

**Specification:**

- Material : 70g/m<sup>2</sup> paper
- Size : 98 x 110mm
- No of Pages : 84
- Construction : Stapled Booklet
- Languages : English, German, Dutch, Swedish, Danish, Finnish, Polish, Russian

Page 1  
Cover Page



Copyright © 2006

This drawing is the property of Novar Electrical Devices and Systems, The Arnold Centre, Paycocke Road, Basildon, Essex. SS14 3EA. and must not be reproduced without the company's permission

Instruction Manual –  
Spectra L220N

Drawn by : Keith Turner  
Date : 11/08/06  
Project No. : N571

DRAWING NOT TO SCALE

Ed.1 First Issue

N571

11/08/06

**WARNING**  
**UNMAINTAINED COPY**  
**CHECK ISSUE BEFORE USE.**

Supplier : IQ  
Part No. :

**MA 48895PL Ed : 1**  
Sheet : 1 of 85

**Friedland**

# ***SPECTRA 200***



L220N BLK / L220N WHI

**ENG** 1-10

Instruction Manual

**GER** 11-20

Bedienungsanleitung

**NL** 21-30

Gebruiksaanwijzing

**SWE** 31-40

Instruktionsanvisning

**DEN** 41-50

brugervejledning

**FIN** 51-60

Ohjekirja

**POL** 61-70

Instrukcja obsługi

**RUS** 71-80

Инструкция



# ***SPECTRA 200***

## Instruction Manual

BEFORE STARTING ANY  
INSTALLATION WORK,  
PLEASE READ CAREFULLY



List Number L220N BLK / L220N WHI

### TOOLS NEEDED

- Drill and 6mm Masonry Drill Bit
- Wire Cutters and Wire Strippers
- No.2 Phillips Screwdriver
- Terminal or Electricians Screwdriver
- Large Flat Bladed Screwdriver

### SAFETY

Always follow the manufacturers advice when using power tools, steps, ladders etc. and wear suitable protective equipment (e.g. safety goggles when drilling holes). Before drilling holes in walls, check for hidden electricity cables and water pipes, the use of a cable/pipe locator maybe advisable if in doubt.

The mains supply to this product should be installed by a competent person (e.g. a qualified electrician) in accordance with these instructions and in accordance with the appropriate clauses of the current edition of the IEE wiring regulations (BS7671).

**DANGER - 240 VOLTS.** To prevent the risk of electrocution, always turn off the mains electricity supply before commencing any work on the installation or opening the detector.

It is essential that all connections are made as instructed, that cables are not stressed and that terminals are fully tightened.

# 1 SELECTING A LOCATION

Your PIR Detector has a number of detection zones at various horizontal and vertical angles, as shown. A moving human body crossing or entering one of the zones activates the Detector. Mount the Detector at a height of 2.5m for the best all-round coverage [Fig. 1] - it may be positioned up to 4m high for a greater detection range, but the detection pattern will be less effective.

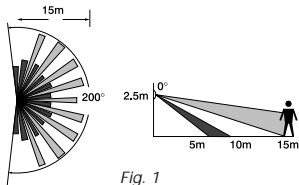


Fig. 1

Careful positioning of the tilt and swivel Detector head is needed to ensure optimum performance. When performing the WALK TEST [Section 4], the angle of the head may require slight adjustment, particularly when mounting your PIR Detector higher than the recommended 2.5m.

Also note that the PIR Detector is much more sensitive to movement ACROSS its field of vision [Fig. 2], rather than movement directly toward it [Fig. 3]. So if possible, mount the PIR facing ACROSS the approach to your property.



Fig. 2

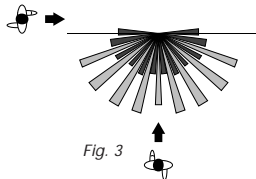


Fig. 3

False Activation Reduction technology makes your PIR Detector less prone to activation by wind, rain, moving branches, etc., but care should be taken to avoid siting near sources of heat - central heating outlets, tumble dryer exhausts and extractor fans, for instance. Under extreme conditions branches and reflective surfaces such as pools of water or white painted walls can also be a problem. Wherever possible, mount the PIR away from such sources of interference [Fig. 4].

If an object such as a moving branch repeatedly activates the Detector in normal operation, masking the lens of the Detector with the blanking strip provided or electrical tape is a simple solution [Fig. 5]. By trial and error, you will discover how much of the lens to mask to blank out the problem - note that the top half of the lens corresponds to long range detection, the bottom half to short range.

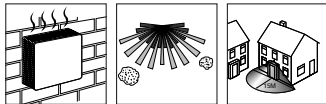


Fig. 4

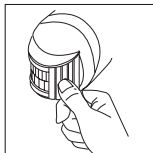


Fig. 5

## 2 MOUNTING

- Open the PIR Detector by inserting a small flat bladed screwdriver into the slot at the base of the unit [Fig. 6]. Push screwdriver gently to release catch and to allow front cover to be opened fully - the cover is hinged at the top.
- Place the backplate of the unit in the desired position and mark the locations of the mounting holes [Fig. 7]. Next drill the holes to the required depth and insert the wall plugs.
- Cabling can either be from directly behind the unit through the wall, or along the surface from below - via the gaps provided in the housing [Fig. 8].
- Pierce the grommets and feed the recommended cable through them, ensuring a watertight seal.
- Screw the unit to the wall - do not over-tighten screws.

- Connect cables according to one of the diagrams in Section 3.
- Re-assemble the unit.

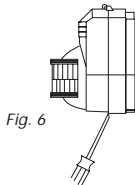


Fig. 6

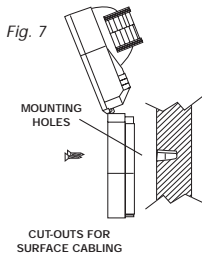


Fig. 7

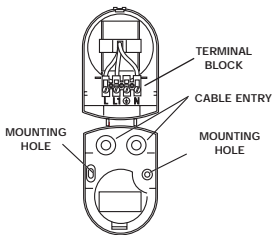


Fig. 8

# 3 WIRING & CONNECTION

The unit requires connection to a 240Vac 50Hz mains electricity supply. This is best achieved by connecting the unit to the domestic lighting circuit. It is suggested that 3-core round flexible cable of at least 1mm<sup>2</sup> gauge is used. It is also allowable for the unit to be connected to the domestic socket ring main, though it is suggested that a 5 amp fused spur is used in this case.

## IMPORTANT

ALWAYS switch OFF the mains power BEFORE attempting to install or maintain the PIR. If in doubt, consult a qualified electrician. All installations shall comply with National Wiring Regulations.

**NOTE :** when connecting to METAL LIGHT FITTINGS ensure an earth conductor is connected to provide earth continuity to the metal fitting.

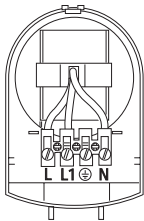


Fig. 9

- **Auto / Off** Wiring in this manner provides the following lighting options:  
Automatic operation (Switch closed)  
Permanently Off (Switch open)

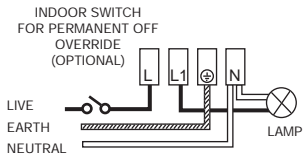


Fig. 10

**Additional feature** - when in Auto mode, switching off, then back on, will result in the lamp illuminating for the pre-set time period. This is ideal for lighting the way when leaving premises.

- **Auto / On** Provides the following lighting options:  
Automatic operation (Switch open)  
Permanently On (Switch closed)

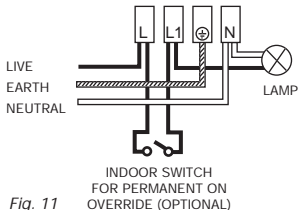


Fig. 11

# 4 OPERATION & TESTING

## Walk testing

When the installation procedure is complete, the unit is ready for testing.

The Walk Test procedure is as follows:

### Step 1

Using a small flat bladed screwdriver, set the two adjustment controls on the underside of the PIR to the following positions:

TIME - Fully anti-clockwise

LUX - Fully clockwise

Fig. 12

- **Multiple lamps** More than one light-fitting can be wired in parallel to the detector using any of the above switching methods. The combined wattage of connected lighting must not exceed the 'Maximum Switchable Load' as given in the Technical Specifications section.

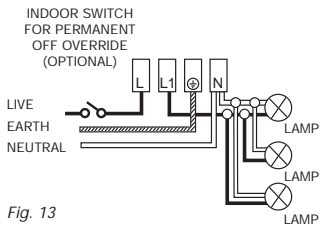


Fig. 13



Fig. 14

With these settings, the unit will operate during daytime as well as at night, illuminating the floodlight for approx. 5 seconds each time movement is detected. This allows testing to be carried out following installation in order to establish the best position for the sensor head, ensuring optimum performance.



## Step 2

Apply the power by switching on the circuit breaker/internal wall switch. The lamp will immediately illuminate as the system goes through its 'warm-up' period. After approximately 1-2 minutes the lamp will extinguish. Please try to remain outside the detection area during the warm-up period.

## Step 3

Walk across the detection area approx. 5 metres from the unit. As you cross the first detection 'zone' the lamp should illuminate. Now stand still until the lamp extinguishes (this should take approx. 5 seconds).

## Step 4

Start moving again. As you cross each 'zone' the lamp should illuminate as in Step 3.

## Step 5

Repeat Steps 3 & 4, walking at various distances and angles to the unit (see Fig. 15). This will help you to establish the detection pattern.

## Step 6

If the detection area is too small for your requirements, try angling the sensor head up. This should increase the coverage distance. Similarly, angling the head downwards will reduce the range should a smaller coverage area be required. You should find that the head will move quite freely in its ball-and-socket mounting. For more unusual requirements (i.e. very short range), it may be necessary to 'mask' an area of the sensor lens to achieve the desired coverage. Please refer to Section 1 for details.

## Step 7

Carry out Walk Tests and adjustments until you are happy with the coverage area.

## NOTE:

Passive Infra Red sensors are less effective at detecting the movement of vehicles, e.g. on driveways. If this is a feature you require, some further adjustment of the sensor head may be required. Test by driving the vehicle in and back out of the detection zone when the engine is at its normal temperature.

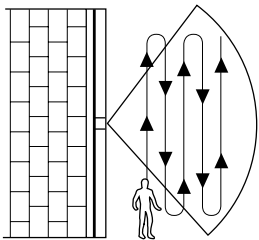


Fig. 15

## **Setting up for automatic operation**

When Walk Tests are complete, the unit can be set for automatic operation as follows:

### **Step 1**

The TIME setting controls how long the lamp load remains illuminated following activation and after no further movement is detected. The minimum time (TIME control fully anti-clockwise) is approx. 5 seconds, whilst the maximum time (TIME control fully clockwise) is approx 15 minutes. Using a flat bladed screwdriver, set the control to the desired setting between these limits.

NB: It is important to understand that the time setting determines how long the lamp will remain illuminated *after* all motion ceases. For example, say the time is set at **1 minute**, someone then activates the sensor and remains in the detection area for **2 minutes** before leaving. The lamp will remain illuminated for the **2 minutes** whilst the intruder is present and a further **1 minute** after he/she leaves, giving a total ON time of **3 minutes** (all timings are approximate).

### **Step 2**

The LUX control determines the level of darkness required for the unit to start operating each evening. The setting is best

achieved by the following procedure:

- Set the LUX control knob fully anti-clockwise. Wait until evening.
- When the ambient light level reaches the level of darkness at which you wish the lamp to become operative (i.e. at dusk), slowly rotate the control in a clockwise direction until a point is reached where the lamp illuminates. Leave the control set at this point.

At this position, the unit should become operative at approximately the same level of darkness each evening. Observe the operation of the unit over a period of a few days. If you find that the unit is starting to operate too early (i.e. when it is quite light), adjust the control slightly anti-clockwise. If the unit starts to operate too late (i.e. only when it is very dark), adjust the control slightly clockwise.

Continue to adjust until the unit operates as desired.

# 5 TROUBLESHOOTING GUIDE

**REMEMBER** *Always ensure the mains supply to the unit is isolated before removing covers which allow access to live parts.*

## PROBLEM

*Light stays ON all the time at night, or PIR activates for no reason at random*

## SOLUTION

Cover the Detector lens completely with thick cloth or a piece of cardboard to prevent it 'seeing'. If the unit now switches off after the set time duration, there has been interference from some source within range. Adjust the tilt and swivel head or mask off the required area of lens [see Section 1] to avoid the interference. Sometimes strong winds, passers-by, road traffic, small animals or pets can trigger the PIR. Mask or reposition the unit if necessary.

*Light stays ON all the time day and night*

Thoroughly check that your wiring is correct according to the wiring diagram. Be sure you allow the unit to complete its warm-up period - stay well out of the detection area and wait [warm-up should never take longer than 5 minutes].

*PIR Detector will not operate at all*

Check power is ON. If so, turn power OFF and check wiring is correct, and that no connections are loose. Check that lamps in the system have not failed, and that they are properly seated in their holders.

*The PIR Detector will not operate at night*

Ambient light level may be too high in operational area. Adjust the LUX control slowly clockwise until lamp illuminates [See Section 4 for details].

*Unit activates in daytime*

Ambient light level may be too low in operational area. During daylight, turn the LUX control slightly anti-clockwise. When lamp extinguishes, enter detection area, if PIR still activates, adjust LUX further in anti-clockwise direction and enter the detection zone again. Repeat procedure until PIR does not activate [See Section 4 for details].

*PIR coverage is poor/sporadic*

Check suitability of location - see Section 1 for advice, and reposition PIR if necessary.

*Detection range changes from day to day*

The PIR Detector operates by sensing body heat. On cold evenings, the Detector more easily 'sees' body heat; in warm weather, the opposite is true. For this reason, in some cases it may be necessary to make small seasonal adjustments to the Detector's head position, for trouble-free year round operation.

# TECHNICAL SPECIFICATIONS

Detection Range	Up to 15 metres
Angle of Detection	200°
Power supply	230Vac ~ 50Hz
Maximum Switchable Load	1000 Watts Tungsten filament 1000 Watts Tungsten halogen
Time On Adjustment	5 seconds - 15 minutes
Lux Level Adjustment	Day & night or night only operation
Environmental Protection	IP44. Ideal for mounting in exposed locations.

The PIR sensor emits no radiation & is not harmful to people, animals or plants

This product complies with the European Low Voltage Directive 73/23/EEC  
and EMC Directive 89/336/EEC

## DISPOSAL:

At the end of their useful life the packaging and product should be disposed of via a suitable Recycling Centre. Do not dispose of with your normal household waste.  
DO NOT BURN.



## GUARANTEE

Novar ED&S undertakes to replace or repair at its discretion goods should they become defective within 2 years solely as a result of faulty materials and workmanship.

Understandably if the product has not been installed, operated or maintained in accordance with the instructions, has not been used appropriately or if any attempt has been made to rectify, dismantle or alter the product in any way the guarantee will be invalidated.

The guarantee states Novar ED&S entire liability. It does not extend to cover consequential loss or damage or installation costs arising from the defective product.

This guarantee does not in any way affect the statutory or other rights of a consumer.

If an item develops a fault within the guarantee period, it should be returned to the point of sale with:

- 1) Proof of purchase.
- 2) A full description of the fault.

Friedland is a trademark of Novar ED&S.

## HELPLINE

If you have any problems with this product, please call the Helpline on 01268 563066 (Lines open 9.00am to 5.00pm, Monday to Friday)

Friedland, Novar Electrical Devices and Systems  
The Arnold Centre, Paycocke Road, Basildon, Essex. SS14 3EA  
[www.friedland.co.uk](http://www.friedland.co.uk)



# SPECTRA 200

Bedienungsanleitung

**BITTE VOR DER INSTALLATION**

**AUFMERKSAM LESEN**



Katalog-Nr. L220N BLK / L220N WHI

## Werkzeuge benötigt

- Elektrische Schlagbohrmaschine
- 6mm Steinbohrer
- Abisolierwerkzeug
- Kreuz- Schlitzschraubendreher
- Kleiner Schlitzschraubendreher

## Sicherheit

Befolgen Sie bei der Verwendung von elektrischen Werkzeugen, Leitern usw. stets die Sicherheitshinweise des Herstellers und tragen Sie passende Schutzausrüstung (z. B. Schutzbrillen beim Bohren von Löchern usw.) Bevor Sie Löcher in die Wand bohren, achten Sie auf verborgene Stromkabel und Wasserrohre. Im Zweifelsfall empfiehlt sich die Verwendung eines Kabel-/Rohrfinders. Der Anschluss dieses Gerätes an das Stromnetz sollte durch eine qualifizierte Person (z. B. einen Elektriker) entsprechend diesen Anweisungen und den Anforderungen der jeweiligen landesüblichen Leitungsvorschriften erfolgen.

Es ist dringend erforderlich, alle Verbindungen entsprechend den Beschreibungen herzustellen, Kabel nicht zu strapazieren und Klemmen vollständig festzuschrauben. IEEE Regelung (BS7671)

**GEFAHR - 220 VOLT.** Um Stromschlägen vorzubeugen, schalten Sie das Hauptstromnetz vor Beginn der Installationsarbeit oder dem Öffnen der Leuchte ab. Bitte achten Sie darauf, dass bei einer Parallelschaltung von Lasten die maximal anzuschließende Last nicht überschritten wird. Dieses Produkt ist nur für die Wandmontage geeignet.

# 1 WAHL DES INSTALLATIONSORTES

Wie hier gezeigt, kann Ihr PIR-Sensor eine Reihe von Bereichen überwachen, die in verschiedenen horizontalen und vertikalen Winkeln liegen. Ein sich bewegendes Mensch, der einen dieser Bereiche betritt oder durchquert, aktiviert den Sensor. Bringen Sie den Sensor in einer Höhe von 2,5m an: So bietet er die beste Rundum-Überwachung (Abb. 1). Um eine größere Reichweite zu erzielen, kann er noch höher angebracht werden, in bis zu 4m Höhe. Hierdurch wird allerdings das Erkennungsmuster ungenauer.

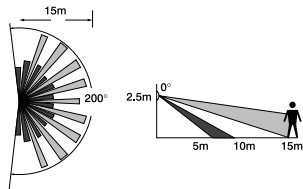


Abb. 1

Die sorgfältige Einstellung des neig- und schwenkbaren Sensorkopfes ist notwendig, um den bestmöglichen Betrieb zu gewährleisten. Bei der Durchführung des Bewegungstests (Abschnitt 4) kann eine leichte Nachjustierung des Winkels des Sensorkopfes erforderlich werden, insbesondere bei Anbringung über der empfohlenen Höhe von 2,5m.

Beachten Sie außerdem, daß der PIR-Sensor viel empfindlicher auf Bewegungen anspricht, die durch sein Sichtfeld gehen (Abb. 2), als auf Bewegungen, die direkt auf das Gerät zukommen (Abb. 3). Wenn möglich, bringen Sie den PIR-Sensor also so an, daß sein Sichtfeld quer zu dem Zugang Ihres Grundstückes liegt.



