

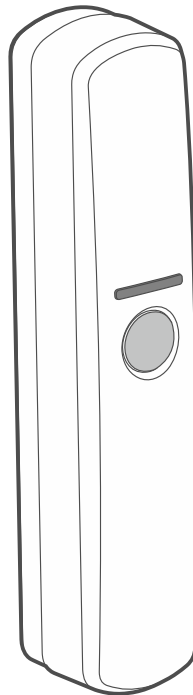
**Satel**®

**abax2**

# ACD-220

**Funk-Vorhangbewegungsmelder**

CE



Firmwareversion 1.00

**DE**  
acd-220\_de 10/21

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLEN  
Tel. +48 58 320 94 00  
[www.satel.eu](http://www.satel.eu)

## WICHTIG

Das Gerät soll durch qualifiziertes Fachpersonal installiert werden.

Bevor Sie zur Montage des Gerätes übergehen, lesen Sie bitte sorgfältig die Anleitung.

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

Das Typenschild des Gerätes befindet sich auf dem Gehäuseunterteil.



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 Webseite <https://support.satel.eu> zu finden.

**Hiermit erklärt SATEL sp. z o.o., dass der Funkanlagentyp ACD-220 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)**

In der Anleitung finden Sie folgende Symbole:



- Hinweis;



- Warnung.

## INHALTSVERZEICHNIS

1	Eigenschaften .....	2
2	Beschreibung.....	2
	Funkkommunikation.....	2
	Alarmer .....	2
	Betriebsmodi.....	2
	Energiesparmodus (ECO) .....	3
	Testmodus.....	3
	LED.....	3
	Überwachung des Bewegungserfassungssystems .....	3
	Kontrolle des Batteriezustandes .....	3
3	Elektronikplatine .....	3
4	Wahl des Montageortes.....	4
5	Montage.....	4
6	Technische Daten.....	6

Der Melder ACD-220 erfasst Bewegung im geschützten Raum. Der Erfassungsbereich hat die Form eines Vorhangs, deswegen kann der Melder ein Element der Außenhautüberwachung sein. Der Melder ist für den Betrieb im bidirektionalen Funksystem ABAX 2 bestimmt. Der Melder wird durch folgende Geräte unterstützt:

- Funkbasismodul ACU-220 / ACU-280 mit der Firmwareversion 6.03 (oder höher),
- Repeater ARU-200.

## 1 Eigenschaften

---

- Bewegungserfassung mithilfe des passiven Infrarotsensors (PIR).
- Einstellbare Detektionsempfindlichkeit.
- Digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung.
- Digitale Temperaturkompensation.
- Linse, die speziell für SATEL Vorhangmelder mit kleiner Reichweite entwickelt wurde.
- 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.
- Firmwareaktualisierung des Melders per Fernzugriff.
- Konfiguration per Fernzugriff.
- Eingebauter Temperatursensor (Temperaturmessung von -10°C bis +55°C).
- LED zur Signalisierung.
- Überwachung des Bewegungserfassungssystems.
- ECO-Option, die Verlängerung der Batteriebetriebszeit ermöglicht.
- Kontrolle des Batteriezustandes.
- Sabotageschutz vor Öffnung des Gehäuses und Abreißen von der Montagefläche.

## 2 Beschreibung

---

### Funkkommunikation

Der Melder verbindet sich mit dem Funkbasismodul in regelmäßigen Zeitabständen, um über seinen Zustand zu informieren (periodische Kommunikation). Eine zusätzliche Kommunikation kann aufgrund eines Alarms erfolgen (siehe: „Betriebsmodi“).

### Alarmer

Der Melder meldet einen Alarm:

- nach der Bewegungserfassung im geschützten Bereich,
- nach dem Erkennen einer Beschädigung des Bewegungserfassungssystems,
- nach der Öffnung des Sabotagekontaktes (Sabotagealarm).

### Betriebsmodi

**Aktiver Modus** – die Information über den Sabotagealarm sowie den Alarm nach der Bewegungserfassung wird sofort gesendet.

**Passiver Modus** – es wird nur die Information über den Sabotagealarm sofort gesendet. Dieser Modus verlängert die Batteriebetriebszeit.

Der Betriebsmodus des Melders wird per Fernzugriff aktiviert. Wenn der Melder im Alarmsystem INTEGRA / VERSA betrieben wird, kann der Betriebsmodus von dem Bereichszustand abhängen (Bereich unscharf – passiver Modus; Bereich scharf – aktiver Modus). Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung zum ABAX 2 Funkbasismodul.

