

# JA-84P drahtloser PIR MelderMelder mit Kamera

JA-84P ist ein Element der Alarmanlage JA-80 OASiS Jablotron Alarms a.s.. Es ermöglicht die Erkennung der Bewegung im überwachten Raum insgesamt der visuellen Quittung des Alarms. Die Kamera des Melders ist ausgerüstet mit dem Blitz für das Fotografieren in der Nacht. Sie ermöglicht die Verfertigung der schwarzweißen statischen Aufnahmen mit der Auflösung von 160x128 Punkten. Im Falle, dass die Bewegung registriert wird, kommt es zur Sequenz der Fotografien. Diese werden im Innenspeicher des Melders gespeichert und drahtlos in die ZentraleZentrale in der komprimierten Form übertragen; von hier werden außer Objekt gesendet. Der Melder ist aus den Batterien gespeist und kommuniziert mit dem Protokoll OASiS.



## Empfohlene Konfiguration der Zentrale

Zur Übertragung der Fotografien aus den überwachten Räumen muss die Zentrale mit dem entsprechenden Kommunikator (Modell JA-80Y = GSM/GPRS von der Version Sw. XA61006 oder JA-80V = LAN/TEL von der Version Sw. XA64004) ausgerüstet sein. Dann ist es notwendig das Modul für die Datenverarbeitung JA-80Q zu installieren.

Der Kommunikator ermöglicht die Einstellung der IP Adresse für die Übertragung von Fotografien (die Beschreibung siehe Handbuch zur Installation des Moduls JA-80Q). Dieser Server ermöglicht nach der Anmeldung den Zutritt zu den Fotografien. Ermöglicht werden auch die Information hinsichtlich des Zuganges der neuen Fotografie mittels der SMS-Nachricht und die Anzeige der Fotografie auf dem Display des Telefons. Der Server kann auch die Fotografie per E-Mail übersenden.

In eine Zentrale ist es möglich mehrere PIR Meldermit Kamera anzulernen. Im Falle, dass während der kurzen Zeit mehrere Melderzugleich fotografieren, dann erfolgt die Übertragung der Aufnahmen in die Zentrale in gleicher Reihenfolge, in welcher Reihenfolge die Melder aktiviert wurden. Noch bei der Anzahl von 8 Stck. der Melder, die in einem Moment aktiviert wurden, kommt es zur Übertragung aller Aufnahmen (im Falle höherer Anzahl von Meldern und in diesem Moment laufenden Aktivierung müssen die Übertragungen nicht mehr erfolgen).

## Installation und Testverfahren des Bewegungs-Melders

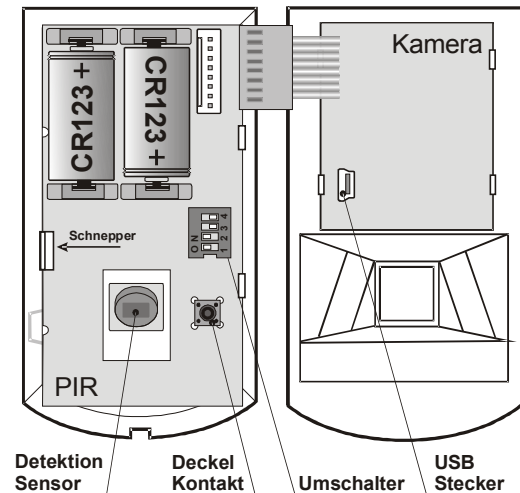
Die Montage des Melders soll seitens des eingeschulten Technikers mit dem gültigen Zertifikat des Herstellers durchgeführt werden. Den Melder ist es möglich an die Wand oder in die Ecke des Raumes zu montieren. Im Sehfeld des Melders sollen sich keine folgenden Gegenstände befinden - mit der schnellen Temperaturveränderung (elektrische Öfen, Gasgeräte usw.), die Gegenstände mit der menschlichen Körpertemperatur, die sich bewegen (z.B. bewegende Vorhänge über dem Radiator), und dann die Haustiere. Den Melder ist es unmöglich gegen die Fenster und Reflektore zu montieren. Dann ist die Montage ungeeignet an Orten mit der Luftströmung (Belüftung, Luftlöcher, undichte Tore usw.). Vor dem Melder dürfen sich keine Hindernisse befinden, die die Aussicht unmöglichen. Der Melder soll in der Nähe der Metallgegenstände nicht installiert werden (Abschirmung der Radiokommunikation).