Abb. 2



Abb. 3

Die spezielle Technik Ihres PIR-Sensors vermeidet weitestgehend eine Fehlaktivierung durch Wind, Regen, sich bewegende Äste etc. Dennoch sollte der PIR-Sensor nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie z.B. Heizungen, Abluftrohren von Wäschetrocknern oder Sauglüftern, angebracht werden. Unter extremen Bedingungen können auch Äste und reflektierende Oberflächen, wie Wasserflächen oder weiße Wände, zum Problem werden. Bringen Sie den PIR-Sensor, soweit möglich, nicht in der Nähe von solchen Störquelle an. (Abb. 4)

Sollte ein Objekt, wie etwa ein sich bewegendes Ast, den Sensor im normalen Betrieb immer wieder aktivieren, so kann die Linse des Sensors einfach mit dem mitgelieferten Abdeckstreifen oder Isolierband abgedeckt werden (Abb. 5). Durch Probieren werden Sie feststellen, inwieweit Sie die Linse abdecken müssen, um die Störquelle auszuschalten. Beachten Sie dabei, daß von der oberen Hälfte der Linse größere Reichweiten, von der unteren Hälfte kürzere Reichweiten überwacht werden.

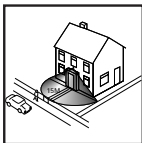
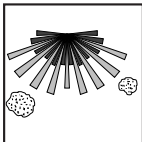
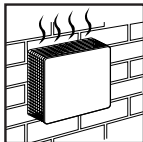


Abb. 4

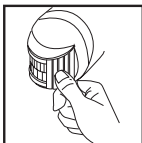


Abb. 5

- Bringen Sie die Rückwand des Gerätes in die gewünschte Position und markieren Sie die Bohrlöcher (Abb. 6). Dann bohren Sie die Löcher ausreichend tief und bringen Sie die Dübel an.
- Der Anschluß kann entweder direkt aus der Wand hinter dem Gerät oder von unten an der Wand entlang durch die dafür im Gehäuse vorgesehenen Aussparungen erfolgen (Abb. 6).
- Durchstechen Sie die Durchführungs dichtungen und schieben Sie das empfohlene Kabel durch die Öffnungen. Achten Sie dabei auf wasserdichten Verschuß.
- Schrauben Sie das Gerät an die Wand. Ziehen Sie dabei die Schrauben nicht zu fest an.
- Schließen Sie das Kabel gemäß einem der in Abschnitt 3 abgebildeten Pläne an.
- Bauen Sie das Gerät wieder zusammen.

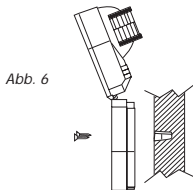


Abb. 6

#### AUSSPARUNGEN FÜR AUFPUTZVERLEGUNG

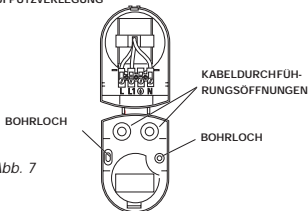


Abb. 7

## 2 INSTALLATION

- Öffnen Sie den PIR-Sensor, indem Sie einen kleinen Schlitzschraubendreher in den Schlitz an der Unterseite des Geräts schieben. Drücken Sie leicht mit dem Schraubendreher, um die Sperre zu lösen und damit sie die Frontabdeckung ganz öffnen zu können. Die Abdeckung ist nach oben aufklappbar.



# 3 VERKABELUNG UND ANSCHLUß

Das Gerät muß an eine 220V 50Hz Wechselstromquelle angeschlossen werden. Dies erfolgt am besten durch den Anschluß an das Haushaltsstromnetz. Wir empfehlen die Verwendung eines dreidrädrigen flexiblen Rundkabels mit einer Mindeststärke von 1.0 mm<sup>2</sup>. Das Gerät kann auch an die Haushaltsstrom-Ringleitung angeschlossen werden. In diesem Fall sollte jedoch eine mit mindestens 5 Ampere abgesicherte Abzweigleitung verwendet werden.

## WICHTIGER HINWEIS

Schalten Sie zunächst immer die Hauptstromversorgung ab, bevor Sie an Flutlicht oder PIR-Sensor irgendwelche Arbeiten vornehmen. Bei etwaigen Unklarheiten sollten Sie einen qualifizierten Elektriker zu Rate ziehen. Alle Installationen müssen den Nationalen Bestimmungen bezüglich elektrischer Verkabelung entsprechen.

Anmerkung: Achten Sie beim Anschluß von Metallbeleuchtungskörpern darauf, daß ein Nulleiter angeschlossen ist, damit die Erdung zum Metallgehäuse gewährleistet ist.

- Schließen Sie das Kabel gemäß einem der unten abgebildeten Verkabelungspläne an.

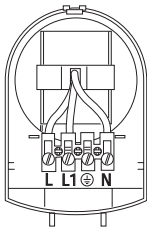


Abb. 8

- **Auto / Aus** Eine solche Verkabelung bietet folgende Beleuchtungsoptionen:  
Automatischer Betrieb (Schalter geschlossen)  
Dauer-Aus (Schalter offen)

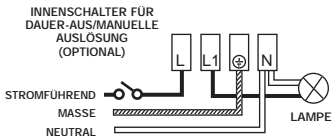


Abb. 9

**Zusatzfunktion** - Wenn sich das Gerät im Auto-Modus befindet, bewirkt ein Ausschalten und Wiedereinschalten, daß die Lampe während der vorher eingestellten Zeitspanne in Betrieb bleibt. Dies ist ideal, wenn Sie beim Verlassen Ihres Hauses oder Grundstückes auf dem Weg Licht benötigen.

- **Auto / An** bietet folgende Beleuchtungsoptionen:  
Automatischer Betrieb (Schalter offen)  
Dauer-An (Schalter geschlossen)

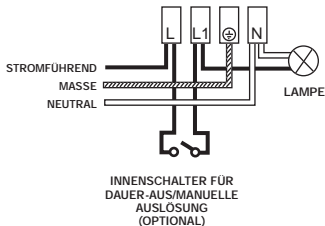


Abb. 10

# 4 BETRIEB UND TEST

## Bewegungstest

Wenn die Installation beendet ist, kann das Gerät getestet werden.

Der Bewegungstest läuft folgendermaßen ab:

### Schritt 1

Stellen Sie die beiden Regler an der Unterseite des PIR-Sensors wie folgt ein:

ZEIT - Ganz **gegen** den Uhrzeigersinn

LICHT - Ganz **im** Uhrzeigersinn

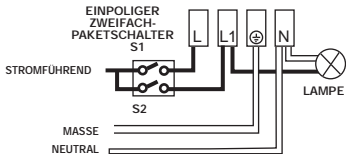


Abb. 11

- Mehrere Lampen können unter Beachtung einer der oben gezeigten Schaltmöglichkeiten parallel zum Detektor verkabelt werden. Die Gesamt wattzahl der angeschlossenen Beleuchtungskörper darf die im Abschnitt 'Technische Daten' unter 'Maximal schaltbare Leistung' genannte 'zusätzliche zuschaltbare Last' nicht überschreiten.

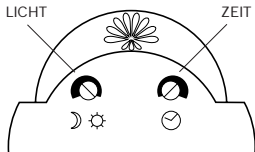


Abb. 13

Bei diesen Einstellungen arbeitet das Gerät Tag und Nacht: Jedesmal wenn eine Bewegung registriert wird, wird das Flutlicht für ca. 5 Sekunden aktiviert. Dadurch kann der Test im Anschluß an die Installation durchgeführt und die beste Position für den Sensorkopf gefunden werden, um ein optimales Ergebnis zu gewährleisten.

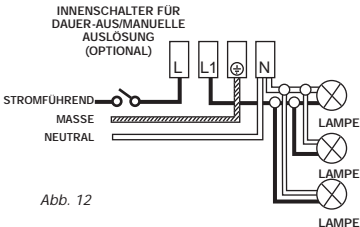


Abb. 12

## Schritt 2

Stellen Sie durch Einschalten des Sicherungsautomaten bzw. Einschalten des Innenwandschalters die Stromversorgung her. Das Flutlicht leuchtet sofort auf, da das System eine gewisse Aufwärmzeit benötigt. Nach etwa 1-2 Minuten erlischt die Lampe. Bleiben Sie bitte während der Aufwärmphase möglichst außerhalb des Überwachungsbereiches.

## Schritt 3

Gehen Sie in einem Abstand von ungefähr 5 Metern vom Gerät durch den Überwachungsbereich. Wenn Sie durch den ersten 'Überwachungsbereich' gehen, sollte die Lampe aufleuchten. Bleiben Sie jetzt stehen, bis die Lampe erlischt (das sollte nach ca. 5 Sekunden geschehen).

## Schritt 4

Bewegen Sie sich weiter. Bei Durchqueren der Bereiche sollte die Lampe jedesmal wie bei Schritt 3 aufleuchten.

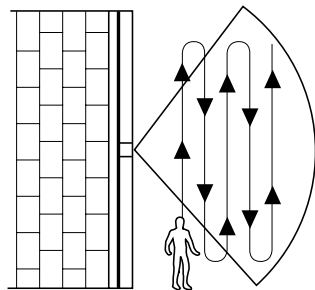


Abb. 14

## Schritt 5

Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4 und nähern Sie sich dabei aus verschiedenen Entfernungen und Winkeln dem Gerät (s. Abb. unten). Das hilft Ihnen dabei, ein Erkennungsmuster zu erstellen.

## Schritt 6

Sollte der Überwachungsbereich zu klein für Ihre Anforderungen sein, so sollten Sie versuchen, den Neigungswinkel des Sensorkopfes zu verringern. Dadurch vergrößert sich der Überwachungsbereich. Umgekehrt verringert eine Neigung des Sensorkopfes die Reichweite, falls ein kleinerer Bereich überwacht werden soll. Sie werden feststellen, daß sich der Sensorkopf in seinem Kugelfuß ziemlich frei bewegen läßt. Bei speziellen Anforderungen (z.B. sehr kurze Reichweite) kann es notwendig sein, ein Stück der Sensorlinse abzudecken, um die Überwachung des gewünschten Bereiches zu gewährleisten. Weitere Einzelheiten finden Sie in Abschnitt 1.

## Schritt 7

Wiederholen Sie so lange Bewegungstest und Justierungen, bis Sie mit dem Überwachungsbereich zufrieden sind.

## ANMERKUNG:

Passive Infrarot-Sensoren haben Schwierigkeiten mit dem Erkennen von Bewegungen von Fahrzeugen, z.B. auf Auffahrten. Sollte dies von Ihnen jedoch gewünscht werden, müssen evtl. weitere Justierungen des Sensorkopfes vorgenommen werden. Testen Sie das Gerät, indem Sie mit dem Fahrzeug in den Überwachungsbereich hinein und wieder heraus fahren. Der Motor muß dabei die normale Betriebstemperatur erreicht haben.

## **Einstellung für automatischen Betrieb**

Wenn die Bewegungstests beendet sind, kann das Gerät folgendermaßen auf automatischen Betrieb eingestellt werden:

### **Schritt 1**

Durch die Einstellung des ZEIT-Reglers läßt sich bestimmen, wie lange die Lampe nach der Aktivierung in Betrieb bleibt, wenn keine weiteren Bewegungen mehr registriert wurden. Die minimale Zeiteinstellung beträgt ca. 5 Sekunden (ZEIT-Regler ganz gegen den Uhrzeigersinn), die maximale Zeiteinstellung ca. 15 Minuten (ZEIT-Regler ganz in Uhrzeigersinn). Stellen Sie mit dem Regler die gewünschte Zeit ein.

Wichtiger Hinweis: Besonders zu beachten ist, daß durch die Zeiteinstellung die Zeit festgelegt wird, in der die Lampe in Betrieb bleibt, nachdem keine Bewegung mehr festgestellt wird. Nehmen wir an, die Zeit ist auf eine Minute eingestellt. Jemand aktiviert den Sensor und bleibt zwei Minuten im Überwachungsbereich, bevor er es verläßt. Die Lampe ist also in Betrieb während der zwei Minuten, in denen eine Person vor Ort ist, und eine weitere Minute, nachdem sie den Bereich verlassen hat. Daraus ergibt sich eine Gesamtbetriebszeit von drei Minuten (Alle Zeitangaben sind ungefähre Angaben).

### **Schritt 2**

Durch die Einstellung des LICHT-Reglers läßt sich die Lichtstärke festlegen, bei der das Gerät jeden Abend in Betrieb geht. Die Einstellung erfolgt am besten wie hier beschrieben:

- Stellen Sie den LICHT-Regler ganz **gegen** den Uhrzeigersinn. Warten Sie bis zum Abend.
- Wenn die Umgebungshelligkeit erreicht ist, bei der das Gerät in Betrieb gehen soll (z.B. in der Dämmerung), dann drehen Sie den ZEIT-Regler langsam **im** Uhrzeigersinn, bis der Punkt erreicht ist, an dem die Lampe aufleuchtet. Belassen Sie den Regler in dieser Stellung.

In dieser Einstellung sollte das Gerät jeden Abend etwa bei der gleichen Umgebungshelligkeit in Betrieb gehen. Beobachten Sie den Betrieb des Gerätes ein paar Tage lang. Sollten Sie feststellen, daß sich das Gerät zu früh einschaltet (z.B. wenn es noch hell ist), so drehen Sie den Regler etwas **gegen** den Uhrzeigersinn. Wenn sich das Gerät zu spät einschaltet (z.B. wenn es schon sehr dunkel ist), so drehen Sie den Regler etwas **im** Uhrzeigersinn.

Führen Sie die Einstellungen so lange fort, bis das Gerät wie gewünscht arbeitet.

# 5 FEHLERSUCHE

**WICHTIGER HINWEIS** Achten Sie bitte immer darauf, daß das Gerät vom Netz getrennt ist, bevor Sie Abdeckungen vor stromführenden Teilen entfernen.

## PROBLEM

*Licht leuchtet die ganze Nacht, oder der PIR-Sensor wird ohne Grund aktiviert.*

*Licht leuchtet Tag und Nacht*

*PIR-Sensor funktioniert überhaupt nicht*

*PIR-Sensor funktioniert nachts nicht*

*Gerät geht bei Tage in Betrieb*

*Der Überwachungsbereich des PIR-Sensors ist ungenügend*

*Erkennungsreichweite verändert sich von Tag zu Tag*

## BEHEBUNG

Decken Sie die Linse des PIR-Sensors mit einem dicken Tuch oder einem Stück Pappe vollständig ab, so daß sie nichts mehr 'erkennt'. Schaltet das Gerät jetzt nach der eingestellten Zeit ab, so befindet sich eine Störquelle in der Umgebung. Justieren Sie den neig- und schwenkbaren Sensorkopf, oder decken Sie das entsprechende Stück Linse ab (s. Abschnitt 1), um die Störquelle auszuschalten. Manchmal können starker Wind, Passanten, Straßenverkehr, oder Haustiere den PIR-Sensor auslösen. Wenn nötig, decken Sie die Linse ab oder installieren Sie das Gerät an einer anderen Stelle.

Prüfen Sie sorgfältig, ob Sie bei Ihrer Verkabelung den Verkabelungsplan genau befolgt haben. Das Gerät benötigt eine Aufwärmphase - Bleiben Sie außerhalb des Überwachungsbereiches und warten Sie eine Weile (Die Aufwärmphase sollte nie länger als 5 Minuten dauern).

Prüfen Sie, ob das Gerät eingeschaltet ist. Wenn ja, schalten Sie es aus und überprüfen Sie die Verkabelung. Verbindungen dürfen nicht lose sein. Überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der Lampe und den korrekten Sitz in ihren Halterungen.

Unter Umständen ist die Umgebungshelligkeit am Betriebsort zu hoch. Drehen Sie den LICHT-Regler langsam im Uhrzeigersinn, bis die Lampe aufleuchtet (Genaueres in Abschnitt 4).

Unter Umständen ist die Umgebungshelligkeit am Betriebsort zu niedrig. Drehen Sie den LICHT-Regler bei Tage langsam gegen den Uhrzeigersinn. Wenn die Lampe erlischt, betreten Sie den Überwachungsbereich. Wenn der Sensor wieder aktiviert wird, drehen Sie den LICHT-Regler weiter gegen den Uhrzeigersinn. Betreten Sie wieder den Überwachungsbereich. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis der PIR-Sensor nicht mehr aktiviert wird (Genaueres in Abschnitt 4).

Prüfen Sie, ob Sie einen geeigneten Ort gewählt haben. Lesen Sie Abschnitt 2 und installieren Sie den PIR-Sensor wenn nötig an einer anderen Stelle.

Der PIR-Sensor erkennt Körperwärme. An kalten Abenden erkennt der Sensor die Körperwärme leichter, bei warmer Witterung ist es umgekehrt. Deshalb kann es in manchen Fällen nötig sein, entsprechend den Jahreszeiten kleine Justierungen des Sensorkopfes vorzunehmen, um einen optimalen Betrieb das ganze Jahr hindurch zu gewährleisten.

# TECHNISCHE DATEN

Erkennungsreichweite	Bis zu 15 Meter
Erkennungswinkel	200°
Stromversorgung	230Vac ~ 50Hz Wechselstrom
Max. schaltbare Leistung	1000W Wolframdrahtlampe 1000W Wolframhalogenlampe
Betriebsdauereinstellung	Einstellbar von 5 sec - 15 min
Lichtstärkeeinstellung	Tag-und-Nacht-Betrieb oder nur Nachtbetrieb
Wetterfestigkeit	IP44, ideal geeignet zur Montage in ungeschützter Lage

Der passive Infrarot-Sensor setzt keine Strahlung frei und ist unschädlich für Menschen, Tiere und Pflanzen.

Dieses Gerät entspricht den Europäischen Bestimmungen für Niederspannung 73/23/EEC (EN 60669 -2-1) und der Bestimmung bez. elektromagnetischer Störfreiheit 89/336/EEC.

## ENTSORGUNG

Zum Ende des üblichen Produktlebenszyklus sollten die Geräte, die Verpackungen sowie bei einem geeigneten Entsorgungsunternehmen abgegeben werden.

Nicht mit den Hausmüll entsorgen.

Nicht verbrennen



## GARANTIE

Bei Novar ED&S werden defekte Produkte ausgetauscht (ausgenommen aufladbare Batterien), wenn der Defekt innerhalb der ersten zwei Jahre aufgrund von Materialfehlern oder schlechter Verarbeitung auftreten. Diese Regelung tritt außer Kraft, wenn das Produkt nicht der Anleitung gemäß installiert oder in Betrieb genommen wurde.

In diesem Falle erlischt die Gewährleistung.