### Energiesparmodus (ECO)

Wenn Sie die Batteriebetriebszeit verlängern möchten, können Sie für den 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.

### Testmodus

Der Testmodus erleichtert das Testen des Melders, da die LED eingeschaltet ist. Die Einzelheiten zum Starten und Beenden des Testmodus sind in der Anleitung zum ABAX 2 Funkbasismodul beschrieben.

### LED

Die LED blinkt nach dem Einlegen der Batterie ca. 5 Sekunden lang und signalisiert damit den Anlauf des Melders. Die LED ist auch im Testmodus aktiv, in dem sie Folgendes signalisiert:

- periodische Kommunikation – kurzer Blitz (80 Millisekunden),
- Alarm – leuchtet 2 Sekunden lang.

### Überwachung des Bewegungserfassungssystems

Wenn das Bewegungserfassungssystem fehlerhaft funktionieren wird, meldet der Melder einen Alarm während der periodischen Kommunikation. Der Alarm wird solange andauern, bis die Störung behoben wird (lange Verletzung).

### Kontrolle des Batteriezustandes

Wenn die Batteriespannung unter 2,75 V fällt, wird bei jeder Übertragung eine Information über die schwache Batterie gesendet.

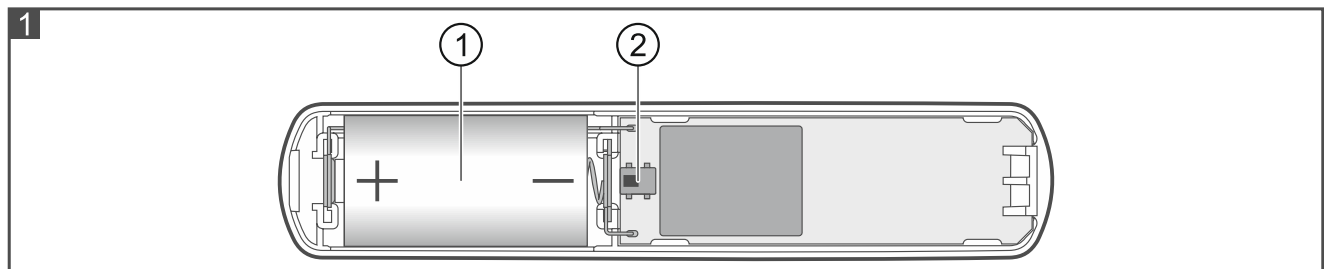


Als Reaktion auf den Spannungsabfall der Batterie unter 2,75 V wird im Melder automatisch die Empfindlichkeit des Infrarotsensors gesenkt, um Fehlalarme zu vermeiden.

## 3 Elektronikplatine



Entfernen Sie die Elektronikplatine nicht aus dem Gehäuse, damit die Komponenten auf der Platine nicht beschädigt werden.