### Installation:

- Öffnen Sie den Deckel des Melders (mit dem Druck der Klinke) und schalten das flache Kabel des Deckels mit der Kamera aus (mit dem Zug aus dem Stecker neben den Batterien).
- Nehmen Sie die Platte der Elektronik aus – diese wird mit der Klinke innen gehalten. Berühren Sie nicht PIR Sensor.
- Drücken Sie die Löcher für die Holzschrauben im internen Plast (min.1 Holzschraube soll im Segment zur Detektion des Sprengens aus der Montage sein) durch
- Schrauben Sie den internen Plast auf- und zwar in der Höhe von ca. 2,0 - 2,5 Meter vom Fußboden (vertikal, mit der Klinke des Deckels nach unten)
- Setzen Sie wieder die Elektronik auf (mit dem Sensor zur Klinke des Deckels)

- Lassen Sie die abgeschalteten Batterie und den geöffneten Deckel (Kamera abgeschaltet). Dann siehe das Handbuch zur Installation der Zentrale. Der Grundverfahren:
  - Die Zentrale schalten Sie in die Service-Position um und mit der Taste 1 öffnen Sie das Anlernen -Modus
  - In den Melder schalten Sie die Batterie ein – damit kommt es zum Anlernen
  - Das Anlernen beenden Sie mit der Taste #  
Im Falle, dass Sie das Lernprozess des Melders in den Empfänger nach der Einschaltung der Batterie einführen werden, dann diese schalten ab, mehrmals drücken und lösen den Kontakt des Deckels aus (es kommt zur Ausladung der Restenergie) und erst dann führen Sie das Anlernen durch.
  - Die Zentrale lassen Sie im Service-Modus
  - Den Melder ist es möglich auch ohne Zentrale zu benutzen – siehe autonomen Betrieb.
- Schalten Sie den Stecker der Kamera auf und schließen Sie das Deckel des Melders. Auf 10 sec. leuchtet sich die grüne LED – Diode, dann die rote Diode. Im Falle, dass die rote LED dauernd leuchtet, bedeutet es, dass der Melder sich hinsichtlich der Temperatur stabilisiert (gewöhnlich es dauert ca.100 sec. nach dem Einlegen der Batterien). Im Falle, dass die rote LED Diode 1 Minute blinkt, wurde der Melder nicht richtig angelehrt (siehe Punkt 6).
- Nach dem Erlöschen der roten LED Diode testieren Sie den Bewegungsmelder, und zwar mit dem Durchgehen des Raumes vor dem Melder (Detektion der Bewegung ist indiziert mit dem Blinken der roten LED). Testieren Sie auch auf der Zentrale die Kraft des Radiosignals des Melders – die Betriebsanleitung siehe das Handbuch für die Installation der Zentrale. Der Testverfahren ist es möglich während 15 Minuten von dem Schließen der Abdeckung des Melders zu realisieren. Nach dem Ablauf dieser Zeit ist die rote LED ausgeschaltet.
- Im Falle, dass der Melder sich im Testmodus nicht befindet, ignoriert er die ofte Aktivierung mit der Bewegung (siehe die Auswahl der Schlafzeit).