Die Garantie beschränkt sich auf die Produkte. Sie umfasst nicht die evtl. entstehenden Kosten, welche durch das defekte Produkt entstehen. Die Garantie schränkt weder Gesetze ein, noch andere Rechte des Konsumenten.

Sollte ein Produkt innerhalb der Garantiezeit einen Fehler aufweisen, so muß es an den Verkäufer retourniert werden. Folgende Angaben benötigen wir:

- 1) Kaufnachweis
  - 2) Vollständige und genaue Fehlerbeschreibung
- Friedland ist eine Marke von Novar ED&S

## HOTLINE

Sollten Sie mit Ihrem Friedland-System Probleme haben, rufen Sie bitte die Hotline an:

02204 - 76717-0

Geschäftszeiten: 7.30 Uhr bis 16.00 Uhr ; Montag bis Donnerstag Freitag von 7.30 Uhr ÷ 13.00 Uhr

Novar GmbH, Geschäftsbereich Fried land,  
Brodhausen 1, D-51491 Overath, Deutschland.

[www.novar-friedland.de](http://www.novar-friedland.de)

[www.-friedland.co.uk](http://www.-friedland.co.uk)



# ***SPECTRA 200***

## Gebruiksaanwijzing

**LEES AANDACHTIG DOOR  
ALVORENS TE INSTALLEREN**



L220N BLK / L220N WHI

## TOOLS NEEDED

- Klopboormachine en 6mm betonboor
- Knip- en striptang
- Kruiskopschroevendraaier
- Kleine of geïsoleerde platkop schroevendraaier
- Brede platkop schroevendraaier

### Veiligheid

Volg altijd het veiligheidsadvies op van de desbetreffende fabrikant van elektrisch gereedschap, opstapjes, ladders etc. en draag waar nodig altijd veiligheidsmiddelen, bv. oogbeschermers tijdens het boren.

Voordat u gaat boren overtuig u zich ervan dat er geen verborgen elektriciteits draden of waterleidingen in de muur zitten. Gebruik een pijpleiding / kabel detector wanneer u twijfelt.

De netspanning voor dit product dient u ten alle tijden te laten uitvoeren door een gekwalificeerd persoon (zoals een elektro installateur) en met verwijzing naar deze instructie handleiding alsmede de clausules zoals opgenomen in de huidige editie van de IEEE bekabeling voorschriften (BS7671)

**GEVAARLIJK - 220 VOLT.** Schakel altijd de hoofdschakelaar uit om de risico van een elektrocutie te voorkomen alvorens u aan de installatie begint of deze detector opent.

Het is van essentieel belang dat alle connecties zijn gemaakt zoals geïnstrueerd, dat de kabels vrij liggen en dat de connectors volledig gesloten zijn.



# 1 HET KIEZEN VAN DE JUISTE LOCATIE

Uw PIR-unit heeft een aantal detectie zones met verschillende horizontale en verticale hoeken. Een persoon die zich in het detectiegebied begeeft, activeert de detector van de PIR-unit. De detector functioneert het beste op 2.5mtr. hoogte (zie Fig. 1). Om een groter detectiebereik te verkrijgen is het mogelijk de PIR-unit op een maximale hoogte van 4mtr. te monteren.

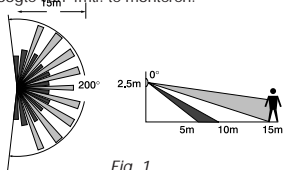


Fig. 1

Het detectiepatroon wordt hierdoor echter wel minder effectief. Voor een optimaal effect dient U de beweegbare detector nauwkeurig in te stellen. Bij het uitvoeren van de "looptest" (sectie 4) kan het mogelijk zijn dat de hoek van de detector een kleine aanpassing behoeft, speciaal als montage hoger is dan 2.5mtr.

Het is belangrijk om te weten dat de PIR detector veel gevoeliger is voor bewegingen DWARS door de stralen heen (Fig. 2) dan voor bewegingen die recht op de detector afkomen (Fig. 3) Monteer, indien mogelijk, de PIR detector dwars op het door U te beveiligen gebied.

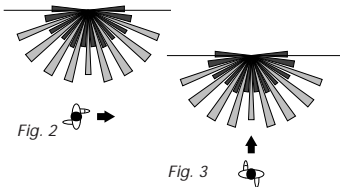


Fig. 2

Fig. 3

De zogenaamde "pulscounting-technologie" zorgt er voor dat valse meldingen door wind, regen en bewegende takken geminimaliseerd worden. Er dient echter wel opgelet te worden dat de PIR detector wel beïnvloed kan worden door warme bronnen. Monteer de PIR detector bijvoorbeeld NIET in de nabijheid van een C.V uitlaat, gevelkachel een afvoerpijp van een wasdroger of een afzuigkap etc. Bij extreme weersomstandigheden kunnen takken van bomen alsnog de detector beïnvloeden. Reflecties van water van b.v een zwembad of vijver en wit geschilderde muren kunnen ook de PIR melder beïnvloeden en dienen eveneens vermeden te worden (Fig. 4)

Als onder normale omstandigheden b.v takken de PIR detector blijvend activeren, dan kunt U met de meegeleverde afdekstrip de lens van de detector gedeeltelijk afschermen om dit probleem te voorkomen. (Fig. 5). Als aanpassing van de detectorlens noodzakelijk is dan zult U door testen moeten vaststellen hoeveel van het lensoppervlak gemarkeerd dient te worden. De bovenkant van de lens zorgt voor het lange detectiegebied en de onderkant van de lens voor het korte detectiegebied.



Fig. 4

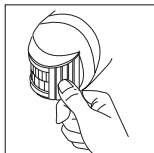
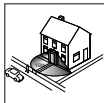


Fig. 5

- Maak een kleine opening in de doorvoertule en voer de voorgeschreven kabel door het gaatje. De tulle moet de kabel goed afsluiten zodat een optimale afdichting verkregen wordt.
- Schroef de PIR-Unit nu op de muur. Pas er voor op dat U de schroeven niet te vast aandraait
- Sluit de kabels volgens één van de schema's in sectie 3 aan.
- Sluit de PIR-unit door de voorkant weer naar beneden te draaien.

## 2 MONTAGE

- Maak de PIR-unit open door een kleine schroevendraaier in de kliksluiting te steken. Deze sluiting bevindt zich aan de onderkant van de detector. Druk voorzichtig met de schroevendraaier op de sluiting om deze te openen. De voorkant van de detector kan nu in zijn geheel geopend worden maar blijft aan de bovenkant vast zitten door middel van een scharnier.
- Als de aansluitkabel uit de muur komt dan kan deze aan de achterkant van de PIR-unit ingevoerd worden. Wordt de kabel echter op de muur geplaatst dan vindt de invoering aan de onderkant van de PIR-unit plaats (Fig. 6).

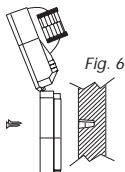


Fig. 6

UITBREEKPOORTEN VOOR  
BEKABELING OP DE MUUR.

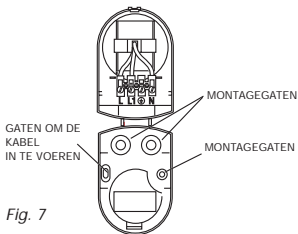


Fig. 7

# 3 INSTALLATIE EN BEDRADING

De PIR-unit moet op 220Vac 50Hz. aangesloten worden. Maak gebruik van een PVC kabel van minimaal 3 x 1mm<sup>2</sup>.

## WAARSCHUWING

Schakel altijd de hoofdschakelaar uit, alvorens U met de montage van de PIR-unit 200 begint. In geval van twijfel raadpleeg dan Uw installateur. De installatie dient te geschieden volgens de nationale installatievoorschriften.

**OPM:** Als de aansluiting geschiedt aan armaturen dan dient U deze te aarden.

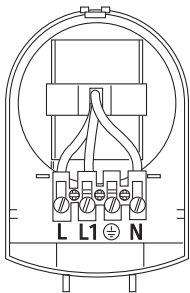


Fig. 8

- **Automatische of Aan/Uit schakeling.**

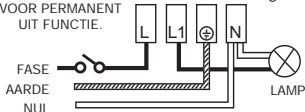
De bedrading volgens deze manier geeft U de volgende verlichting mogelijkheden:

Automatische werking (schakelaar AAN)

Permanent uit (schakelaar UIT)

BINNENSCHAKELAAR  
VOOR PERMANENT  
UIT FUNCTIE.

Fig. 9



**Extra mogelijkheid** - wanneer de unit in de automatische functie staat en de binnenschakelaar uit en weer snel aangedaan wordt, dan zal de aangesloten verlichting gaan branden voor de tijd die vooraf reeds ingestelde was. Deze extra mogelijkheid is ideaal voor het verlichten van uw woning als men het pand verlaat.

- **Automatisch/Aan.** Geeft U de volgende verlichting mogelijkheden:  
Automatische werking (schakelaar UIT)  
Permanent aan (schakelaar AAN)

BINNENSCHAKELAAR  
VOOR PERMANENT  
UIT FUNCTIE.

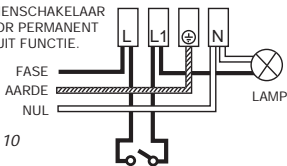


Fig. 10

# 4 WERKING EN TESTEN

## Looptest

Nadat de installatie gereed is kan deze worden getest. De procedure van de "looptest" is als volgt:

### Stap 1.

Draai de twee schakelaars, die zich aan de onderzijde van de PIR-unit bevinden in de navolgende posities:

TIJD - Geheel tegen de klok in  
LUX - Geheel met de klok mee

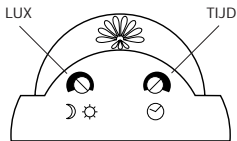


Fig. 13

In deze posities werkt de installatie zowel overdag als 's nachts. Elke keer als de PIR-unit geactiveerd wordt gaat de aangesloten verlichting voor ongeveer 5 sec. branden. Hierdoor kan de "looptest" worden uitgevoerd gevolgd door de juiste afstelling van de PIR-unit zodat U zich kunt verzekeren van een optimaal resultaat.

- **Automatische/Handbediening Aan en Uit functie.** Biedt de volgende verlichting mogelijkheden:

Automatische werking (S1 Aan en S2 Uit)  
Hand bediende functie - met S1 Uit  
dan wordt de lamp handmatig bestuurd  
door gebruik te maken van S2.

TWEEVOUDIGE  
ENKELPOLIGE  
SCHAKELAAR

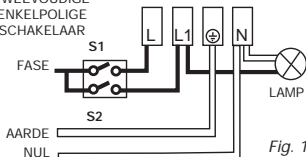


Fig. 11

- **Aansluiting van extra armaturen.** Meerdere armaturen kunnen parallel aan de detector worden aangesloten. Maak gebruik van de afgebeelde aansluitschema's. Het totale wattage van de aangesloten verlichting mag de maximale schakelcapaciteit niet overschrijden. Raadpleeg de "Technische Specificaties" in deze gebruiksaanwijzing onder het kopje "Extra schakelcapaciteit".

BINNENSCHAKELAAR  
R VOOR  
PERMANENT UIT  
FUNCTIE.

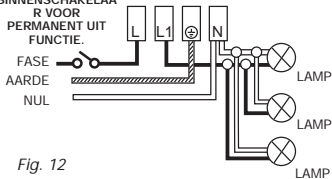


Fig. 12

## Stap 2.

Schakel de stroom weer in doormiddel van de hoofdschakelaar in de meterkast. De aangesloten verlichting brandt dan onmiddellijk omdat het systeem van de PIR-unit door zijn zogenaamde "opwarmtijd" gaat. Na ca. 2 min. gaat de verlichting weer uit. Blijf echter buiten het detectie gebied gedurende de "opwarmtijd".

## Stap 3.

Loop heen en weer door het detectiegebied op ongeveer 5 meter van de PIR-unit. Zodra U in het detectiegebied komt gaat de schijnwerper aan. Sta onmiddellijk stil tot dat de verlichting weer uit gaat. (ca. 5 seconden)

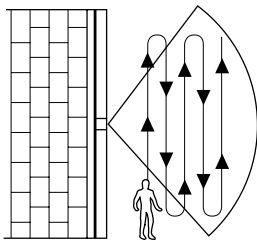


Fig. 14

## Stap 4.

Begin dan weer te lopen. Elke keer dat U door een zone loopt gaat de verlichting weer branden zoals beschreven in "stap 3".

## Stap 5.

Herhaal "stap 3 en stap 4". Loop volgens onderstaande tekening. Hiermee stelt U het detectiepatroon vast.

## Stap 6.

Komt het gedetecteerde gebied niet overeen met Uw behoefte, dan kunt U de PIR-unit naar boven richten. Hierdoor bestrijkt U een langere detectieafstand. Om de detectieafstand te verkorten, richt dan de PIR-unit meer naar beneden.

Is het detectiebereik zeer kort dan kan het noodzakelijk zijn dat een gedeelte van de lens van de PIR-unit gemarkeerd moet worden (zie punt 1).

## Stap 7.

Voer de "looptest" uit en pas de PIR-unit zover aan tot het gewenste gebied is afgebakend.

## Opmerking:

Een PIR-unit reageert minder effectief op het detecteren van de bewegingen van een auto, die b.v de oprit op komt rijden. Als U wenst dat Uw PIR-unit wel reageert op deze bewegingen dan dient U de stand van de PIR-unit aan te passen. Doe dan opnieuw de test door de auto in en uit het detectiegebied te rijden. De motor van de auto dient dan wel op de normale bedrijfstemperatuur te zijn.

## ***Instellen voor de automatische functie***

Wanneer de "looptesten" zijn doorgevoerd dan kan vervolgens de PIR-unit op zijn automatische functie worden ingesteld:

### **Stap 1.**

De tijdschakelaar bepaalt hoe lang de verlichting blijft branden na de activering en totdat er geen bewegingen meer worden gedetecteerd. De minimale tijd (tijdschakelaar geheel tegen de klok in) is ongeveer 5 seconden, terwijl de maximale tijd (tijdschakelaar geheel met de klok mee) ongeveer 15 minuten is. Zet de tijdschakelaar op de door U gewenste tijd echter tussen de gegeven minimale en maximale tijdsduur.

Het is belangrijk te weten dat de ingestelde tijd beslissend is voor de brandtijd van de lamp van het aangesloten armatuur nadat er geen bewegingen meer door de PIR-unit worden vastgesteld. Als b.v. de tijd is ingesteld op 1 minuut en iemand activeert de PIR-unit en blijft vervolgens 2 minuten in het detectiegebied dan zal de verlichting 2 minuten blijven branden omdat de persoon zich nog in het gebied bevindt. Als hij of zij zich dan verwijderd dan zal de aangesloten verlichting nog 1 minuut blijven branden. Hierdoor ontstaat een totale AAN-tijd van ca. 3 minuten (de ingestelde tijd is altijd ongeveer).

### **Stap 2.**

De Lux schakelaar bepaalt het niveau van duisternis waarop de PIR-unit elke avond moet gaan functioneren. Het instellen wordt hieronder beschreven.

Zet de Lux schakelaar geheel tegen de klok in. Wacht tot de avond. Wanneer het omringende licht het niveau bereikt heeft waarop de installatie in werking moet treden, draai dan langzaam de Lux schakelaar met de klok mee totdat de verlichting aan gaat. Laat de Lux schakelaar dan in deze positie staan.

Op deze ingesteld positie zal de PIR-unit, elke avond bij ongeveer gelijk lichtniveau, in werking treden. Volg de werking van de unit gedurende enkele dagen. Gaat de installatie voor U toch te vroeg aan, draai dan de Lux schakelaar een klein beetje tegen de klok in. Gaat de installatie te laat aan, draai dan de Lux schakelaar met de klok mee.

Stel de unit zo in totdat hij naar behoefte functioneert.

# 5 BIJ STORINGEN

**OPMERKING** U dient ATLIJD de hoofdschakelaar uit te schakelen voordat U aan de elektrische delen van de PIR-unit komt.

## PROBLEEM

*Het licht blijft de hele nacht aan of de PIR-unit wordt zomaar of ongeregeld geactiveerd*

*Het licht blijft dag en nacht aan*

*De PIR-unit werkt helemaal niet*

*De PIR-unit werkt 's nachts niet*

*De PIR-unit activeert overdag*

*Bereik van de PIR-unit is slecht of verspreid*

*Detectiebereik verandert van dag tot dag*

## OPLOSSING

Scherm b.v. met een dikke doek de lens van de PIR-unit geheel af. Als hierdoor de PIR-unit uitschakelt na de ingestelde TIJDSDUUR, dan wordt de unit geactiveerd door iets dat zich in het detectiegebied bevindt. Zet de PIR-unit in een andere positie of markeer een deel van de lens van de unit (zie 1) om hiermee de storing op te heffen. Soms kan door harde wind, verkeer, voetgangers en kleine huisdieren zoals katten en honden de PIR-unit geactiveerd worden. Markeer of plaats dan de PIR-unit in een andere positie.

Controleer of de bedrading volgens het aansluitschema aangesloten is. Verzeker U zelf dat de PIR-unit door haar "opwarmtijd" gaat zonder dat U het detectiegebied betreedt. De "opwarmtijd" van de PIR-unit is nooit langer dan 5 minuten.

Controleer of er stroom op de unit staat. Zo ja schakel dan de stroom af en controleer of de bedrading volgens het schema is aangesloten en de verbindingen goed vast zitten. Zit de lamp wel goed in de lamphouder of ontbreekt de lamp. Misschien is de lamp wel defect!

Het omringende lichtniveau is misschien te hoog in het detectiegebied. Regel de Lux schakelaar langzaam met de klok mee totdat de lamp gaat branden (zie 4 voor specificatie).

Het omringende lichtniveau is misschien te laag in het detectiegebied. Draai overdag de Lux schakelaar een klein beetje tegen de klok in. Als de lamp uit gaat, loop dan het detectiegebied in. Als de PIR-unit wederom wordt geactiveerd, draai de Lux schakelaar dan weer een beetje tegen de klok in en loop wederom het detectiegebied in. Herhaal deze handeling totdat de PIR-unit niet meer in werking treedt (zie 4 voor specificatie).

Controleer of de locatie geschikt is (zie 2). Verplaats de unit indien noodzakelijk.

De PIR-unit reageert op warmte van het lichaam. Op koude avonden reageert de PIR-unit sneller op lichaamswarmte. Bij warm weer is het juist andersom. Daarom kan het in dergelijke gevallen noodzakelijk zijn kleine seizoen aanpassingen door te voeren aan de positie van de PIR-unit om een probleemloze werking van het apparaat het gehele jaar door te verkrijgen.