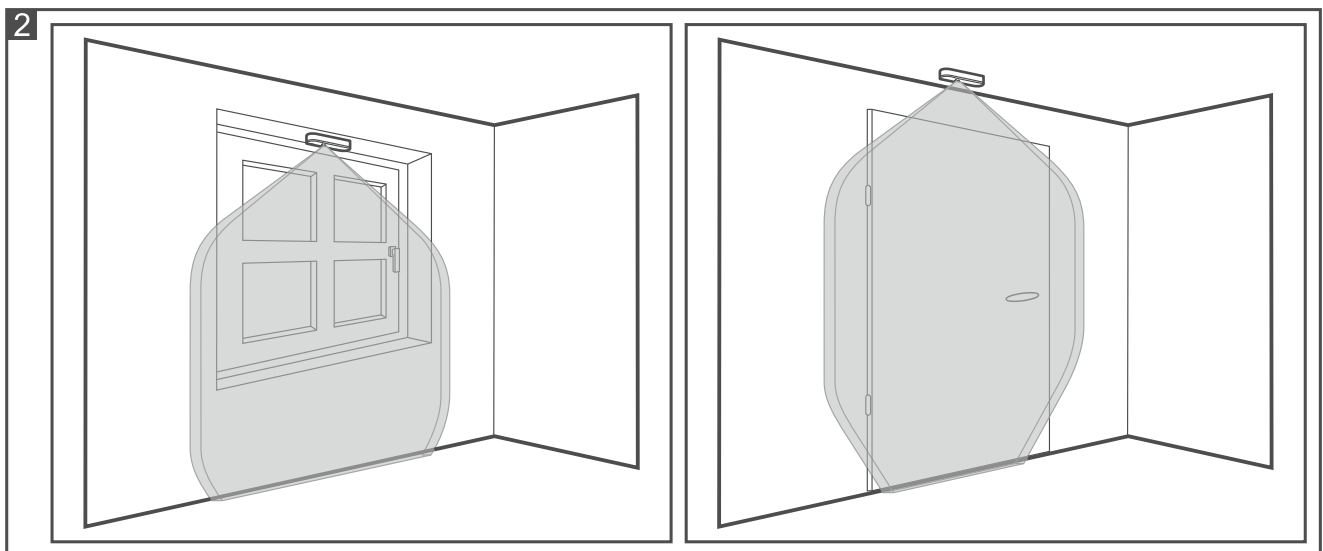
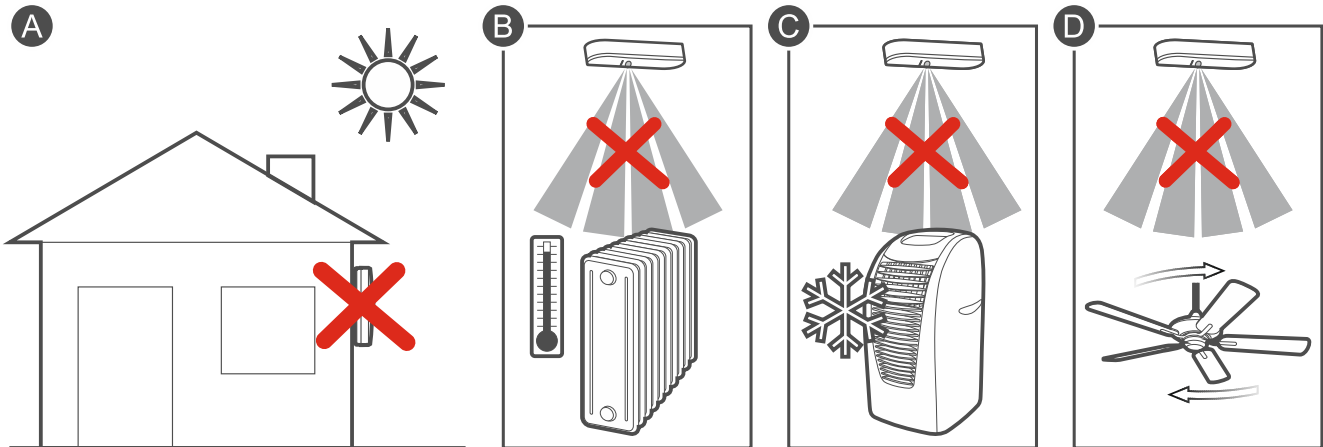
① Lithium-Batterie CR123A.

② Sabotagekontakt.

Der PIR-Sensor (zweifaches Pyroelement) und die LED sind auf der Rückseite der Elektronikplatine platziert.

## 4 Wahl des Montageortes

- Installieren Sie den Melder nicht im Außenbereich (A).
- Richten Sie den Melder weder auf Geräte, die Wärme emittieren (B) noch auf Klimaanlage (C) oder Ventilatoren (D).
- Installieren Sie den Melder dort, wo die erwartete Bewegung des Eindringlings senkrecht zur Abstrahlrichtung des Melders erfolgen wird (Abb. 2).