## Einstellung des DIP Umschalters des Melders



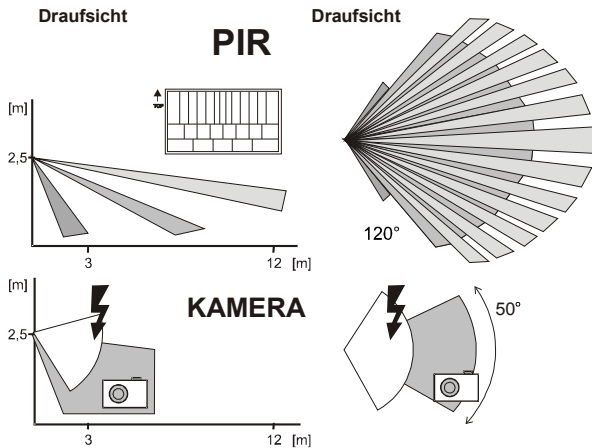
Es gibt 4 Umschalter für die Einstellung der erforderlichen Eigenschaften:

1	<p><b>OFF = verzögerte Reaktion</b> (sichergestellt die Abgangsverzögerung und Ankunftsverzögerung)</p> <p><b>ON = sofortige Reaktion</b> (Abgangsverzögerung und Ankunftsverzögerung sind ist nicht sichergestellt)</p> <p><i>Diesel Umschalter hat eine Bedeutung nur im Falle, dass die Adresse des Melders in der Zentrale die Reaktion NATUR eingestellt hat</i></p>
2	<p><b>OFF = Standardwiderstandsfähigkeit</b> zu den Fehlalarmen (schnelle Reaktion)</p> <p><b>ON = erhöhte Widerstandsfähigkeit</b> zu den Fehlalarmen (langsamere Reaktion)</p> <p><i>Hinweis: die öfteste Ursache der unerwünschten Aktivierung ist die ungeeignete Anbringung des Melders.</i></p>
3	<p><b>OFF = Blitzgerät ausgeschaltet</b> (außer dem Testverfahren)</p> <p><b>ON = Blitzgerät eingeschaltet</b> (zweite bis vierte Aufnahme mit dem Blitz)</p>
4	<p><b>OFF = Fotografien sind nur im Melder gespeichert</b> (diese sind nicht übertragen)</p> <p><b>ON = Fotografien sind im Speicher der Kamera gespeichert und zugleich drahtlos in die Zentrale übertragen</b></p>

**Fette Schrift = Einstellung vom Betrieb**

## Abtastcharakteristik

Die Abtastcharakteristik von Linse PIR hat keinen Einfluß auf den Kamera-Teil des Melders. Vom Betrieb ist der Melder mit der Linse mit der Aufnahme von 120°/12 m besetzt. Der Raum ist mit 3 Fächern (Gardinen) bedeckt – siehe folgende Abbildung.



**Veränderung der Abtastcharakteristik** ist es möglich mit der Applizierung der alternativen Linse oder mit der Verblendung des Teiles der Linse mittels der beigelegten selbstklebenden Folie. Die Kamera hat den Winkel der Aufnahme 50°, das Blitzgerät beleuchtet das Sehfeld im Bereich ca. 3 m.

## Auswahl der Schlafzeit des Sensors 5 Minuten / 1 Minute

Zwecks der Einsparung der Batterie übergeht der Melder auf 15 Minuten nach der Abdeckung des Deckels in das Sparmodus. Im Falle der Aufzeichnung der Bewegung ist die Zentrale informiert und **für weitere 5 Minuten keine Reaktion auf die Bewegung** (Schlaf des Sensors). Nach dem Ablauf dieser Zeit kommt es zur Implementierung des Sensors. Dann der Sensor führt die kontinuierliche Kontrolle bis zur weiteren Bewegung im Raum usw. durch.

Die Schlafzeit des Sensors ist es möglich **auf 1 Minute verkürzt**, und zwar mit dem Drücken des Schalters der Abdeckung bei der Schaltung der Batterie (im Falle der Schaltung der Batterie ohne Drücken des Schalters der Abdeckung wird die Schlafzeit auf 5 Minuten eingestellt). Im Falle, dass die verkürzte Zeit eingestellt ist, **wird es proportional auch die Lebensdauer der Batterie reduziert**.