## TECHNISCHE SPECIFICATIES

Detectiebereik	tot 15 mtr.
Detectiehoek	200°
Voltage	230Vac ~ 50Hz
Extra schakelcapaciteit	max.1000W.gloeilamp of max 1000W halogeen
Tijdschakelaar	5 sec - 15 min
Lichtgevoeligheids-schakelaar	Dag en Nacht of alleen nacht functie
Waterdichtheid	IP44

De PIR sensor geeft geen straling en is veilig voor mens, dier en plant

Dit product is conform de Europese laagspanningsvoorschriften 73/23/EEG (EN 60669 -2-1) en EMC 89/336/EEC



## VERWIJDEREN VAN AFVAL

Op het einde van de levensduur van naar een geschikt recyclingpunt te worden gebracht.  
Gooi de batterijen niet bij het gewone huishoudelijke afval.

VERBRAND DEZE NOOIT.



## GARANTIE

Novar ED&S vervangt of repareert op haar oordeel de goederen ( exclusief niet heroplaadbare batterijen) indien deze een defect vertonen binnen 2 jaar na aankoop als gevolg van defecte materialen of vakmanschap. Er wordt geen aansprakelijkheid aanvaard voor problemen veroorzaakt door gebruikelijke slijtage, nalatigheid van de koper, een onjuiste montage of gebruik , opzettelijke schade, accidentele schade, verlies of schade door welke reden dan ook welke inbreuk maken op de garantie.

De bepaling van garantie ligt bij Novar ED&S. Overige schades , verliezen , en/of installatiekosten buiten onze eigen apparatuur worden niet vergoed. Deze garantie doet geen afbreuk aan uw statutaire rechten.

Indien het apparaat defecten vertoont , dient het product te worden teruggestuurd naar de winkel waar u het heeft gekocht vergezeld van :

- 1) Een kopie van uw originele factuur
  - 2) Een volledige omschrijving van het defect
- Friedland is een handelsnaam van Novar ED&S

## HULPLIJN

Indien u problemen met uw detector ondervindt, bel dan met de helplijn op: 036 537 27 11

Novar GmbH, Geschäftsbereich Fried land,  
Brodhausen 1, D-51491 Overath, Deutschland.  
[www.novar-friedland.de](http://www.novar-friedland.de)  
[www.-friedland.co.uk](http://www.-friedland.co.uk)



48895PL\_Ed1

# ***SPECTRA 200***

## Instruktionsanvisning

**LÄS NOGGRANT IGENOM  
ANVISNINGEN INNAN  
INSTALLATIONEN PÅBÖRJAS**



Produkt nr L220N BLK / L220N WHI

**DU BEHÖVER DESSA VERKTYG FÖR  
ATT INSTALLERA SPECTRA 200:**

- Borrmaskin
- 6mm borr
- Skruvmejslar, vanliga och philips

### **SÄKERHET**

Följ alltid tillverkarens anvisningar när elverktyg, stegar med mera används och bär lämplig skyddsutrustning (t.ex. skyddsglasögon) när du borrar hål osv. Kontrollera att inga dolda elkablar och vattenrör finns innan du borrar hål i väggar. Använd en kabel-/rördetektor om du är osäker.

Strömförsörjningen till enheten ska installeras av en kvalificerad person (t.ex. en kvalificerad elektriker) i enlighet med instruktionerna och tillämpliga inhemska föreskrifter för ledningsdragnig.

**FARA - 220 VOLT.** För att förhindra en livsfarlig situation ska nätströmstillförseln stängas av innan installationsarbeten utförs eller när rörelsesensorn öppnas.

Det är viktigt att alla anslutningar utförs så som beskrivs, att kablarna inte är för hårt dragna och att uttagen dras åt helt.

# 1 VAL AV MONTERINGSPLATS

PIR Sensorn har ett antal detektions zoner på olika horisontala och vertikala nivåer, Se fig. 1. En människa som passerar genom en zon aktiverar Sensorn. Detektorn täcker ett maximalt område, längd och bredd, om den placeras på 2.5m höjd. För att uppnå en bättre längdtäckning måste sensorn placeras högre, upp till 4m, Se fig. 2. Detta ger ett bättre täckningsområde men är mindre effektivt.

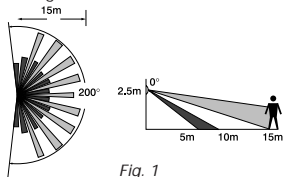


Fig. 1

Noggrann inställning av sensorhuvudet är viktigt för optimal prestanda. Senare (avsnitt 4) skall ett "Gångtest" utföras och sensorhuvudet kan då behöva finjusteras. Detta gäller framförallt om Sensorn monterats högre än den rekommenderade höjden om 2.5m.

OBS, PIR Sensorn är känsligare för rörelser som går tvärs igenom detektionszonerna Se fig. 2, instället för rörelser som kommer rakt framifrån, Se fig. 3. Montera om möjligt Sensorn så att den "ser" bevakningsområdet från sidan.



Fig. 2

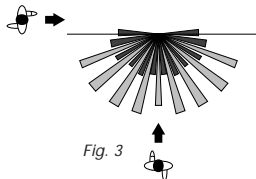


Fig. 3

**Falsk Aktivering Reduktions** Tekniken gör att Spectra 200 är mindre känslig för störningar från kraftig vind, regn, vajande grenar, etc. Dock bör Sensorn inte placeras nära värmekällor som t ex fläktutblås. I vissa extrema fall kan grenar och reflekterande ytor som t ex vatten eller vitmålade väggar ställa till problem. Försök om möjligt placera Sensorn så långt bort från dessa störningskällor som möjligt Se fig. 4.

Ett enkelt sätt att få Sensorn att sluta aktiveras av t ex en vajande gren är att maskera Sensorn med medföljande mask eller använda vanlig eltejp. Prova dig fram, genom att flytta tejp kan du få bort störningen av grenen. Sensorns övre halva bevakar längdområdet och nedre halvan närområdet. Se fig. 5.

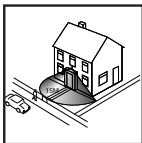
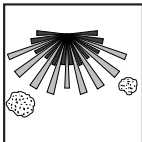
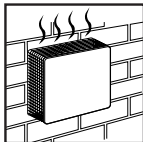


Fig. 4

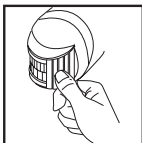


Fig. 5

- Kabel kan anslutas antingen rakt bakifrån genom väggen eller underifrån, Se fig.6.
- Gör hål i kabelgenomföringstättningen och se till att den tätar ordentligt runt kabeln för ett vattentätt montage.
- Skruva fast Sensor huset mot väggen, dra inte åt för hårt.
- Anslut kablarna enligt ett av kopplingsschemana, Se kapitel 3.
- Sätt samman Sensor huset.

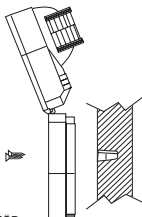


Fig. 6

STANSNING FÖR  
UTANPÅLIGGANDE KABEL

## 2 MONTERING

- Öppna PIR Sensorn genom att, på husets undersida, försiktigt sticka in en fin mejsel och frigör haken. Huset hålls samman med ett gängjärn och kan öppnas helt.
- Använd husets baksida som mall för att markera för håltagning, Se fig.6. Borra därefter och använd vid behov plugg.

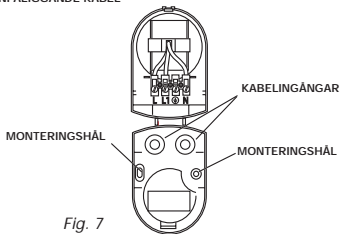


Fig. 7

# 3 ELANSLUTNING

## SLÅ AV STRÖMMEN INNAN ARBETET PÅBÖRJAS.

Spectra 200 ska anslutas till 220V växelström 50 Hz. Kabeln skall vara som minst 3x1mm<sup>2</sup>.

Elinstallationen skall utföras av behörig elinstallatör och i enlighet med gällande föreskrifter.

**OBS:** Samtliga metall armaturer och vissa andra armaturer skall jordas. Se till att jorden även ansluts till Sensorn.

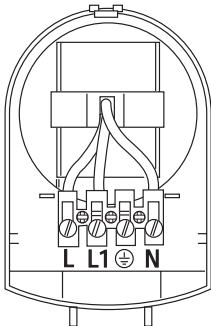


Fig. 8

- **Auto / Off** Denna installation möjliggör följande:  
Automatisk styrning (Strömbrytare sluten)  
Permanent av (Strömbrytare öppen)

STRÖMBRYTARE  
FÖR AVSTÄNGNING

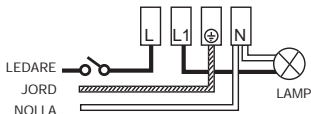


Fig. 9

**Extra funktion** - Vid Auto läge kan strömbrytaren slås av och sen på igen. Belysningen tänds då och förblir tänd under den tid som ställts in.

- **Auto / On** Denna installation möjliggör följande:  
Automatisk styrning (Strömbrytare öppen)  
Permanent på (Strömbrytare sluten)

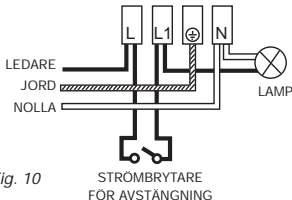


Fig. 10

# 4 INSTÄLLNING OCH TEST

## Gångtest

När montering och elinstallation är klara är Spectra Maxiflood redo för fininställning och test.

### Steg 1

Sätt dom två justeringskruvorna som sitter på Sensorns undersida Enligt följande:

TIME - max motsols

LUX - max medsols

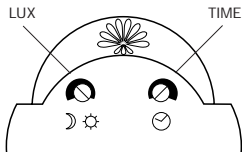


Fig. 13

Med denna inställning kommer armaturen att fungera under dagsljus såväl som mörker och tända armaturen under ca. 5 sekunder när Sensorn känner av en rörelse. Inställningen möjliggör test så att Sensorns huvud kan riktas i bästa position.

- **Auto / Manuell On & Off** Denna installation möjliggör följande:  
Automatisk styrning (S1 stängd, S2 öppen)  
Manuell styrning - med S1 öppen kan armaturen styras manuellt från S2.

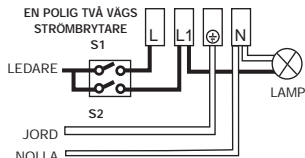


Fig. 11

- **Fler Armaturer** Fler än en armatur kan parallell anslutas till Sensorn enligt nedan. Den sammanlagda Watt effekten får inte överskrida Max omkopplingskapacitet som beskrivs i kapitlet Tekniska data.

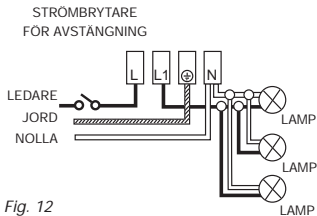


Fig. 12

## Steg 2

Slå på strömmen samt ev. strömbrytare. Spectra Maxiflood tänds under ca 1-5min. Detta är en uppvärmningsfas. Gå ej inom Sensorns detektionsområde under denna tid.

## Steg 3

Gå in i detektionsområdet ca 5 meter från sensorn. När du korsar första detektionszonen skall lampan tändas. Stå nu helt still tills lampan släcks, det tar ca 5 sek.

## Steg 4

Börja gå igen. Lampan ska nu åter tändas.

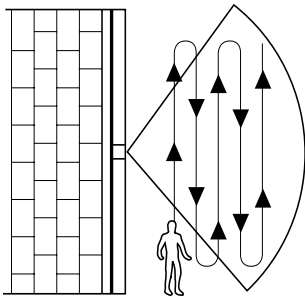


Fig. 14

## Steg 5

Upprepa steg 3 och 4 för att se till att du täcker upp den yta du vill att Sensorn ska bevaka, Se skiss.

## Steg 6

Om Sensorn inte räcker till för den yta du vill täcka kan du vinkla upp Sensornhuvudet. Denna åtgärd ger dig en längre räckvidd. Vinklar du istället ner Sensornhuvudet ökar bredden. Sensorn sitter på en kulle och kan enkelt justeras. För speciella behov, t ex extremt kort räckvidd, kan man behöva maskera Sensorn, Se kapitel 1.

## Steg 7

Fullfölj Gångtestet och justera Sensorn tills dess du är nöjd med inställningen.

## OBS:

Passiva Infraröda Sensorer är sämre på att upptäcka rörelser från bilar och liknande. Om det är en funktion du önskar kan du genomföra Gångtestet genom att köra bilen fram och tillbaka genom zonerna, dock måste bilens motor vara varm.

## **Sätta igång den automatiska funktionen**

När Gångtestet är avslutat kan armaturen sättas igång enligt följande:

### **Steg 1**

Justeringsskruven TIME styr hur länge lampan skall lysa efter aktivering, tiden räknas från när ingen rörelse längre upptäckas. Min tid (justeringsskruven max motsols) är ca 5 sek. Max tid (justeringsskruven max medsols) är ca 15 min. Ställ in önskad tid mellan dessa värden.

OBS: Tiden lampan är tänd räknas alltså från tidpunkten när ingen rörelse längre kan upptäckas ett exempel, lampan är ställd på **1 minut**. Nagon aktiverar lampan och stannar inom zonen under två minuter innan han går. Lampan kommer alltså att vara tänd under **3 minuter**. Obs att tidsangivelserna är ungefärliga.

### **Steg 2**

Justeringsskruven LUX styr mängden ljus som krävs för att aktivera belysningen.

Du ställer in rätt nivå enligt följande:

- Ställ LUX justeringsskruven i max motsolsläge. Invänta skymning.
- När den ljusnivå infunnit sig då du önskar att armaturen ska börja aktiveras vrider du försiktigt justeringsskruven medsols tills lampan tänds. Lämna skruven i detta läge.

Med denna inställning ska lampan aktiveras vid ungefär samma klockslag varje kväll. Det kan vara att du behövas justerar inställningen för att få lampan att aktiveras exakt när du önskar.



# 5 PROBLEMLÖSNING

OBS Stäng alltid av strömmen innan kapslingen öppnas.

## PROBLEM

*Armaturen är konstant på under kvällstid, eller går på utan anledning*

*Armaturen är konstant på dygnet runt*

*Armaturen går inte alls*

*Armaturen aktiveras inte på kvällen*

*Armaturen aktiveras på dagtid*

*Sensors räckvidd är för kort*

*Sensors räckvidd varierar från dag till dag.*

## LÖSNING

- Täck PIR Sensorn med en tjock trasa eller liknande för att förhindra den från att "se". Om lampan nu slår ifrån, efter inställd tid, så har något stort Sensorn, t ex förbipasserande eller vajande grenar. Justera och ev. maskera Sensorn enligt beskrivning i kapitel 1.
- Djur kan aktivera armaturen.

- Kontrollera att elinstallationen utförts enligt valt schema.
- Slå på strömmen och låt armaturen gå igenom "uppvärmnings"fasen igen. Det är mycket viktigt att ingen rör sig inom Sensors zoner under denna tid.

- Kontrollera om strömmen är påslagen.
- Om så är fallet slå av strömmen och kontrollera elinstallationen mot kopplingsschemat samt att alla anslutningar är ordentligt åtdragna.
- Kontrollera att lamporna i sysetmet är hela samt att de är rätt monterade.

- Den omgivande ljusnivån kan vara för hög. Vrid LUX vredet försiktigt medsols tills lampan tänds. Se kapitel 4.

- Den omgivande ljusnivån kan vara för hög. Gör följande under dagsljus: Vrid LUX vredet något motsols, gå ur detektions zonen. När lampan släcks gå in i zonen igen. Om den fortfarande aktiveras upprepas dessa steg. Se kapitel 4.

- Undersök monteringsplatsens lämplighet enligt kapitel 1 och flytta ev. Sensorn.

- PIR Sensorn reagerar på kroppsvärme. En kall kväll kan Sensorn enklare "se" kroppsvärmen, vid varmt väder blir det motsatt effekt. Det kan därför ibland behövas en justering när årstiderna skiftar.

## TEKNISKA DATA

Sensors räckvidd	Upp till 15m
Sensors bredd	200°
Strömtillförsel	230Vac ~ 50Hz
Max omkopplingskapacitet	1000W glödljus, 1000W halogen
Påkopplingstid	5 sekunder - 15 minuter
Justering fotocell	Kan justeras för påkoppling Natt & Dag eller endast Natt
Kapsling	IP44, klarar utsatta placeringar

PIR sensorn ger inte ifrån sig någon strålning och är helt ofarlig för människor, djur och växlighet.

Denna produkt är tillverkad i enlighet med EU's direktiv 73/23/EEC (EN 60669 -2-1) och EMC direktiven 89/336/EEC

## AVYTTRING

Förpackningsmaterialet, produkten och batterierna ska kastas på en återvinningsstation när de inte behövs längre. Kasta dem inte tillsammans med hushållsoporna.  
BRÄNN INTE UPP DEM.



## GARANTI

Produkten garanteras i två år från inköpsdatumet. Vi byter ut eller reparerar efter eget gottfinnande varor som blir defekta inom 2 år på grund av material- eller tillverkningsfel. Garantin ogiltigförklaras om produkten inte installerats, använts eller underhållts i enlighet med instruktionerna eller om produkten repareras, tas isär eller ändras på något sätt. Garantin utgör hela vårt ansvar. Den täcker inte efterföljande förluster, skador eller installationskostnader som uppstår på grund av en defekt produkt. Garantin påverkar inte dina lagstadgade rättigheter eller andra rättigheter som konsument.

Om en vara uppvisar en defekt inom garantins giltighetsperiod, ska den återlämnas tillsammans med:

- 1) inköpsbevis
- 2) en fullständig beskrivning av defekten

Friedland är ett varumärke som tillhör Novar ED&S

## RÅDGIVNING

Om du behöver rådgivning angående produktens användning kan du ringa vår hjälplinje på: +49 (0)2204 - 767 17 - 45  
Öppningstider: 7:30 – 16:00 Ma-To, 7:30 – 14:00 Fre

Novar GmbH, Geschäftsbereich Fried land,  
Brodhausen 1, D-51491 Overath, Deutschland.

[www.novar-friedland.de](http://www.novar-friedland.de)

[www.-friedland.co.uk](http://www.-friedland.co.uk)



# SPECTRA 200

## Brugsanvisning

LÆS BRUGSANVISNINGEN  
OMHYGGELIGT, FØR EVENTUEL  
INSTALLATIONSARBEJDE  
PÅBEGYNDES:



Listenumre L220N BLK / L220N WHI

### NØDVENDIGT VÆRKTØJ

- Bor og 6mm murborbit
- Afisoleringstænger og fræsere
- Terminal- eller isoleringsskruetrækker
- Philips skruetrækker nr.2
- Stor fladbladet skruetrækker

### SIKKERHED

Følg altid producentens vejledning, når du anvender elektriske værktøj; trin, stiger med videre, og bær det nødvendige sikkerhedsudstyr (sikkerhedsbriller), når du borer huller og så videre. Før der bores huller i vægge, tjekkes der for skjulte elkabler og vandrør, benyt kabel-/rørlokalisator, hvis der er tvivl.

