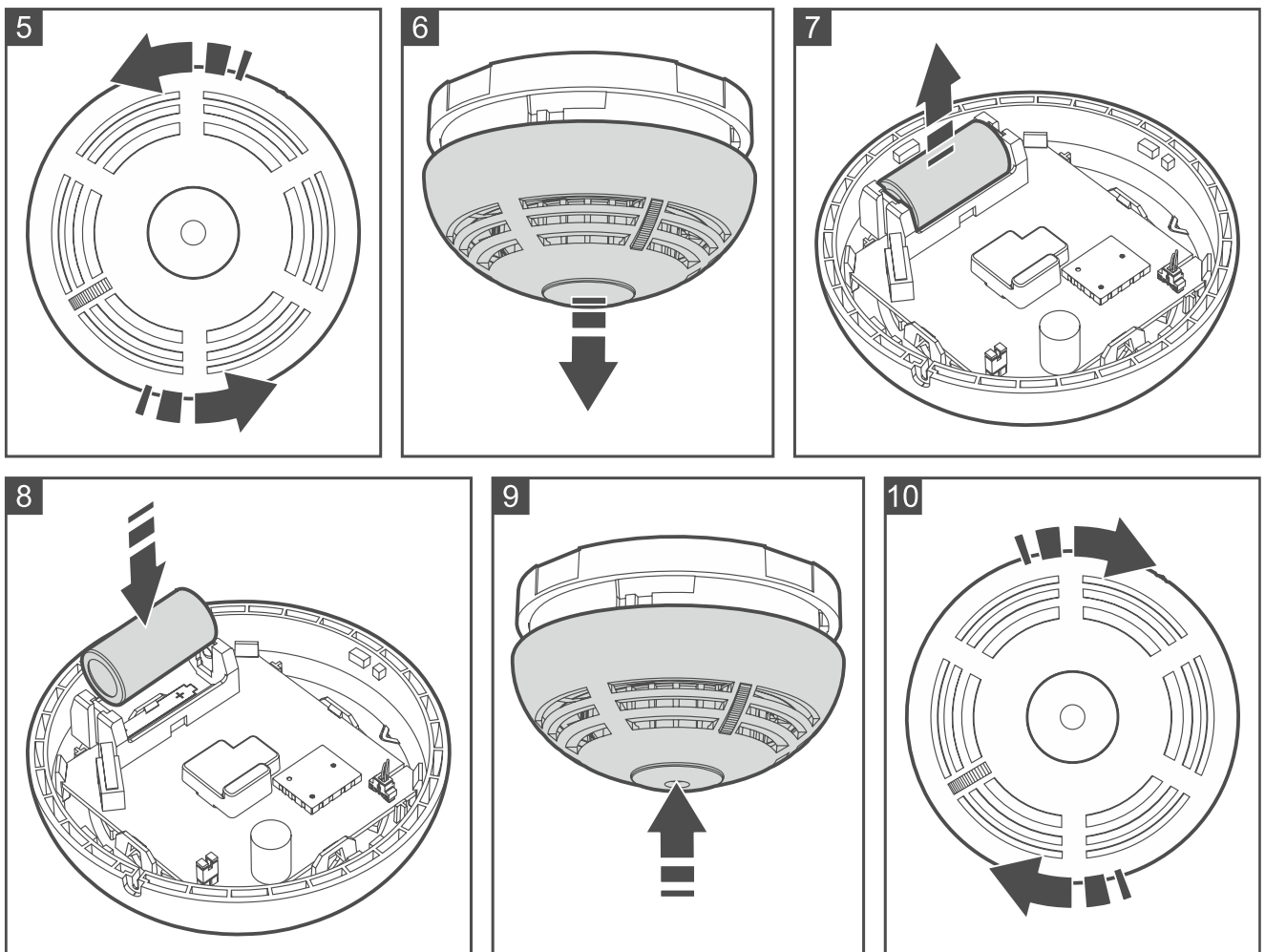
5. Batteriewechsel



Verbrauchte Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern sind entsprechend den geltenden Umweltschutzrichtlinien zu entsorgen.

Wenn der Melder schwache Batterie signalisiert (3 kurze Blitze der LED-Anzeige und 3 kurze Töne alle 30 Sekunden), führen Sie die folgenden Schritte aus.

1. Aktivieren Sie den Servicemodus in der Alarmzentrale (wenn das Funkbasismodul an die Alarmzentrale von SATEL angeschlossen ist).
2. Drehen Sie die Schraube, mit der der Deckel des Melders befestigt ist, heraus.
3. Drehen Sie den Deckel gegen den Uhrzeigersinn (Abb. 5) und nehmen Sie ihn ab (Abb. 6).
4. Nehmen Sie die schwache Batterie heraus (Abb. 7).
5. Montieren Sie eine neue Lithium-Batterie CR123A 3 V (Abb. 8).
6. Setzen Sie den Deckel des Melders wieder auf (Abb. 9) und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn (Abb. 10).
7. Sperren Sie den Deckel mit Schraube.
8. Drücken Sie den Test-/Löschknopf (Abb. 1). Es sollte ein Alarm ausgelöst werden.
9. Drücken Sie erneut den Test-/Löschknopf, um den Alarm zu löschen.



10. Schalten Sie den Servicemodus in der Alarmzentrale aus (wenn das Funkbasismodul an die Alarmzentrale von SATEL angeschlossen ist).

6. Technische Daten

Betriebsfrequenzband.....	868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Funkreichweite (im freien Gelände)	
ACU-220.....	bis zu 2000 m
ACU-280.....	bis zu 1200 m
Batterie	CR123A 3 V

Erwartete Batteriebetriebszeit

ABAX 2bis zu 2 Jahre
autonomer Betrieb.....bis zu 5 Jahre

Ruhestromaufnahme

ABAX 2 62 μ A
autonomer Betrieb..... 14 μ A

Max. Stromaufnahme.....120 mA

Spannung zur Meldung der schwachen Batterie.....2,75 V

Temperaturmessung im Bereich0°C...+55°C

Genauigkeit der Temperaturmessung..... $\pm 1^\circ\text{C}$

Betriebstemperaturbereich.....0 °C...55°C

Max. Feuchtigkeit.....93 $\pm$ 3%

Abmessungen $\varnothing$ 108 x 54 mm

Gewicht..... 153 g