## 5 Montage



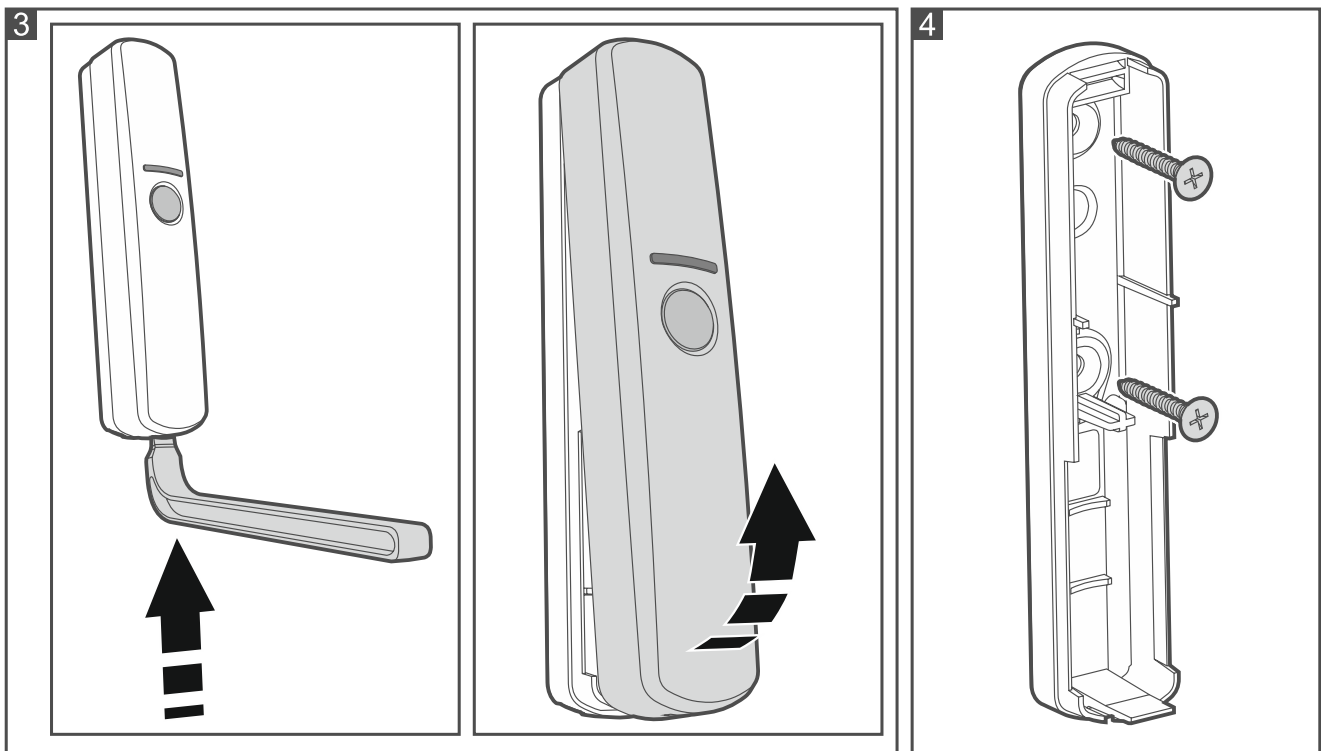
Bei der Verwendung einer anderen Batterie als die vom Hersteller empfohlene oder beim falschen Umgang mit der Batterie besteht Explosionsgefahr. Die Batterie darf nicht zerquetscht, zerschnitten oder hohen Temperaturen ausgesetzt (ins Feuer geworfen, in den Ofen gelegt u. ä.) werden.

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.

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

1. Öffnen Sie das Gehäuse des Melders (Abb. 3). Das in der Abbildung angezeigte Werkzeug zur Öffnung des Gehäuses wird mit dem Melder mitgeliefert.



2. Setzen Sie die Batterie ein und 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 der Elektronikplatine.



*Im Falle des Alarmsystems VERSA können Sie den Melder ACD-220 nur mithilfe des Programms DLOADX hinzufügen und konfigurieren.*