Strømforsyningen til dette produkt, skal installeres af en kompetent person (det vil sige en uddannet elektriker) i overensstemmelse med denne vejledning og i overensstemmelse med de relevante, lokale regler for ledningsførelse.

**FARE - 220 VOLT.** Sørg altid for at slukke for strømmen, for at undgå elektrisk stød, før installation eller åbning af detektoren påbegyndes.

Det er vigtigt, at samtlige tilslutninger udføres som i vejledningen, at kabler ikke er viklet ind i hinanden, og at polerne er fuldstændig strammet til.

# 1 VALG AF PLACERING

Din PIR- (Passive Infra Red) detektor har et antal detektionszoner på forskellige vandrette og lodrette vinkler, som vist. En krop i bevægelse, der krydser eller træder ind i en af disse zoner aktiverer detektoren. Monter detektoren i en højde på 2.5m for bedst mulig dækning [figur 1] - den kan placeres i op til 4 meters højde for bedre detektionsrækkevidde, men detektionsmønstret bliver mindre effektivt.

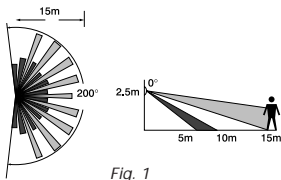


Fig. 1

Forsigtig placering af detektorens hældnings- og svinghoved er nødvendig, for at tilsi­k­re optimal ydeevne. Når GÅ-TESTEN gennemføres [afsnit 4], kan en justering af hovedets vinkel blive nødvendig, især hvis PIR-detektoren monteres højere end ved de anbefalede 2.5m.

Bemærk desuden, at PIR-detektoren er meget mere bevægelsesfølsom PÅ TVÆRS af dens synsfelt [figur 2] end til bevægelse direkte hen imod sig [figur 3]. Så, hvis det er muligt monteres PIR'en, så den står OVERFOR adgangen til din ejendom.

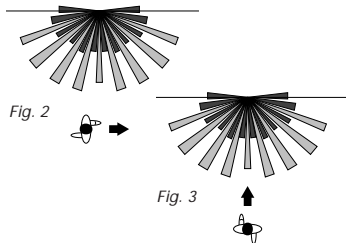


Fig. 2

Fig. 3

## Falsk aktiveringsreduktion

Teknologien gør din PIR-detektor mindre tilbøjelig til aktivering fra vind, regn, bevægende grene og så videre, men der bør tages skridt for at undgå

placering i nærheden af for eksempel varmekilder – centrale varmekontakter, udsugning til tørretumbler og ventilatorer. Under ekstreme forhold, kan grene og reflekterende overflader, så som vand eller hvidmalede vægge også være et problem. Når det er muligt, placeres PIR'en væk fra sådanne forstyrrende kilder [figur 4]

Hvis et objekt, så som en bevægende gren gentagende gange aktiverer detektoren i normal drift, kan en enkel løsning være at tildække detektorens linse med den vedlagte blankstrip eller elektrisk tape [5]. Ved at prøve sig frem, vil man opdage, hvor meget af linsen, der skal tildækkes for at løse problemet - bemærk, at den øverste halvdel af linsen svarer til detektorens lange rækkevidde, og den nederste halvdel til dens korte rækkevidde.



Fig. 4

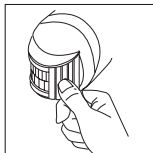
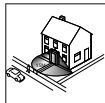


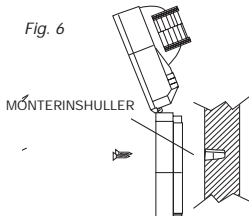
Fig. 5

- Tilslut kablerne i overensstemmelse med et af diagrammerne i afsnit 3.
- Saml enheden igen.

## 2 MONTERING

- Åbn PIR-detektoren ved at indsætte en lille skruetrækker ind i kærven ved enhedens bund [figur 6]. Tryk forsigtigt på skruetrækkeren for at åbne håndtaget og tillade, at fordækslet kan åbnes helt - dækslet er fastgjort for oven.
- Placer enhedens bageste plade på den ønskede placering og marker placeringen af monteringshullerne [figur 6]. Bør dernæst hullerne til den nødvendige dybde og indsæt stikkontakterne.
- Ledningsførelsen kan enten ske direkte bag ved enheden gennem væggen eller langs med overfladen nedenfra – via huller i ejendommen [figur 7].
- Gennemhul bøsningerne og før den anbefalede mængde kabel gennem dem til sikring af en vandtæt forsegling.
- Skru enheden fast til væggen - sørg for ikke at overstramme skrueene.

Fig. 6



TRYK UD TIL LEDNINGSFØRING

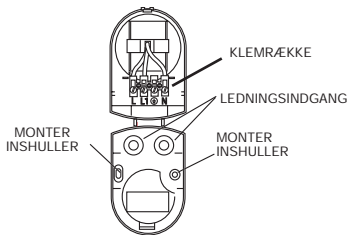


Fig. 7

# 3 LEDNINGFØRELSE & TILSLUTNING

Enheden skal tilsluttes hovedforsyningen med en 220Vac 50Hz-forsyning. Dette opnås bedst ved at tilslutte enheden til det almindelige el-hovedkredsløb. Det anbefales, at et 3-kernet rundt fleksibelt kabel på mindst 1mm<sup>2</sup> anvendes. Det er også tilladeligt at tilslutte enheden til den almindelige hovedkontakt, men det anbefales i så fald, at der anvendes en spore med 5 ampere.

## VIGTIGT

Sørg **ALTID** for at **SLUKKE** for strømmen, **FØR** PIR'en monteres eller vedligeholdes. Hvis der er tvivl kontaktes en elektriker.

Samtlige installationer skal være i overensstemmelse med de nationale regler for ledningsførelse

**BEMÆRK:** Sørg for, at en jordkondukt er tilsluttet, når disse tilsluttes **METAL** **LYSNINGSARMATURER**.

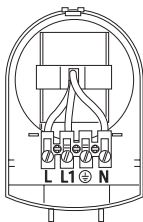


Fig. 8

- **Auto/Off**-ledningsførelse på denne måde giver følgende belysningsvalg muligheder: Automatisk drift (kontakt lukket) Permanent Off (kontakt åben)

INDENDØRS KONTAKT  
TIL PERMANENT OFF  
TILSIDESÆTTELSE  
(VALGFRI)

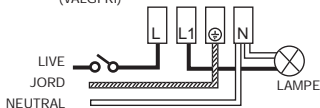
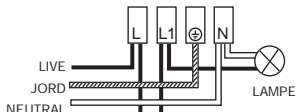


Fig. 9

**Yderligere funktion** - når enheden er i autodrift, vil sluk-tænd-proceduren resultere i, at lampen med den forudindstillede tidsperiode lyser op. Dette er ideelt til oplysning, når man forlader området.

- **Auto/ON** giver følgende belysningsvalg muligheder: Automatisk drift (kontakt åben) Permanent On (kontakt lukket)



INDENDØRS KONTAKT  
TIL PERMANENT ON  
TILSIDESÆTTELSE  
(VALGFRI)

Fig. 10

# 4 DRIFT OG TESTNING

## Gå-testning

Når monteringsproceduren er gennemført, er enheden klar til at blive testet.

Gå-proceduren er som følgende:

### Trin 1

Indstil de to justerbare styreenheder på undersiden af PIR'en til følgende positioner:

- TID - Helt mod uret
- LUX - Helt med uret

- **Auto/Manuelt ON and Off** giver følgende belysningsvalgmuligheder: Automatisk drift (S1 lukket, S2 åben) manuel drift - med S1 åben, kontrolleres lampen manuelt ved hjælp af S2.

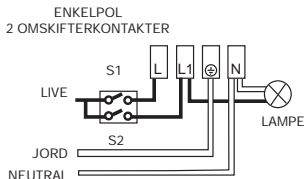


Fig. 11

- **Flere lamper**, der kan tilsluttes mere lys parallelt med, at detektoren anvender en af ovenstående kontaktmetoder. Det sammenlagte antal volt af tilsluttede lys, må ikke overstige "maksimum kontaktbelastning", som oplyst i afsnittet om tekniske specifikationer.

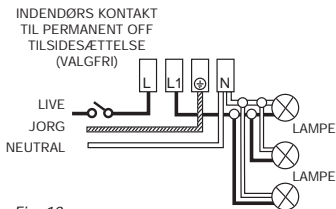


Fig. 12



Fig. 13

Med disse indstillinger, vil enheden køre både dag og nat og lyse i cirka 5 sekunder hver gang bevægelse opfanges. Dette muliggør gennemførsel af tests, når monteringen er udført for at finde den bedst mulige position til sensorhoveder, hvorved den bedste ydeevne opnås.



## Trin 2

Tilfør strøm ved at tænde for kontakten på væggen. Lampen vil umiddelbart lyse op, imens systemet gennemløber sin "opvarmingsperiode". Efter cirka 1-2 minutter slukker lampen. Forsøg venligst at opholde jer uden for detektionsområdet under opvarmningen.

## Trin 3

Gå tværs over detektionsområdet cirka 5 meter fra enheden. Når den første "detektionszone" krydses, bør lampen lyse op. Bliv stående ind til lampen slukker (det bør tage cirka 5 sekunder).

## Trin 4

Begynd at gå igen. Når hver "detektionszone" krydses, bør lampen lyse op som i trin 3.

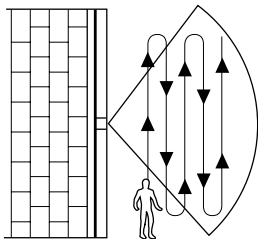


Fig. 14

## Trin 5

Gentag trin 3 og 4, ved at gå i forskellige afstande og vikler i forhold til enheden (se figur 14). Dette vil hjælpe med til at bestemme detektionsmønsteret.

## Trin 6

Hvis detektionsområdet er for lille til jeres kravspecifikationer, så forsøg at vinkle sensorhovedet opad. Dette bør øge dækningsområdet. På samme måde, kan det at vinkle hovedet nedad reducere området, skulle et mindre dækningsområde ønskes. For mere ualmindelige ønsker (f.eks. meget kort rækkevidde), kan det være nødvendigt at "tildække" et område af sensorlinsen for at opnå den ønskede dækning. Se afsnit 1 for detaljer.

## Trin 7

Gennemfør Gå-Tests og justeringer, ind til I er tilfredse med dækningsområdet.

## BEMÆRK:

PIR-sensorer er mindre effektive til opfangelse af bevægelse i motorkøretøjer, det vil sige i indkørsler. Hvis dette er en påkrævet funktion, kan yderligere tilpasning af sensorhovedet blive nødvendigt. Test dette ved at køre motorkøretøjet ind og ud af detektionszonen, når motoren har normal temperatur.

## Indstilling til automatisk drift

Når Gå-Testene er gennemført, kan enheden indstilles til automatisk drift på følgende måde:

### Trin 1

TIDS-indstillingen styrer, hvor længe en lampe forbliver tændt efter aktivering og ingen yderligere bevægelse opfanges. Minimumtiden (TID-kontakt helt mod uret) er cirka 5 sekunder, hvorimod maksimum (TID-kontakt helt med uret) er cirka 15 sekunder. Vælg den ønskede indstilling inden for disse grænser ved hjælp af en skruetrækker.

**NB:** Det er vigtigt at være opmærksom på, at tidsindstillingen bestemmer, hvor længe lampen forbliver oplyst, når al bevægelse er ophørt. Hvis tiden for eksempel er 1 minut, og nogen derefter aktiverer sensoren og bliver i detektionsområdet i 2 minutter, før de går. Lampen forbliver tændt i de 2 minutter, imens uvedkommende er til stede og yderligere 1 minut efter, at han/hun har forladt stedet, hvilket giver en totalt ON-tid på 3 minutter (alle tider er cirkatider).

### Trin 2

LUX-kontakten bestemmer det ønskede mørkeniveau, for at aktivere enheden hver aften. Indstillingen opnås bedst ved hjælp af følgende procedure:

-Indstil LUX-kontakten helt mod uret. Vent til det bliver aften.

-Når det omgivende lysniveau når det mørkeniveau, hvorved lampen ønskes aktiveret (f.eks. tusmørke), drejes kontakten langsomt med uret indtil man når det punkt, hvor lampen tændes. Forlad derpå styreenheden.

Ved denne position, bør enheden aktiveres hver aften ved cirka samme mørkeniveau. Observer driften af enheden over en periode på et par dage. Hvis I synes, at enheden går i gang for tidligt (f.eks. når det er ret lyst), justeres kontakten en anelse mod uret. Hvis I synes, at enheden går i gang for sent (f.eks. når det er meget mørkt), justeres kontakten en anelse med uret.

Bliv ved med at justere enheden, indtil den kører som ønskes.

# 5 FEJLSØGNINGSGUIDE

**HUSK:** Sørg altid for, at strømforsyningen til enheden er isoleret, før dækslerne fjernes og giver adgang til live-dele.

## PROBLEM

*Lys et står på ON hele natten, eller PIR aktiveres tilfældigt uden grund*

*Lys et er TÆNDT hele tiden både dag og nat*

*PIR-detektoren kører slet ikke*

*PIR-detektoren kører ikke om natten*

*Enheden aktiveres om dagen*

*PIR-dækningen er svag/sporadisk*

*Detektionsrækkevidden ændres fra dag til dag*

## LØSNING

Dæk detektorlinsen helt til med et tykt stykke stof eller et stykke pap, for at forhindre den i at se. Hvis enheden nu slukkes efter den indstillede tidsperiode, er der opstået en forstyrrelse fra en kilde, der er inde for dens rækkevidde. Juster hældnings- og svinghoved eller afdæk det nødvendige område af linsen [se afsnit 1] for at undgå forstyrrelsen. Nogle gange kan stærke vinde, forbigående vejtrafik, mindre dyr eller husdyr udløse PIR'en. Tildæk eller ændr positionen af enheden om nødvendigt.

Tjek grundigt, at ledningsførelsen er korrekt tilsluttet i overensstemmelse med ledningsdiagrammet. Sørg for, at enheden kan gennemføre opvarmingsperioden - bliv uden for detektionsområdet og vent [opvarmingsperioden bør aldrig overstige 5 minutter].

Tjek, at der er TÆNDT for strømmen. Hvis der er det, så tryk på OFF og tjek, at ledningerne sidder korrekt og at der ikke er nogen løse forbindelser. Tjek, at lamperne i systemet ikke er i stykker, og at de sidder korrekt i deres holdere.

Det omgivende lysniveau er måske ikke højt nok i driftsområdet. Justér LUX'en langsomt med uret, ind til lampen lyser op [se afsnit 4 for detaljer].

Det omgivende lysniveau er måske for lavt i driftsområdet. Justér LUX-kontakten i dagslys en anelse mod uret. Træd ind i detektionsområdet, når lyset går ud, såfremt PIR'en fortsat aktiveres justeres LUX'en yderligere mod urets retning og man træder ind i detektionszonen igen. Gentag denne procedure, ind til PIR'en ikke aktiveres [se afsnit 4 for detaljer].

Tjek placeringens hensigtsmæssighed – se afsnit 1 for vejledning og flyt PIR'en om nødvendigt.

PIR-detektoren fungerer ved at opfange kropsvarme. På kolde aftener opfanger detektoren nemmere kropsvarme, i varmt vejr er det modsatte tilfældet. Af denne grund, kan det i visse tilfælde være nødvendigt at foretage mindre sæsonafhængige justeringer af detektorens hoved for problemfri drift hele året rundt.

# TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Detektionsrækkevidde	Op til 15 meter
Detektionsvinkel	200°
Strømforsyning	230Vac ~ 50Hz
Maksimum omskiftelig belastning	1000 vat wolfram-glødelampe
	1000 vat wolfram-glødelampe
Tid On-justering	5 sekunder - 15 minutter
Lux-niveaujustering	Dag- og natte- eller kun nattedrift
Beskyttelse af miljøet	IP44. Kan anvendes til udendørs brug
PIR-sensoren udsender ingen stråling, og er ikke skadelig for mennesker, dyr eller planter.	

Dette produkt er i overensstemmelse med direktivet European Low Voltage 73/23/EEC og EMC-direktivet 89/336/EEC.

## **BORTSKAFFELSE:**

Efter endt levetid skal emballage og produkt bortskaffes i et egnet genbrugscenter. Produktet må ikke bortskaffes sammen med det normale husholdningsaffald. **MÅ IKKE BRÆNDES.**



## **GARANTI**

Novar ED&S påtager sig at udskifte eller reparere produkter efter skøn, hvis de bliver defekte inden for 2 år udelukkende som et resultat af fejlbehæftede materialer og arbejdsudførelse. Hvis produktet ikke er installeret, betjent eller vedligeholdt i overensstemmelse med anvisningerne, ikke er anvendt hensigtsmæssigt, eller hvis der er gjort forsøg på at korrigere, demontere eller ændre produktet på nogen måde, gælder garantien naturligvis ikke.

Garantien angiver hele Novar ED&S's ansvar. Den omfatter ikke følgemæssige tab, beskadigelse eller installationsomkostninger, der er påløbet pga. det defekte produkt. Denne garanti indvirker ikke på nogen måde på de lovmæssige eller andre rettigheder, som en forbruger har.

Hvis der opstår en fejl i et produkt i garantiperioden, skal det returneres til salgsstedet sammen med:

- 1) Købsbevis.
- 2) En fyldestgørende beskrivelse af fejlen.

Friedland er et varemærke, der tilhører Novar ED&S.

## **HJÆLPELINJE**

Hvis du får problemer med dette produkt, bedes du ringe til hjælpelinjen på +49 (0)2204 - 767 17 - 45

Novar GmbH, Geschäftsbereich Friedland,  
Brodhausen 1, D-51491 Overath, Deutschland.  
[www.novar-friedland.de](http://www.novar-friedland.de)  
[www.-friedland.co.uk](http://www.-friedland.co.uk)



# ***SPECTRA 200***

Lue ohjeet huolellisesti  
ennen asennustöiden  
aloittamista



Tuotenumerot L220N BLK / L220N WHI

## TARVITTAVAT TYÖKALUT

- Sähköporakone ja 6mm poranterä
- Katkaisu- ja kaapelinkuorintapihdit
- Philips no:2 ristipääruuvimeisseli
- Talttapääruuvimeisseli

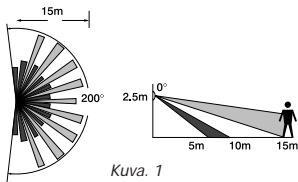
Noudata aina valmistajan ohjeita käyttäessäsi sähkötyökaluja, tikkaita jne. ja käytä sopivia suojalaitteita (esim. suojalaseja) poratessasi reikiä jne. Tarkista ennen reikien poraamista seiniin, ettei porauskohdassa ole piilossa sähköjohtoja tai vesijohtoja. Mikäli asiasta on epäilystä, voi olla syytä käyttää kaapelien/vesijohtojen etsintälaitetta.