## Testverfahren der Kamera

Schalten Sie die Zentrale in das Service-Modus um und bereiten Sie die Fernbedienung RC-80 vor.

- Öffnen Sie die Abdeckung des Melders und dann diese schließen. Auf 10 sec **leuchtet sich die grüne Meldeleuchte** (Lernmodus für das Anlernen der Fernbedienung als des Fernschalters der Kamera)
- Stellen Sie die Fernbedienung mit dem Drücken irgendeiner Taste ein (grüne LED auf dem Melder mit dem Blinken quittiert das Anlernen)
- Applizieren sie die Fernbedienung zur Verfertigung der Aufnahmen: = Fotografieren ohne Blitzgerät, = Fotografieren mit dem Blitzgerät
- Der Testmodus der Kamera dauert ca. 15 Minuten vom letzten Befehl aus der Fernbedienung. Die Fernbedienung ist dann aus dem Melder automatisch gelöscht. Das Modus ist es ebenfalls möglich sofort zu beendigen, und zwar mit dem gleichzeitigen Drücken der Tasten +



Nach der Verfertigung werden die **Aufnahmen** in die Zentrale **übertragen** – indiziert mit dem Blinken der grünen LED. Die Übertragung ist mit dem langen Blinken der grünen LED (2 s) quittiert. Falls die Aufnahmen nicht übertragen sind, wird diese Tatsache mit der Serie der schnellen Blinken der grünen Meldeleuchte indiziert. Die Übertragung ist auch auf dem Datenmodul JA-80Q indiziert.

Nach der Übernahme der Aufnahmen von der Zentrale werden diese mit dem Datenmodul auf den Server übertragen (mittels des Kommunikationsmodul). Diese Übertragung wird mit dem Blinken der roten LED auf dem Modul JA-80Q indiziert. Die erfolgreiche Übertragung wird mit dem langen Blinken der roten LED (2 s) quittiert. Die nicht beendigte Übertragung ist mit der Serie der schnellen Blinken der roten LED indiziert.

Die zur Übertragung der Aufnahmen aus der Kamera auf den Server erforderliche Gesamtzeit beträgt ca. 20 sec. Im Falle des schlechten Signals kann die Übertragung länger sein (die verlorenen Daten sind wieder gesendet). Jede Aufnahme enthält das Datum und die Zeit, wann diese verfertigt wurde.

Falls es zur Übertragung der Aufnahme nicht kommt, bleibt die Aufnahme nur im Innenspeicher des Melders.

## Normalfunktion der Kamera

15 Minuten nach dem Schließen der Abdeckung übergeht der Melder aus dem Testmodus in den üblichen Arbeitsmodus (die Test-Fernbedienung ist gelöscht und die rote LED ist ausgeschaltet).

**Falls die Zentrale nicht gespeichert ist**, ignoriert der Melder die oft Bewegung vor dem Melder nach der Einstellung der Schlafzeit (Sparmodus). Zum Fotografieren des Melders es kommt nicht.

**Im Laufe der Abgangsverzögerung** meldet der Melder nur die Bewegung der Zentrale und zum Fotografieren es kommt nicht.

**Im Laufe der Ankunftsverzögerung** meldet der Melder der Zentrale die Bewegung und dann er fotografiert eine Aufnahme ohne Blitz. Diese Aufnahme wird im Innenspeicher gespeichert. Nach dem Fotografieren der Aufnahme ist der Melder nicht aktiv auf die Zeit von 5 s. Nach dieser Zeit ist er wieder vorbereitet zur Detektion der Bewegung. Bei jeder weiteren Bewegung übergibt er der Zentrale die Information und kontrolliert den Zustand, als ob die Verzögerung oder der Alarm erfolgen. Im Falle der Ankunftsverzögerung der Melder fotografiert nicht. Im Falle des Alarms fotografiert der Melder gleich als während der Bewegung in der sofortigen Schleife (siehe unten). Im Falle der Verzögerung und im Falle des Alarms ohne Störung weiterer Meldere wird die Aufnahme aus der ersten Bewegung (gespeichert im Speicher) übergeben.