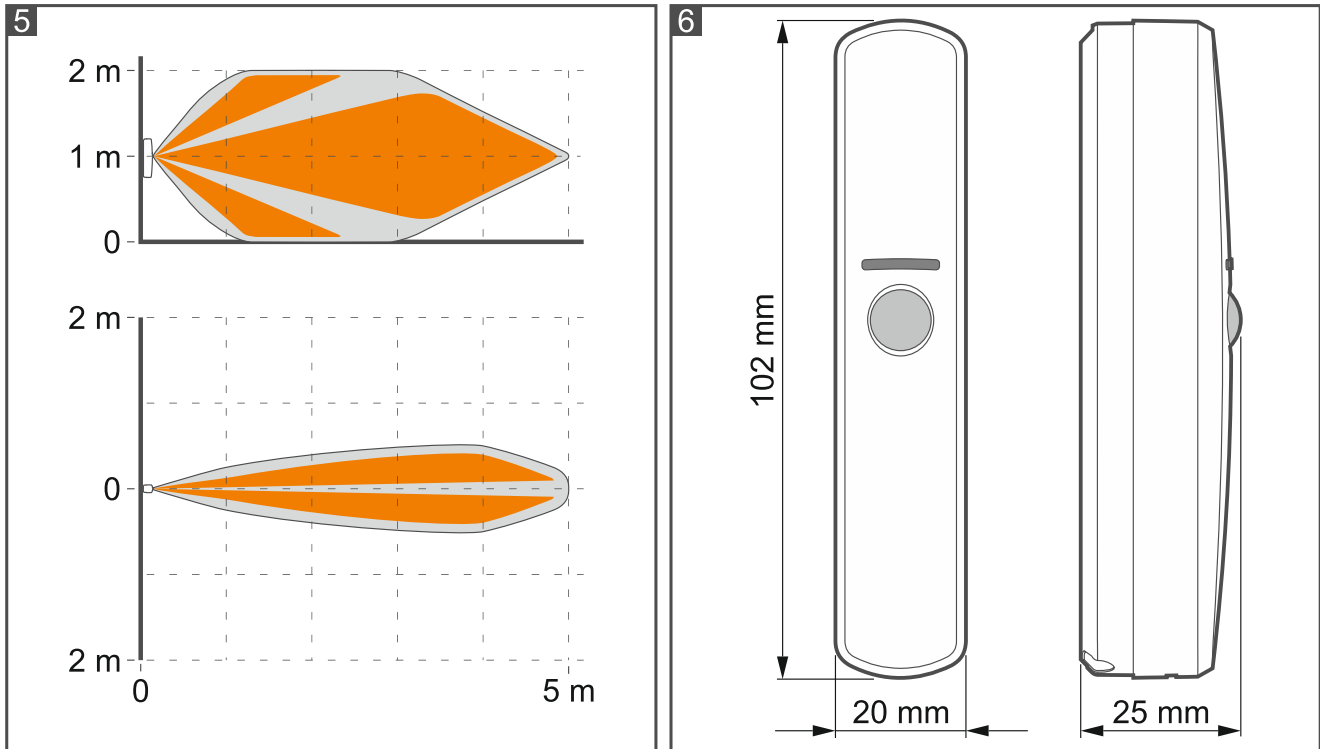
3. Schließen Sie das Gehäuse des Melders.
4. Platzieren Sie den Melder am zukünftigen Montageort.
5. Prüfen Sie den Pegel des durch das ABAX 2 Funkbasismodul vom Melder empfangenen Signals. Fällt der Signalpegel unter 40%, wählen Sie einen anderen Montageort. Manchmal reicht es, das Gerät um ein paar Zentimeter zu verschieben.



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

6. Öffnen Sie das Gehäuse des Melders (Abb. 3).
7. Mit den Dübeln und Schrauben befestigen Sie das Gehäuseunterteil an der Montagefläche (Abb. 4). Die mitgelieferten Dübel sind für Untergründe wie Beton, Ziegel etc. bestimmt. Im Falle eines anderen Untergrundes (Gips, Styropor) verwenden Sie andere, entsprechend angepasste Dübel.
8. Schließen Sie das Gehäuse des Melders.
9. Konfigurieren Sie die Einstellungen des Melders (Empfindlichkeit des Infrarotsensors etc. – siehe: Anleitung zum ABAX 2 Funkbasismodul).
10. Aktivieren Sie den Testmodus (siehe: Anleitung des ABAX 2 Funkbasismoduls).
11. Prüfen Sie, ob das Bewegen im Erfassungsbereich des Melders das Aufleuchten der LED verursacht. Die Abbildung 5 stellt den maximalen Erfassungsbereich des Melders dar.

12. Beenden Sie den Testmodus.



## 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 .....	bis zu 2 Jahren
Temperaturmessung im Bereich .....	-10°C...+55°C
Genauigkeit der Temperaturmessung.....	±1°C
Ruhestromaufnahme .....	70 µA
Max. Stromaufnahme.....	15 mA
Erfassbare Bewegungsgeschwindigkeit.....	0,3...1 m/s
Anlaufzeit .....	5 s
Erfassungsbereich .....	5 m x 1 m, 15°
Erfüllte Normen .....	EN 50130-4, EN 50130-5
Umweltklasse gem. EN 50130-5.....	II
Betriebstemperaturbereich.....	-10°C...+55°C
Max. Feuchtigkeit.....	93±3%
Abmessungen .....	20 x 102 x 25 mm
Gewicht.....	43 g