Tämän tuotteen kytkeminen tulee antaa pätevän henkilön (esim. koulutetun sähköasentajan) tehtäväksi näiden ohjeiden mukaisesti. On tärkeää, että kaikki kytkennät tehdään ohjeiden mukaan.

**HENGENVAARA – 220V.** Hengenvaaran välttämiseksi verkkovirta tulee aina kytkeä pois päältä ennen tunnistimen avaamista tai asennustöiden aloittamista.

# 1 SIJAINNIN VALINTA

PIR-liiketunnistimella on useita pysty- ja vaakatason valvontavyöhykkeitä (kuva 1). Valvontavyöhykkeelle saapuva henkilö aiheuttaa tunnistimen aktivoitumisen. 2.5m:n korkeudelle asennettaessa tunnistimen valvontavyöhykkeet ovat tehokkaimmin hyödynnettävissä. Asentamalla tunnistin korkeammalle, max 4m (kuva 2), valvonta-alue laajenee, mutta valvontakuvio harvenee (muuttuu tehottomammaksi).



Kuva 1

Tunnistinpään huolellinen suuntaaminen takaa parhaan tuloksen. Tunnistinpään suuntauksen hienosäätö saattaa olla tarpeen KÄVELYTESTIN yhteydessä (kohta 4.), erityisesti jos tunnistin asennetaan yli suositellun 2,5m:n asennuskorkeuden.

PIR-tunnistin ilmaisee herkemmin poikittaisen (kuva 2), kuin siihen nähden kohtisuoraan tulevan liikkeen (kuva 3). Asenna siis tunnistin niin, että mahdollinen tulija kulkee POIKITTAISSUUNNASSA tunnistimen valvonta-alueen alueen läpi.



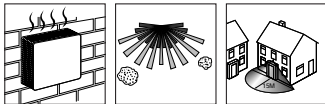
Kuva 2



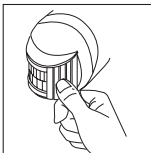
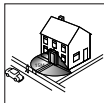
Kuva 3



Erheellisen ilmaisun minimointitekniikka vähentää tuulen, vesi- tai lumisateen, oksan heilahduksen jne. aiheuttamia ilmaisuja. Vältä silti asentamasta valaisinta lämmönlähteen lähetyville esim. lämpöpuhaltimet, rumpukuivaajien poistoaukot jne. Äärimmäisissä olosuhteissa saattavat myös oksat ja heijastavat pinnat kuten uima-altaat tai valkoiseksi maalatut seinät aiheuttaa ongelmia. Vältä aina mahdollisuuksien mukaan asentamasta valaisinta tämänkaltaisten häiriölähteiden läheisyyteen (kuva 4). Mikäli esim. liikkuva oksa jatkuvasti aktivoi Tunnistimen voidaan linssi peittää osittain esim. peittoliuskoilla tai vaikkapa teipillä (kuva 5). Yrityksen ja erehdyksen kautta voidaan todeta tarpeellinen linssinpeittoalue. Linssin yläosa valvoo kauempänä olevaa aluetta ja alaosa valvoo lähempänä olevaa.



Kuva. 4



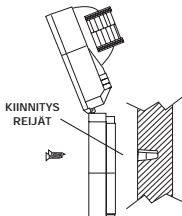
Kuva. 5

## 2 PAIKALLEEN ASENTAMINEN

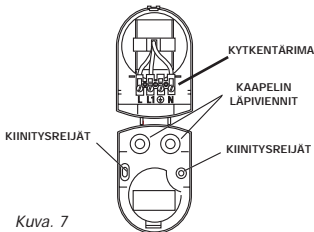
- Avaa tunnistin asettamalla pieni ruuvimeisseli laitteen pohjassa olevaan aukkoon (kuva 6). Vapauta kiinnitys työntämällä ruuvimeisseliä varoen. Kannen yläosa on saranoitu.
- Aseta takakansi halutulle paikalle ja merkaa ruuvipaikat kiinnitysreikien avulla (kuva 6) Pora tarvittaessa muovitulppia varten riittävän syvät reiät.
- Kaapelointi voidaan suorittaa joko suoraan takaa, seinän läpi, tai pinta-asennuksena alhaaltapäin kotelon lovia hyödyntämällä (kuva 7)
- Puhkaise läpivihti ja syötä kaapelit reiän läpi, varmista tiiviyden säilyminen.

- Kytke johdot kohdan 3 kaavioiden mukaisesti.
- Sulje kansi.

Kuva. 6



LOVET PINTAKAAPELOINTIA VARTEN



Kuva. 7



# 3 JOHDOTUS JA KYTKEMINEN

Liiketunnistimen käyttöjännite on 220Vac 50Hz

Kaapelisuositus: 3-johtiminen, taipuisa, pyöreä, poikkipinta-ala vähintään 1.0mm<sup>2</sup>

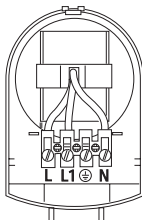
## TÄRKEÄÄ

Katkaise sähkönsyöttö aina ennen kuin suoritat

kytkentä- tai huoltotoimenpiteitä tunnistimelle.

**HUOM!** Kytettäessä liiketunnistin metallivalaisimeen

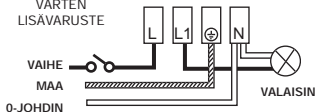
on valaisin maadoitettava.



Kuva. 8

- **Auto/Off.** Liiketunnistin toimii automaattisesti kun kytkin on kiinni, ja on poiskytkettynä kun kytkin on auki (valot eivät syty)

ASUNTOON ASENNETTU  
KYTKIN  
KÄSIN OHJAUSTA  
VARTEN  
LISÄVARUSTE

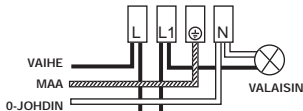


Kuva. 9

**Lisäominaisuus-** kytettäessä tunnistin pois ja päälle, syttyvät valot esiasetetuksi ajaksi. Lähdetettäessä voidaan siis kulkutie valaista jo etukäteen.

- **Auto/On.** Liiketunnistin

toimii automaattisesti kun kytkin on auki valot palavat jatkuvasti kun kytkin on kiinni



ASUNTOON ASENNETTU KYTKIN  
KÄSIN OHJASTA VARTEN.  
LISÄVARUSTE

Kuva. 10

# 4 KÄYTTÖNOTTO JA TESTAUS

## Kävelytesti

### Vaihe 1

Aseta liiketunnistimen alareunassa olevat säätimet seuraavasti:

TIME (aika) - käännä täysin vastapäivään  
LUX (valoisuus<) - käännä täysin myötäpäivään

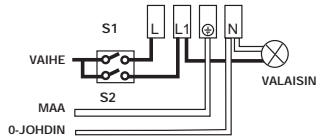


Kuva. 13

Näillä asetuksilla valaisimeen syttyä valot (5 sek) aina kun tunnistin havaitsee liikettä, päivin ja öin. Tämä sallii testaamisen, jotta tunnistinpää saadaan suunnattua oikein halutun lopputuloksen saavuttamiseksi.

- **Auto/ Käsien On/Off.**  
automaattitoiminta: S1 kiinni ja S2 auki  
käsien ohjaus: kun S1 on auki valaisinta  
voidaan ohjata S2:lla.

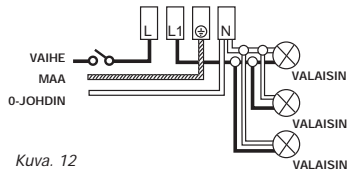
ASUNTOON ASENNETTU  
KYTKIN  
KÄSIN OHJAUSTA VARTEN



Kuva. 11

- Tunnistimelle voidaan kytkeä enemmän kuin yksi valaisin em. kytkentätapoja noudattaen. Valaisimien yhteenlaskettu teho ei saa ylittää Tekniset tiedot kohdassa mainittua tehoa.

ASUNTOON ASENNETTU  
KYTKIN  
KÄSIN OHJAUSTA VARTEN



Kuva. 12

## Vaihe 2

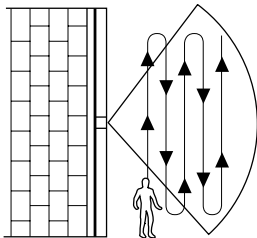
Kytke tunnistimelle virta. Valot syttyvät heti kun tunnistin on ajanut itsensä sisään, pysyttele tällöin valvonta-alueen ulkopuolella. Valot sammuvat n. 1 - 2 min.. kuluttua

## Vaihe 3

Kävele valvonta-alueen poikki n. 5m:n päässä tunnistimesta. Kävellessäsi ensimmäisen valvontavyöhykkeen poikki valaisimeen syttyy valo. Seiso aloillasi kunnes valaisin sammuu, n. 5 sek. kuluttua.

## Vaihe 4

Lähde uudestaan liikkeelle. Kulkieksasi valvontavyöhykkeiden läpi valojen tulisi syttyä kuten edellisessä (3) vaiheessa.



Kuva. 14

## Vaihe 5

Toista vaiheet 3 ja 4 kävellen eri etäisyyksillä eri kulmissa kohti tunnistinta. Näin toimimalla saat selvitettyä valvontakuvion.

## Vaihe 6

Valvonta-alueen ollessa liian pieni – suuntaa tunnistinpäätä ylöspäin. Tämän tulisi lisätä valvontaetäisyyttä. Alaspäin suuntaaminen lyhentää valvontaetäisyyttä  
Valvonta-alue on tarvittaessa muokattavissa myös linssinpeittoliuskoilla tai vaikkapa teipillä.

## Vaihe 7

Suorita kävelytesti ja valvonta-alueen muokkaus niin monta kertaa kunnes olet tyytyväinen lopputulokseen.

## HUOM!

PIR-liiketunnistimet eivät ilmaise liikkuvia autoja yhtä herkästi kuin ihmisiä. Mikäli haluat juuri tämän toiminnon joudut ehkä suuntaamaan tunnistinpään uudelleen. Suorita kävelytestin sijaan ajotesti, moottorin lämpötilan ollessa normaali.

## Käyttöasetukset

Käyttöasetukset voidaan asettaa kävelytestin jälkeen.

### Vaihe 1

Säädi kytentäaika haluamaksesi. Valot sammuvat säätämäsi ajan jälkeen ellei tunnistin enää havaitse liikettä. Aika on säädettävissä n portaattomasti 5 sek–15 min. Aika pitenee säädintä myötäpäivään käännettäessä.

**HUOM!** Valot sammuvat asetetun ajan JÄLKEEN, kun tunnistin ei enää havaitse liikettä. Valot palavat niin kauan kun joku liikkuu valvonta-alueella, alueelta poistuttaessa valot sammuvat asetetun ajan jälkeen.

### Vaihe 2

Valoisuussäätimellä säädetään valaistustaso, jolloin tunnistimen tulee aktivoitua illan hämärtyessä. Käännä säädin täysin vastapäivään, seuraavat toimenpiteet voit suorittaa vasta kun ilta hämärtyy.

Käännä säädintä hieman myötäpäivään kun ilta on hämärtynyt ja saavuttanut valaistustason, jolloin haluaisit tunnistimen aktivoituvan. Liikuta kättäsi tunnistimen edessä hitaasti ja käännä säädintä vähän enemmän. Toista nämä toimenpiteet kunnes valot syttyvät, äläkä käännä säädintä enempää. Mikäli haluat tunnistimen aktivoituvan myöhemmin (=pimeämmällä), käännä säädintä hieman vastapäivään. Mikäli taas haluat sen aktivoituvan aikaisemmin (=valoisammalla), käännä säädintä hieman myötäpäivään.

## 5. VIANETSINTÄ

**MUISTA** aina varmistaa, että laite on jännitteeton ennen kuin ryhdyt mihinkään toimenpiteisiin.

### ONGELMA

*Valot palavat koko yön, tai PIR aktivoituu ilman näkyvää syytä aivan sattuman-varaisesti*

*Valot palavat jatkuvasti yöstä päivää*

*Tunnistin ei toimi lainkaan*

*Tunnistin ei toimi pimeässä*

*Valot syttyvät myös päivällä*

*Tunnistin tunnistaa puutteellisesti*

*Valvonta-alue vaihtelee päivittäin*

### RATKAISU

Kyseessä saattaa olla erheellinen ilmaisu. Estä tunnistinta näkemästä mitään peittämällä linssi kokonaan esim. paksulla kankaalla tai pahvinpalalla. Mikäli valot sammuvat asetetun kytkentäajan jälkeen, eivätkä syty uudestaan, on tunnistin aikaisemmin havainnut liikettä valvonta-alueellaan. Käännä hieman tunnistinpäätä ongelman ratkaisemiseksi. Linssin voi myös peittää osittain siltä suunnalta mistä erheellinen ilmaisu aiheutuu. Joskus voimakas tuuli, pienet eläimet, lemmikit, ohikulkijat tai ohi kulkeva liikenne saattaa aiheuttaa ilmaisun. Linssi voidaan osittain peittää tai tunnistin siirtää.

Tarkista johdotus perusteellisesti, varmista, että se on ohjeden mukainen. Varmista, että olet riittävän kaukana tunnistimen valvonta-alueelta sisään-najovaiheen aikana (kesto max 5 min.).

Varmista, että sähköt on kytketty. Kytke sähköt pois ja tarkista johdotus. Tarkista liitokset. Tarkista että lamput ovat ehjiä ja kunnolla paikallaan.

Ympäristön valaistustaso saattaa olla liian korkea. Liikuta kättäsi tunnistimen edessä ja käännä valoisuussäädintä hitaasti myötäpäivään kunnes lamppu syttyy.

Valaistustaso saattaa tunnistimen luona olla liian alhainen suhteessa asetettuun valaistutukseen. Käännä säädintä hieman vastapäivään päivänvalossa ja siirry valvonta-alueen ulkopuolelle. Valojen sammussa voit astua valvonta-alueelle. Mikäli valot syttyvät on valaistustaso edelleen liian suuri. Suorita em. toimenpiteet uudelleen, kunnes valot eivät enää syty.

Tunnistimen näkökentässä saattaa olla esteitä, jotka kätkevät tulijat osittain. Tunnistimen paikkaa ja/tai tunnistinpään asentoa on ehkä vaihdettava. Katso myös kohta 1. Asennuspaikan valinta.

PIR-liiketunnistin aistii lämpötilaeroja. Kylmänä talviyönä kehon lämpötila muodostaa suuremman kontrastin ympäristöönsä nähden kuin lämpöisenä kesäyönä. Tunnistin on siis talvella herkempi kuin kesällä. Tunnistinpään uudelleensuuntaaminen saattaa olla tarpeen vuodenaikojen mukaan.

## Tekniset tiedot

Valvonta-alue	200°/15m
Käyttöjännite	230Vac ~ 50Hz
Suurin sallittu kytkentäteho	1000W : Halogeenilamppu 1000W : Hehkulamppu
Kytkeäaika	5 sek. – 15 min.
Valoisuussäätö	5 luxia – päivänvaloon
Kotelointiluokka	IP44

Tämä tuote täyttää Pienjännitedirektiivin 73/23/EEC ja EMC direktiivin 89/336/EEC vaatimukset.

## HÄVITTÄMINEN:

Käyttöikänsä jälkeen tuote ja pakkaus on vietävä kierrätysjätteen keräyspisteeseen. Niitä ei saa hävittää talousjätteen mukana.  
TUOTETTA JA PAKKAUSTA EI SAA HÄVITTÄÄ POLTTAMALLA.



## TAKUU

Novar ED&S korjaa tai korvaa tuotteet oman harkintansa mukaisesti kahden vuoden sisällä niiden hankinnasta, mikäli tuotteissa ilmenevä vika johtuu viallisista osista tai huonosta työn laadusta. Takuu ei ole voimassa jos tuotetta ei ole asennettu, käytetty tai huollettu annettujen ohjeiden mukaisesti tai sitä on käytetty muuhun tarkoitukseen kuin käyttötarkoitusta varten tai jos tuote on purettu tai sitä on muunneltu.

Takuussa ilmoitetaan Novar ED&S:n koko vastuuvollisuus. Takuu ei kata viallisesta tuotteesta johtuvia menetyksiä, vaurioita tai kuluja.

Takuu ei vaikuta millään tavoin kuluttajan lakisääteisiin oikeuksiin.

Jos tuotteessa esiintyy vika takuuaikana, tuote on palautettava myyntipisteeseen ja tuotteen mukana on oltava seuraavat tiedot:

1) Kuitti.

2) Täydellinen vian kuvaus.

Friedland on Novar ED&S:n tavaramerkki.

## TUKIPALVELU

Jos tuotteessa ilmenee ongelmia, voit soittaa tukipalveluun numeroon +49 (0)2204 - 767 17 - 45

Novar GmbH, Geschäftsbereich Fried land,  
Brodhausen 1, D-51491 Overath, Deutschland.

[www.novar-friedland.de](http://www.novar-friedland.de)

[www.-friedland.co.uk](http://www.-friedland.co.uk)



# SPECTRA 200

## Instrukcja obsługi

PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC MONTAŻOWYCH  
NALEŻY UWAGAŃCIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ  
INSTRUKCJĘ



Numer katalogowy L220N BLK / L220N WHI

### NIEZBĘDNE NARZĘDZIA

- Wiertarka i wiertło do betonu 6mm
- Szczypce do cięcia drutu i przyrząd do zdejmowania izolacji
- Śrubokręt krzyżakowy nr 2
- Śrubokręt instalacyjny
- Duży płaski śrubokręt

### BEZPIECZEŃSTWO

Zawsze stosuj się do zaleceń producenta podczas używania narzędzi ręcznych z napędem mechanicznym; składanych drabinek, drabin, itd. i zakładaj odpowiednie wyposażenie zabezpieczające (np. okulary ochronne) podczas wiercenia otworów, itd. Zanim zaczniesz wiercić otwory w ścianie, upewnij się czy nie ma w niej ukrytych kabli elektrycznych oraz rur instalacji wodnej. W razie wątpliwości zaleca się skorzystanie z urządzenia do lokalizowania kabli i rur.

Źródło zasilania tego czujnika powinno zostać zainstalowane przez kompetentną osobę (np. kwalifikowanego elektryka) zgodnie z tą instrukcją oraz zgodnie z wymaganiami krajowych przepisów dotyczących sieci elektrycznej.

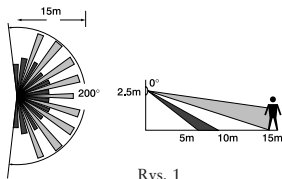
### NIEBEZPIECZEŃSTWO - 220 WOLTÓW.