**Die Bewegung in der sofortigen Schleife** meldet der Melder der Zentrale. Dann fotografiert der Melder die Sequenz von 4 Aufnahmen. Die erste Aufnahme ist sofort ohne Blitz verfertigt; folgende 3 Aufnahmen (jede Sekunde) - jede mit dem Blitz. Nach dem Fotografieren der Sequenz von Aufnahmen ist die Bewegung vor dem Melder ignoriert und die Aufnahmen sind auf die Zentrale übergeben. Nach der Übergabe von Aufnahmen ist der Melder auf die Zeit von 5 sec nicht aktiv. Dann ist er vorbereitet, bei der detektierten Bewegung wieder zu fotografieren.

## Quittung des Alarms und Funktion des Blitzgeräts

Die Hauptaufgabe der eingebauten Kamera besteht in der Quittung des Alarms seitens des Menschen (Erkennung der Fehlalarme).

Der eingebaute Blitz des Melders beleuchtet die Szene, er hat jedoch auch weitere wichtige Funktionen, die von Jablotron patentiert sind:

- Das nicht erwartete Licht des Blitzes fesselt die Aufmerksamkeit des Täters** auf den Melder. Damit wird die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass auf der folgenden Aufnahme **das Gesicht des Täters** sichtbar wird.
- Der Blitz auch klar **erzeugt, dass der Täter detektiert wurde**. Diese Tatsache kann als Folge die Flucht des Täters haben. Es ist auch möglich, dass er versucht den Melder zu zerstören und verursacht den Sabotage-Alarm. Der Sabotage-Alarm quittiert die Gegenwart des Täters wesentlich bevor die Fotografien übertragen werden.

## Autonomer Betrieb des Melders

Der Melder kann auch ohne Zentrale appliziert werden – nur für das Abfängen des Bildes bei der Bewegung vor dem Melder und zum Speichern der Fotografie. In diesem Modus ist der Melder automatisch nach dem Einlegen der Batterien umgeschaltet, und zwar im Falle, dass er sich mit keiner Zentrale gekoppelt (es kommt nicht zum Anlernen).

Nach der Beendigung des Test-Moduses (15 Minuten) fotografiert der Melder bei der detektierten Bewegung die Serie von drei Fotografien und diese in den lokalen Speicher speichert. Dann übergeht der Melder in das Schlafmodus (5 / 1 Minute). Die Funktion des Blitzgeräts ist es möglich auszuwählen, die Übertragung in die Zentrale ist automatisch blockiert.

**Bemerkung:** Im Falle des Einsatzes des Melders ohne Zentrale enthalten die Aufnahme keine aktuelle Zeit und kein aktuelles Datum.

## Darstellung der Aufnahmen aus dem Innenspeicher des Melders

Der Melder speichert letzte 61 Aufnahmen in dem internen Speicher. Die Aufnahmen können auf dem PC dargestellt sein:

- Schalten Sie die Zentrale in Service-Modus um.
- Öffnen Sie den Melder und schalten Sie den Stecker der Kamera ab
- Übertragen Sie die Abdeckung der Kamera zum PC und benutzen Sie den USB Kabel (geliefert mit dem Modul JA-80Q) zur Verbindung der Kamera und USB Ports des Rechners.
- Der Modul der Kamera ist im PC als ein Disk zugänglich (Mass Storage Class). Die Aufnahmen sind als Dateien des Typs BMP gespeichert. Setzen Sie den geeigneten Browser zur Darstellung der Aufnahmen ein.
- Nach der Besichtigung der Aufnahmen installieren Sie die Kamera zurück in den Melder und schalten die Zentrale in das Normalbetriebsmodus um.