W celu uniknięcia ryzyka porażenia prądem, zawsze wyłącz zasilanie elektryczne przed rozpoczęciem pracy nad instalacją lub przed otwieraniem czujnika. Bardzo ważne jest, żeby wszystkie połączenia zostały wykonane zgodnie z instrukcją, wszystkie kable nie były napięte i wszystkie złącza w pełni zaciśnięte.



# 1 WYBÓR LOKALIZACJI

Pasywny czujnik podczerwieni posiada kilka stref detekcji pod różnymi kątami w poziomie i pionie, zgodnie z rysunkiem. Poruszając się ciało człowieka przecinając lub wchodząc w jedną z tych stref aktywuje czujnik. Zamontuj czujnik na wysokości 2.5m dla najlepszego generalnego pokrycia [rys. 1], urządzenie może zostać zamontowane na wysokości do 4m dla zwiększenia zakresu wykrywania, ale wtedy wzorzec wykrywania będzie mniej efektywny.



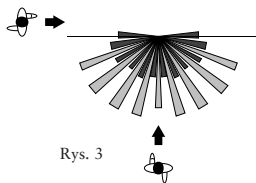
Rys. 1

Dokładne ustawienie nachylenia oraz obrotowej głowicy czujnika jest niezbędne, aby zapewnić optymalne działanie. Podczas wykonywania testu pracy [rozdział 4] może okazać się, że wymagana jest niewielka regulacja nachylenia głowicy, szczególnie jeśli czujnik PIR jest zamontowany na wysokości powyżej zalecanych 2.5m.

Pamiętaj, że czujnik PIR jest znacznie bardziej wrażliwy na ruch w POPRZEK jego pola wizji, [rys. 2] niż w przypadku ruchu bezpośredniego w jego kierunku [rys. 3]. Dlatego, jeśli to możliwe, zamontuj PIR w kierunku POPRZECZNYM do wejścia do Twojego domu.



Rys. 2



Rys. 3

## Redukcja Falszywej Aktywacji

Technologia Redukcji Falszywej Aktywacji sprawia, że twój czujnik PIR jest mniej podatny na aktywację pod wpływem wiatru, deszczu, poruszających się gałęzi, itd. ale należy zadbać, aby nie montować go w pobliżu źródeł ciepła – jak na przykład grzejniki centralnego ogrzewania, wylot wirówko-suszarki lub wentylatora.

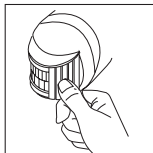
W przypadku warunków ekstremalnych gałęzie lub powierzchnie odbijające światło jak np. baseny z wodą lub ściany pomalowane na biało mogą stwarzać problemy. Jeśli to tylko możliwe, zamontuj PIR z dala od takich źródeł zakłóceń [rys. 4]. Jeśli jakiś przedmiot jak np. poruszająca się gałąź włącza czujnik w normalnym trybie pracy, należy zasłonić soczewki czujnika używając załączonej taśmy lub taśmy izolującej [rys. 5]. Metodą prób i błędów odszukaj w jakim stopniu czujnik musi być przykryty taśmą, aby usunąć ten problem – pamiętaj, że górna połowa soczewki ma daleki zasięg, a dolna połowa ma krótki zasięg.



Rys. 4



Rys. 5

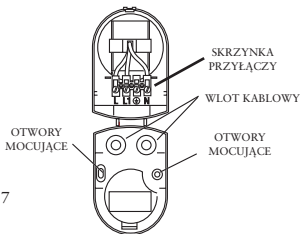
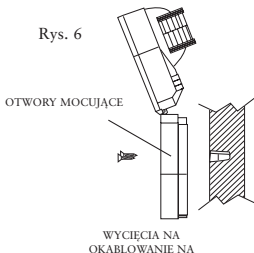


## 2 MONTAŻ

- Otwórz czujnik PIR wkładając mały śrubokręt płaski do otworu przy podstawie urządzenia [rys. 6]. Wciśnij delikatnie śrubokręt, aby zwolnić zapadkę i umożliwić całkowite otwarcie przedniej pokrywy - pokrywa jest zaczepiona na górze.
- Umieść tylną płytę urządzenia w żądanym miejscu i oznacz pozycję otworów [rys. 7]. Następnie wywierć otwory do wymaganej głębokości i włóż kołki rozporowe.
- Przewody mogą być poprowadzone bezpośrednio za urządzenie przez ścianę lub po powierzchni do dołu - poprzez otwory znajdujące się w obudowie [rys. 8].

- Przebij pierścienie uszczelniające i przełóż przez nie zalecany kabel, aby były zabezpieczone przed wodą.
- Dokręć urządzenie do ściany – nie dokręcaj śrub zbyt mocno.
- Podłącz przewody zgodnie z jednym z rysunków w rozdziale 3.
- Złóż ponownie urządzenie.

Rys. 6



Rys. 7

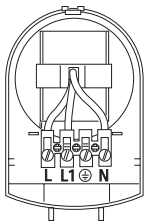
# 3 OKABLOWANIE I PODŁĄCZENIE

Urządzenie musi być podłączone do gniazda elektrycznego 220Vac 50Hz. Najlepiej podłączyć urządzenie do obwodu oświetleniowego domu. Zaleca się korzystanie z 3 żyłowego okrągłego kabła giętkiego o grubości 1 mm<sup>2</sup>. Można również podłączyć urządzenie do obwodu elektrycznego wewnątrz domu, ale w tym przypadku zaleca się używania gniazdko z bezpiecznikiem 5 amperów.

## WAŻNE

ZAWSZE WYŁĄCZAJ zasilanie PRZED instalacją lub konserwacją czujnika PIR. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości, proszę skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem. Wszystkie instalacje powinny być zgodne z przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych w danym kraju.

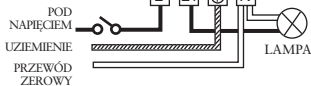
**UWAGA:** gdy podłączasz do METALOWYCH OPRAW OŚWIETLENIOWYCH, sprawdź czy przewód uziemiający uziemia również oprawę metalową.



Rys. 8

- **Auto / Wył.** Podłączenie przewodów w ten sposób pozwala na następujące tryby pracy: Automatyczna praca (Łącznik zamknięty) Trwale wyłączony (Łącznik otwarty)

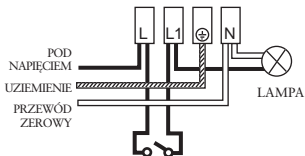
PRZEŁĄCZNIK  
WEWNĘTRZNY SŁUŻĄCY  
DO STAŁEGO POMIENIĘCIA  
TRYBU WYŁĄCZENIA  
(OPCJONALNY)



Rys. 9

Dodatkowa funkcja – gdy urządzenie jest w trybie Auto, wyłączenie i ponowne włączenie spowoduje włączenie oświetlenia na określony czas. Idealnym zastosowaniem jest oświetlenie drogi przy wychodzeniu z domu.

- **Auto / Wł.** Daje następujące możliwości oświetlenia:  
Automatyczna praca (Łącznik otwarty)  
Trwale włączony (Łącznik zamknięty)



PRZEŁĄCZNIK WEWNĘTRZNY SŁUŻĄCY  
DO STAŁEGO POMIENIĘCIA  
TRYBU  
WŁĄCZENIA (OPCJONALNY)

Rys. 10

# 4 DZIAŁANIE I TESTOWANIE

## Test pracy

Kiedy procedura instalacji zostanie zakończona, urządzenie jest gotowe do testu. Procedura testu pracy jest następująca:

### Krok 1

Używając małego śrubokręta płaskiego, ustaw dwa pokręta regulacji na spodzie PIR w następujące pozycje:  
CZAS (TIME) – do końca w kierunku przeciwnym do kierunku wskazówek zegara  
LUX – do końca w kierunku zgodnym z kierunkiem wskazówek zegara

- **Auto / Tryb ręczny wł. i wyl.** Daje następujące możliwości oświetlenia: Tryb automatycznej pracy (S1 zamknięty, S2 otwarty) Tryb ręczny – Łącznik S1 jest otwarty a lampa jest sterowana ręcznie przy pomocy łącznika S2.

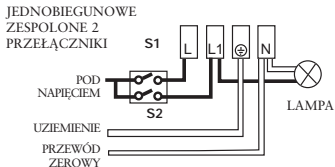


Fig. 12

- **Kilka lamp** Można podłączyć równolegle wiele opraw świetlnych, używając jednej z powyższych metod podłączenia. Zsumowana moc podłączonego oświetlenia nie może przekroczyć wartości podanej w punkcie „Maksymalne obciążenie” w danych technicznych.

IPRZEŁĄCZNIK WEWNĘTRZNY SŁUŻĄCY DO STAŁEGO POMINIĘCIA TRYBU WYŁĄCZENIA (OPCJONALNY)

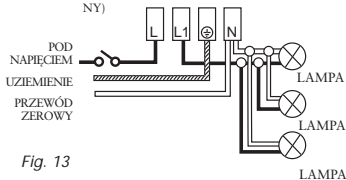


Fig. 13



Fig. 14

Przy tych ustawieniach, urządzenie będzie pracować zarówno podczas dnia jak i nocy, włączając światło reflektorów na ok. 5 sekund za każdym razem, gdy zostanie wykryty ruch. To umożliwi przeprowadzenie testu po instalacji w celu ustalenia najlepszej pozycji głowicy czujnika, zapewniające najlepsze funkcjonowanie.

### Krok 2

Włącz zasilanie włączając bezpiecznik na tablicy bezpieczników. Lampa natychmiast rozświetli się, gdyż system wszedł w fazę 'nagrzewania'. Po około 1-2 minutach lampa zgaśnie. Podczas okresu nagrzewania pozostań na zewnątrz obszaru wykrywania.

### Krok 3

Przejdź przez obszar wykrywania w odległości ok. 5 metrów od urządzenia. Kiedy przekroczysz pierwszą strefę wykrywania, lampa powinna się zaświecić. Teraz zatrzymaj się w bezruchu dopóki lampa nie zgaśnie (to nastąpi po ok. 5 sekundach)

### Krok 4

Znowu zacznij się poruszać. W momencie przekraczania kolejnych stref, lampa powinna zacząć się świecić jak w punkcie 3.

### Krok 5

Powtórz kroki 3 i 4, chodząc w różnej odległości i pod różnymi kątami w stosunku do urządzenia (patrz rys. 15). To pozwoli ustalić wzorzec działania detekcji.

### Krok 6

Jeśli obszar wykrywania jest za mały, spróbuj ustawić głowicę sensora pod większym kątem do góry. Takie ustawienie powinno zwiększyć obszar pokrycia. Analogicznie jeśli wymagane jest mniejsze pokrycie, ustaw głowicę pod mniejszym kątem.

W przypadku nietypowych wymogów (np. bardzo krótki zasięg), należy "zasłonić" obszar soczewki czujnika, aby osiągnąć wymagany zasięg.

Szczegóły znajdują się w rozdziale 2.

### Krok 7

Kontynuuj test pracy i dokonuj ustawień do momentu, gdy obszar pokrycia będzie zadowalający.

**UWAGA:** Pasywne czujniki podczerwieni są mniej skuteczne w wykrywaniu ruchu pojazdów np. na drodze dojazdowej. Jeśli potrzebujesz tej funkcji, należy zmodyfikować ustawienie głowicy czujnika. Przetestuj czujnik przejeżdżając w obu kierunkach przez strefę wykrywania, gdy silnik ma normalną temperaturę.

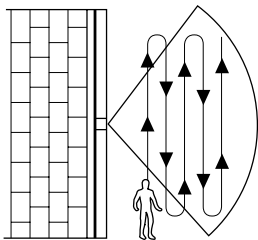


Fig. 15

## Ustawienie działania automatycznego

Kiedy test pracy zostanie zakończony, urządzenie może zostać ustawione na działanie automatyczne w następujący sposób:

### Krok 1

Ustawienie pokrętki CZAS (TIME) reguluje czas, przez jaki lampa będzie włączona po aktywacji czujnika i ile czasu pozostanie włączona po zaniknięciu ruchu. Czas minimalny (pokrętło TIME w pozycji całkowicie przeciwnej do kierunku ruchu wskazówek zegara) wynosi ok. 5 sekund, a czas maksymalny (pokrętło TIME w pozycji całkowicie zgodnej z kierunkiem ruchu wskazówek zegara) wynosi ok. 15 minut. Za pomocą śrubokręta płaskiego, ustaw pokrętło we właściwym położeniu w tym zakresie.

Ważne: Ustawienie pokrętki czasu określa okres, przez jaki lampa będzie się świecić po ustaniu ruchu. Na przykład: ustawiono czujnik na 1 minutę i ktoś włączył czujnik a następnie pozostał w obszarze czujnika przez 2 minuty zanim odszedł.

Lampa będzie się świecić przez 2 minuty, gdy ta osoba przebywa w obszarze czujnika i dodatkową 1 minutę po odejściu tej osoby, co daje w sumie 3 minuty ŚWIECENIA lampy (okresy czasu są przybliżone).

### Krok 2

Pokrętło LUX ustala poziom ciemności wymagany do tego, aby urządzenie włączało się każdego wieczoru. Ustawienie to najlepiej wyregulować według następującej procedury:

- ustaw pokrętło LUX na końcową pozycję w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara. Poczekaj, aż nadejdzie wieczór.

- gdy światło otoczenia osiągnie poziom ciemności, przy którym ma się włączać lampa (np. o zmierzchu), zacznij powoli obracać pokrętło w kierunku ruchu wskazówek zegara aż do momentu, gdy lampa się zapali. Pozostaw pokrętło w tym punkcie.

W tej pozycji, urządzenie powinno włączać się przy tym poziomie ciemności każdego wieczoru. Obserwuj działanie urządzenia przez okres kilku dni. Jeśli zauważysz, że urządzenie włącza się zbyt wcześnie (np. gdy jest jeszcze dosyć jasno), przekręć pokrętło lekko w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Jeśli urządzenie włącza się zbyt późno (np. gdy jest już bardzo ciemno), przekręć pokrętło lekko w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Kontynuuj ustawianie do momentu, aż urządzenie będzie działać w sposób prawidłowy.

# 4 USUWANIE PROBLEMÓW

**PAMIĘTAJ!** Przed zdjęciem pokrywy, która osłania części pod napięciem, należy zawsze upewnić się, że odłączono zasilanie urządzenia

## PROBLEM

## ROZWIĄZANIE

*Światło jest WŁĄCZONE przez całą noc lub czujnik włącza się losowo bez przyczyny.*

Zasłoń czujnik całkowicie grubym materiałem lub kawałkiem tektury, aby przestał „widzieć”. Jeśli urządzenie teraz wyłącza się po pewnym czasie, oznacza to, że były jakieś zakłócenia wewnątrz zasięgu wykrywania czujnika. Ustaw przechylenie i głowicę obrotową albo zasłoń odpowiedni obszar soczewki [patrz rozdział 1], aby uniknąć zakłóceń. Czasami silny wiatr, przechodnie, ruch uliczny lub małe zwierzęta mogą włączyć czujnik. W razie potrzeby zasłoń lub przenieś czujnik.

*Światło ŚWIECI SIĘ całą dobę*

Dokładnie sprawdź, czy czujnik jest prawidłowo podłączony zgodnie ze schematem. Urządzenie musi zakończyć swój okres rozgrzewania – musisz wyjść poza obszar wykrywania i poczekać [rozgrzewanie nie powinno trwać dłużej niż 5 minut].

*Czujnik PIR w ogóle nie działa*

Sprawdź, czy zasilanie jest włączone. Jeśli tak, wyłącz zasilanie i sprawdź, czy czujnik jest dobrze podłączony i czy żaden przewód nie jest luźny. Sprawdź, czy lampy działają i czy prawidłowo są osadzone w oprawach.

*Czujnik PIR nie działa w nocy*

Okoliczne światło może być zbyt jasne w strefie wykrywania. Przekręć pokrętko LUX powoli w kierunku ruchu wskazówek zegara, dopóki lampa nie zaświeci się [patrz rozdział 4].

*Urządzenie włącza się podczas dnia*

Okoliczne światło może być zbyt słabe w strefie wykrywania. Podczas dnia przekręć pokrętko LUX w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Gdy lampa zgaśnie, wejdź w obszar wykrywania i jeśli czujnik nadal się włącza, przekręć pokrętko LUX dalej w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i wejdź ponownie do strefy wykrywania. Powtórz procedurę, dopóki czujnik PIR nie włączy się [patrz rozdział 4].

*Słaby zasięg czujnika / rzadko się włącza*

Sprawdź, czy miejsce jest odpowiednie – więcej informacji znajduje się w Rozdziale 1. W razie potrzeby zmień miejsce.

*Zasięg wykrywania zmienia się w różnych dniach*

Czujnik PIR działa na zasadzie wykrywania ciepła ciała człowieka. Zimnymi wieczorami, czujnik łatwiej wykrywa ciepło ciała a przy ciepłej pogodzie jest to trudniejsze. Dlatego w niektórych przypadkach należy dokonać małych zmian w ustawieniach pozycji głowicy w różnych porach roku.

## DANE TECHNICZNE

Zasięg wykrywania	Do 15 metrów
Kąt wykrywania	200°
Zasilanie	230Vac ~ 50Hz
Maksymalne obciążenie	1000W włókno wolframu 1000W wolfram halogenowy
Czas włączenia lampy	5 sekund - 15 minut
Ustawienie poziomu światła	Działanie w dzień i w nocy lub tylko w nocy
Ochrona przed czynnikami atmosferycznymi zewnętrznymi.	IP44. Odpowiedni do zastosowań
Pasywny czujnik podczerwieni nie wytwarza promieniowania i nie jest szkodliwy dla ludzi, zwierząt ani roślin.	

Produkt jest zgodny z Dyrektywą niskich napięć 73/23/EEC i Dyrektywą EMC 89/336/EEC



## USUWANIE:

Pod koniec okresu użytkowania opakowanie oraz produkt powinny zostać przekazane firmie zajmującej się utylizacją odpadów. Nie wyrzucaj do domowego pojemnika na śmieci.  
**NIE SPALAJ.**



## GWARANCJA

W przypadku pojawienia się nieprawidłowości działania w przeciągu 2 lat, Novar ED&S zobowiązuje się do wymiany lub naprawy produktów na własny koszt, jednakże wyłącznie z powodu wady materiału lub wykonania. Jeśli produkt nie był zainstalowany, obsługiwany lub konserwowany zgodnie z instrukcjami, nie był odpowiednio użytkowany lub gdy została dokonana próba usunięcia usterki, demontowania lub przerabiania produktu w jakikolwiek sposób, gwarancja traci ważność.

Gwarancja określa zakres całkowitej odpowiedzialności Novar ED&S. Nie obejmuje pokrycia strat pośrednich, zniszczeń lub kosztów instalacji wynikających z wady produktu.

Ta gwarancja w żaden sposób nie wpływa na ustawowe ani inne prawa konsumenta.

Jeśli wada ujawni się w okresie trwania gwarancji, urządzenie powinno zostać zwrócone do punktu sprzedaży z:

- 1) Dowodem sprzedaży
- 2) Pełnym opisem usterki

Friedland jest znakiem towarowym Novar ED&S.

## INFOLINIA

Jeśli masz jakiegokolwiek problemy z użytkowaniem produktu, zadzwoń pod numer Infolinii:  
+49 (0)2204 - 767 17 - 45

Novar GmbH, Geschäftsbereich Fried land,  
Brodhausen 1, D-51491 Overath, Deutschland.

[www.novar-friedland.de](http://www.novar-friedland.de)

[www.friedland.co.uk](http://www.friedland.co.uk)



# СПЕКТРА 200

## Инструкция

**ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТЕ ПЕРЕД  
НАЧАЛОМ ЛЮБЫХ МОНТАЖНЫХ  
РАБОТ**



Номер по каталогу L220N BLK / L220N WHI

### НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

- Дрель и 6-мм сверло для бетона
- Кусачки и устройство для зачистки проводов
- Крестообразная отвёртка №2
- Клеммная или электротехническая отвёртка
- Большая отвёртка с плоским лезвием

### БЕЗОПАСНОСТЬ

При использовании механизированных инструментов, стремянок, лестниц и т. д. всегда соблюдайте рекомендации изготовителя. При сверлении отверстий и т. п. надевайте соответствующие средства защиты (например, защитные очки). Прежде чем сверлить отверстия в стенах, определите местонахождение скрытых электрических кабелей и водопроводных труб.

В сомнительных случаях может потребоваться использование прибора для обнаружения скрытой проводки/труб.

Подключение сетевого питания должно быть осуществлено компетентным специалистом (например, квалифицированным электриком) в соответствии с настоящими инструкциями и требованиями соответствующих национальных нормативов по электропроводке.

**ОПАСНО! 220 ВОЛЬТ.** Во избежание поражения электрическим током всегда выключайте сетевое электропитание, прежде чем начать любые работы по монтажу или открыть детектор.

Очень важно, чтобы все соединения были выполнены в соответствии с инструкциями, кабели не подвергались механическим напряжениям, а контактные зажимы плотно затянуты.

# 1 ВЫБОР МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ

У Вашего ПИК детектора имеется ряд зон обнаружения под различными горизонтальными и вертикальными углами, как показано. Движение человека, пересекающего или входящего в одну из зон, приводит к срабатыванию детектора. Для обеспечения наилучшей зоны обзора устанавливайте детектор на высоте 2.5 м [рис. 1]. С целью увеличения дальности обнаружения детектор можно устанавливать на высоте до 4 м, но при этом диаграмма направленности обнаружения будет менее эффективной.

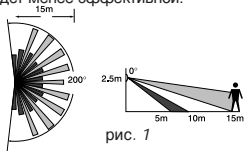


рис. 1

Для получения оптимальных рабочих характеристик требуется тщательный подбор углов наклона и поворота головки детектора. При выполнении Теста хождением [раздел 4] может потребоваться небольшая регулировка угла наклона головки, в особенности, когда ПИК детектор установлен на высоте более рекомендуемых 2.5 м.

Следует учитывать, что ПИК детектор более чувствителен к перемещению ПОПЕРЕК его поля зрения (рис.2), чем к движению по направлению к нему (рис.3).

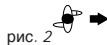
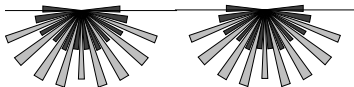


рис. 2

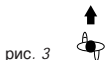
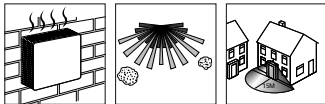


рис. 3

Поэтому по возможности устанавливайте ПИК-детектор чувствительной поверхностью ПОПЕРЕК подхода к Вашему участку.

Технология уменьшения ложного срабатывания делает ПИК датчик менее подверженным срабатыванию от ветра, дождя, движения веток и т.д. Однако необходимо избегать размещения детектора рядом с источниками тепла, например, у выводов систем центрального отопления, вытяжных устройств, сушилок и тепловых вентиляторов. При некоторых условиях ветки и отражающие поверхности, например, бассейн с водой или белые стены, также могут создавать проблемы. По возможности устанавливайте ПИК детектор вдали от таких источников помех. [рис. 4].

В том случае, когда детектор часто включается в нормальном режиме такими объектами, как движущиеся ветви, простым решением может стать экранирование линзы детектора специально предусмотренной экранирующей полоской или изоляционной лентой [рис. 5]. Методом проб и ошибок определите, какой участок линзы следует экранировать для решения проблемы. Следует заметить, что верхняя половина линзы отвечает за обнаружение на дальнем расстоянии, а нижняя – на ближнем.



- Для обеспечения водонепроницаемого уплотнения проткните изоляционные втулки и протяните через них рекомендуемый кабель.
- Привинтите устройство к стене. Будьте осторожны – не затягивайте шурупы слишком сильно.
- Подсоедините кабели в соответствии с одной из схем раздела 3.
- Соберите устройство.

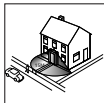


рис. 4

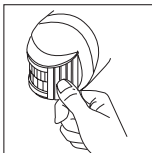
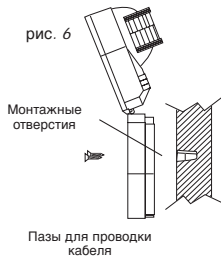


рис. 5

## 2 ВЫБОР МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ

После выбора подходящего местоположения установите устройство следующим образом:

- Откройте ПИК датчик, осторожно повернув небольшую плоскую отвертку в прорези в основании датчика, как показано на рис. 6.
- Поместите заднюю стенку конструкции в месте установки и отметьте места под монтажные отверстия (рис. 6). Затем просверлите отверстия необходимой глубины и установите дюбели.
- Кабель можно подвести непосредственно за устройством сквозь стену или же по стене снизу, – через предусмотренные для этого выемки в корпусе [рис. 7].



Пазы для проводки  
кабеля

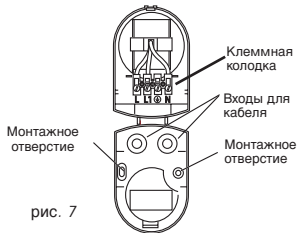


рис. 7

# 3 ЭЛЕКТРОПРОВОДКА И ПОДСОЕДИНЕНИЕ

Для питания устройства требуется переменное сетевое напряжение 220В, 50 Гц. Лучше всего подключить устройство к домашней осветительной сети. Рекомендуется использовать 3-жильный гибкий кабель круглого сечения площадью не менее 1 кв. мм. Допускается подключение устройства к розетке домашней кольцевой сети, – в этом случае рекомендуется использовать плавкую вставку на 5 ампер.

## ВАЖНО

Прежде чем устанавливать или обслуживать ПИК-детектор, **ОБЯЗАТЕЛЬНО ОТКЛЮЧИТЕ** сетевое питание. В случае неясностей проконсультируйтесь с квалифицированным электриком. Весь монтаж должен соответствовать национальным нормативам по электрическому монтажу.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В случае подключения к металлической осветительной арматуре обязательно подключение провода заземления с целью обеспечения целостности заземления металлической арматуры.

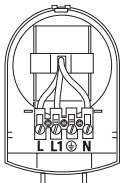


рис. 8

- Такое подключение Авто/ Выкл. обеспечивает следующие варианты освещения: Автоматический режим работы (переключатель замкнут) Постоянно выключено (переключатель разомкнут)

ВНУТРЕННИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ  
ДЛЯ РЕЖИМА "ПОСТОЯННО  
ВЫКЛЮЧЕНО"  
(ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ)

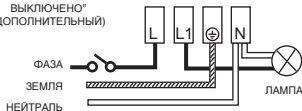
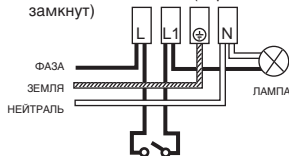


рис. 9

Дополнительная функция: выключение находящегося в автоматическом режиме устройства, с последующим его включением, приводит к включению лампы на заранее заданный период времени. Это очень удобно для освещения пути при выходе из помещения.

- Режим Авто / Включено обеспечивает следующие варианты освещения: Автоматическая работа (переключатель разомкнут) Постоянно включено (переключатель замкнут)



ВНУТРЕННИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ  
ДЛЯ РЕЖИМА "ПОСТОЯННО  
ВКЛЮЧЕНО" (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ)

рис. 10

- Режим Автоматическое / Ручное включение и выключение обеспечивает следующие варианты освещения: Автоматический режим (S1 замкнут, S2 разомкнут) Ручной режим: S1 разомкнут, лампа управляется вручную переключателем S2.



рис. 11

- К детектору можно подключить параллельно более одного осветительного прибора любым из вышеуказанных способов. Суммарная мощность подключенных осветительных приборов не должна превышать «Максимальную допустимую нагрузку», указанную в разделе технических характеристик.

ВНУТРЕННИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ  
 ДЛЯ РЕЖИМА "ПОСТОЯННО  
 ВКЛЮЧЕНО" (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ)

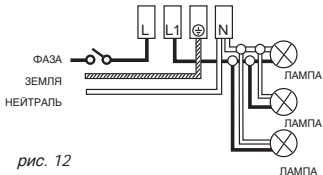


рис. 12

## 4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕСТИРОВАНИЕ

### Тест хождением

По окончании установки устройство готово для проведения испытаний.

«Тест хождением» проводится следующим образом:

#### Шаг 1

Установите два регулятора, находящихся в нижней части корпуса детектора, в следующие положения: TIME (время) – до упора против часовой стрелки LUX (освещенность) – до упора по часовой стрелке



рис. 13

При данных настройках детектор будет работать как ночью, так и в течение дня, обеспечивая включение прожектора на 5 сек., каждый раз, когда обнаружено движение. Это позволяет выполнить тестирование и определить положение сенсорной головки детектора, обеспечивающее оптимальную работу.

## Шаг 2

Подключите питание, включив переключатель. Лампа загорится сразу после прогрева. Через 1-2 минуты лампа погаснет. Пожалуйста, постарайтесь оставаться вне зоны обнаружения в течение периода прогрева лампы.

## Шаг 3

Пройдите поперек зоны обнаружения приблизительно в 5 метрах от детектора. Как только вы пересечете первую зону обнаружения, лампа должна загореться. Оставайтесь на месте (неподвижно), пока лампа не погаснет (это должно занять около 5 секунд).

## Шаг 4

Продолжите движение. При пересечении каждой зоны обнаружения лампа должна загораться.

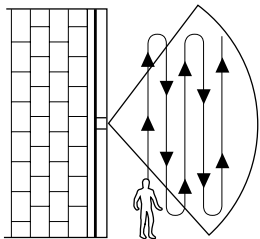


рис. 14

## Шаг 5

Повторите Шаги 3 и 4, прогуливаясь на различном расстоянии и в разных направлениях по отношению к датчику (рис. 14). Это поможет определить структуру зоны обнаружения.

## Шаг 6

Если зона обнаружения недостаточна, попробуйте приподнять сенсорную головку детектора. Это должно увеличить диапазон охвата. Аналогично, наклонив сенсорную головку вниз, можно уменьшить область обнаружения. В некоторых случаях (например, требуется очень маленькая область обнаружения), возможно, потребуется перекрыть какую-то часть линз, чтобы достигнуть желаемого результата. Пожалуйста, см. подробности в разделе 1.

## Шаг 7

«Тест хождением» и настройка выполняется до тех пор, пока не обеспечена желаемая зона обнаружения.

## ПРИМЕЧАНИЕ.

Пассивные инфракрасные датчики менее эффективно обнаруживают перемещение транспортных средств, например, на подъездных дорожках. Для такого режима работы может потребоваться определенная дополнительная регулировка головки датчика. Проверку путем въезда в зону обнаружения и выезда из нее на транспортном средстве выполняйте при нормальной рабочей температуре двигателя.

## Настройка работы в автоматическом режиме

По завершении «теста хождением» можно установить автоматический режим работы устройства следующим образом:

### Шаг 1

При помощи регулятора времени TIME, задается время работы освещения после активации датчика (если не происходит последующего движения в зоне обнаружения). Минимальное время работы освещения (регулятор повернут до упора против часовой стрелки) – приблизительно 5 сек., максимальное время (регулятор повернут до упора по часовой стрелке) – около 15 минут. Используя отвертку, установите регулятор в такое положение, которое обеспечит необходимый интервал работы освещения.

Примечание: важно понимать, что заданное время определяет, как долго освещение будет работать после того, как все передвижения в зоне обнаружения закончены. Например, допустим, что заданное время работы - 1 минута. Затем кто-то инициирует включение датчика и остается в зоне обнаружения 2 минуты до момента выхода из нее. Освещение будет работать 2 минуты, в течение которых человек находится в зоне обнаружения и еще 1 минуту после того, как он покинет зону обнаружения. Таким образом, суммарно освещение остается включенным в течение 3 минут (все задаваемые временные интервалы – приблизительно).

### Шаг 2

Регулятором LUX (ЛЮКС) задается уровень освещенности, при котором устройство начинает работать каждый вечер. Наилучшим способом настройки является следующий:

- Поверните ручку настройки регулятора LUX против часовой стрелки до упора. Дождитесь вечера.
- Когда окружающее освещение достигнет того уровня, при котором Вам требуется включение лампы (т. е. в сумерки), медленно поверните регулятор по часовой стрелке, пока лампа не включится. Оставьте регулятор в этом положении.

Теперь устройство должно каждый вечер включаться приблизительно при таком же уровне освещенности. Понаблюдайте за работой устройства в течение нескольких дней. Если Вы решите, что устройство начинает работать слишком рано (т. е., когда еще достаточно светло), слегка поверните регулятор против часовой стрелки. Если же устройство начинает работать слишком поздно (т. е. только тогда, когда становится очень темно) – немного поверните регулятор по часовой стрелке.

Продолжайте регулировать устройство до тех пор, пока оно не начнет работать так, как Вы хотите.



## 5. РУКОВОДСТВО ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

**ВНИМАНИЕ!** Перед тем, как снимать крышки закрывающие доступ к частям, на которые подается напряжение, обязательно отключите сетевое питание.

<b>Проблема</b>	<b>Решение</b>
<i>Свет остается постоянно включенным ночью, либо ПИК датчик срабатывает периодически без причины:</i>	Закройте полностью линзы датчика плотной тканью. Если теперь система отключится по истечении заданного времени, значит имеется некий источник помех в пределах зоны обнаружения. Отрегулируйте углы наклона и поворота головки датчика, либо закройте часть поверхности линз (см. раздел 1). Сильный ветер, прохожие, движение транспорта, домашние и другие животные могут иногда инициировать включение ПИК датчика. Если потребуется, переустановите датчик.
<i>Свет остается постоянно включенным:</i>	Устройство должно быть расположено так, чтобы оно не могло обнаруживать автомобили и людей, перемещающихся поблизости.  Проверьте, что проводка выполнена правильно, согласно схеме подключения. Убедитесь, что период прогрева системы не был прерван – оставайтесь вне зоны действия датчика и подождите (для прогрева требуется не больше 10 минут).
<i>ПИК датчик не работает:</i>	Проверьте, что питание включено. Если так, то отключите питание и проверьте правильность подключения проводов. Проверьте, исправны ли лампы и что они установлены в держателях должным образом.
<i>ПИК датчик не работает ночью:</i>	Возможно, причиной является слишком высокий уровень освещенности окружающей среды. Плавно поворачивайте регулятор освещенности LUX по часовой стрелке, пока не включится лампа (см. раздел 3).
<i>Система срабатывает в дневное время:</i>	Освещенность окружающей среды может быть слишком мала. В дневное время плавно поверните регулятор освещенности LUX против часовой стрелки. Когда лампа погаснет, войдите в зону обнаружения. Если ПИК датчик срабатывает и включает освещение, то еще поверните регулятор LUX, после чего войдите в зону обнаружения. Повторяйте данную операцию до тех пор, пока датчик не перестанет срабатывать (см. раздел 3).
<i>Обзор, обеспечиваемый ПИК датчиком – плохой, нестабильный:</i>	Проверьте насколько место пригодно для установки (см. раздел 1). Переустановите датчик, если необходимо.

*Зона обнаружения  
меняется каждый  
день:*

ПИК датчик подвержен воздействию климатических условий. Чем ниже температура окружающей среды, тем эффективнее будет работать датчик. По этой причине, в некоторых случаях может потребоваться некоторая сезонная подстройка позиционирования головной части датчика, для обеспечения надежной работы круглый год.

---

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность обнаружения	до 15 метров
Угол обнаружения	200°
Электрическое питание	переменное, 230 В, 50 Гц
Максимальная допустимая нагрузка	вольфрамовая лампа накаливания 1000 Вт галогенная вольфрамовая лампа 1000 Вт
Регулировка времени включенного состояния	5 секунд - 15 минут
Уровень регулировки освещенности	работа днем и ночью или только ночью
Степень защиты от воздействия окружающей среды эксплуатации вне помещений	IP44. Пригодно для

ПИК детектор не радиоактивен и не опасен для людей, животных и растений

Настоящее изделие соответствует европейской Директиве для низковольтного оборудования (European Low Voltage Directive) 73/23/ЕЕС и Директиве 89/336/ЕЕС по ЭМС.

## УТИЛИЗАЦИЯ

Не выбрасывайте с остальным бытовым мусором. Пожалуйста, отдавайте в переработку, когда возможно.

НЕ СЖИГАТЬ.



## ГАРАНТИЯ

Novar ED&S гарантирует замену продукта в случае любого заводского дефекта или дефекта материала, который будет обнаружен в течение 2 лет. В случае, если при установке, эксплуатации и обслуживании устройства не соблюдались требования, перечисленные в инструкции, или были предприняты попытки разобрать или каким-либо образом изменить устройство, то гарантия не действительна. Гарантия не распространяется на покрытие издержек и повреждений, связанных с дефектным устройством.

Данная гарантия никаким образом не нарушает права потребителей.

Продукт подлежит возврату по месту продажи и должен быть предоставлен вместе с:

- 1) чеком и
- 2) описанием неисправности.

Товар сертифицирован в системе ГОСТ-R.

## Горячая линия

В случае проблем с изделием звоните по телефону 007 812 3871277  
(линия работает с 10.00 до 18.00 с понедельника по пятницу)

Novar GmbH, Geschäftsbereich Friedland  
Brodhausen 1, D-51491 Overath, Deutschland  
[www.novar-friedland.de](http://www.novar-friedland.de)  
[www.friedland.co.uk](http://www.friedland.co.uk)