## Wechsel der Batterien

Der Melder kontrolliert die Spannung der Batterie. Im Falle, dass diese zu niedrig ist, überträgt diese Information auf die Zentrale, damit der Montagetechniker oder der Benutzer informiert werden. Dann der Melder erfüllt weiter seine Funktion und informiert über detektierte Bewegung mit dem Blinken der roten LED. Es empfohlen wird, den Wechsel binnen zwei

Wochen durchzuführen. Der Wechsel soll seitens des qualifizierten Technikers im Service-Modus der Zentrale durchgeführt werden.

Nach dem Wechsel der Batterien braucht der Melder ca. 100 sec zur Stabilisierung und während dieser Zeit dauernd leuchtet die rote LED. Im Moment, wann die LED nicht mehr leuchtet, kontrollieren Sie, als ob der Melder richtig funktioniert (auf 15 Minuten im Testmodus).

Es ist notwendig, immer die neuen Batterien einzusetzen und wechseln Sie immer beide auf einmal! Es ist notwendig zu beachten, damit es zur Wechslung der gebrauchten und neuen Batterien nicht kommt (sogar knapp vor der Entladung haben die Lithium-Batterien 3V. Die Erkennung der entladenen Batterie ist also nicht einfach).

Die gebrauchten Batterien werfen Sie nicht in die Abfallstoffe weg, nehmen diese in die Sammelstelle ab.

### Abnahme des Melders aus dem System

Das System meldet den eventuellen Verlust des Melders. Im Falle, dass Sie diesen absichtlich demontieren, dann müssen Sie diesen auch in der Zentrale löschen.

### Technische Parameter

Versorgung:	2x Lithium-Batterie -Type CR123 (3,0V)
Typische Lebensdauer der Batterie:	ca. 3 Jahre (max. 80 Aufnahmen)
Anschlussbereich:	868 MHz, Protokoll Oasis
Kommunikation -Bereich:	ca. 300 m (direkte Sichtbarkeit)
Empfohlene Höhe der Installation:	2.0 -2.5 m über der Fußboden
PIR Detektions- Winkel /Aufnahmelänge:	120° / 12 m (mit der Grundlinse)
Auflösung der Kamera	160 x 128 Punkte, schwarzweiß
Inneres Format der Aufnahme	BMP
Format der Aufnahme- übertragen auf die Zentrale	JPG
Winkel des Sehfeldes der Kamera	50°
Blitz-Bereich	max. 3 Meter
Typische Zeit der Übergabe der Aufnahme auf die Zentrale	12 sec
Typische Zeit der Übergabe von Aufnahme auf den Server	8 s/GPRS (JA-80V)
	2s /LAN (JA-80V)
Bereich der Arbeitstemperaturen	-10 bis +40 °C
Ausmäße	110 x 60 x 55 mm
Klassifizierung nach EN 50131-1, CLC/TS 50131-2-2, EN 50131-5-3	Stufe 2
Weiter erfüllt: ETSI EN 300220, EN 50130-4, EN 55022, EN 60950-1	II. Innere allgemeine
Umgebung nach EN 50131-1	Bedingungen des Betriebens
	VO-R/10/03.2007-4



Der Melder ist in Übereinstimmung mit auf diesen beziehenden Bestimmungen entworfen und hergestellt: Regierungsverordnung Nr.426/2000 SG. falls diesen nach seiner Bestimmung benützt wird. Das Original der Konformitätserklärung siehe [www.jablotron.cz](http://www.jablotron.cz) im Abs. der Beratung.



**Bemerkung:** Trotzdem das Produkt keine schädlichen Stoffe enthält, ist es ungeeignet dieses in die Abfallstoffe wegzuwerfen, übergeben auf die Sammelstelle der elektronischen Abfälle. Detaillierte Informationen siehe [www.jablotron.cz](http://www.jablotron.cz) im Abs.der Beratung.