



### Safety and Maintenance instructions

- Make sure that all electric connections and connection cables meet the pertaining regulations and are in conformity with the operating instructions.
- Do not overload electrical outlets or extension cords, fire or electric shocks can be the result
- Please contact an expert in case you have any doubts about the mode of operation, the safety or connecting the appliances.
- Keep all parts away from young children's reach
- Do not store this item on wet, very cold or warm places, this can damage the electronic circuit boards.
- Avoid dropping or striking this item, this can damage the electronic circuit boards
- Never replace damaged power cables yourself! In such a case, remove them from the net and take the devices to a workshop.
- Repairs or opening of this item may only be performed by an authorised workshop.
- Wireless systems are subject to interference from cordless phones, microwaves, and other wireless devices operating in the 2.4GHz range. Keep the system AT LEAST 10 ft away from the devices during installation and operation.

**Maintenance**  
The devices are maintenance-free, so never open them. The guarantee becomes void when you open the appliance. Only clean the outside of the devices with a soft, dry cloth or a brush. Prior to cleaning, remove the devices from all voltage sources.

Do not use any carboxylic cleaning agents or petrol, alcohol or similar. These attack the surfaces of the devices. Besides, the vapors are hazardous to your health and explosive. Do not use any sharp edged tools, screw drivers, metal brushes or similar for cleaning.

Stellen Sie sicher, dass alle elektrischen Anschlüsse sowie Kabelverbindungen an weitere Geräte den betreffenden Richtlinien entsprechen und sich gleichzeitig in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung befinden.

- Achten Sie darauf, Steckdosen und Verlängerungskabel nicht zu überlasten, das kann zu Feuer oder Stromschlag führen.
- Sollten Ihnen irgendwelche Zweifel an Betrieb, Sicherheit oder Anschluss der Geräte aufkommen, dann wenden Sie sich bitte an einen Fachmann.
- Alle Teile vor Kindern geschützt aufbewahren.
- Bitte nicht in feuchter, sehr kalter oder heißer Umgebung aufbewahren, das kann zu Beschädigung der elektronischen Schaltkreise führen.
- Vermeiden Sie harte Stöße, das kann zu Beschädigung der elektronischen Schaltkreise führen.
- Ersetzen Sie beschädigte Stromkabel niemals selbst! Nehmen Sie die Geräte vom Netz und wenden sich an einen Fachbetrieb.
- Öffnen und Reparieren der Geräte ausschließlich durch autorisierten Fachbetrieb.
- Kabellose Systeme sind Störfrei von kabellosen Telefonen, Mikrowellen sowie anderen elektronischen Geräten, die im 2,4GHz-Bereich arbeiten, ausgesetzt. Halten Sie einen MINDESTABSTAND VON WENIGSTENS 3 METERN während Installation und Betrieb ein.

**Wartung**  
Die Geräte sind wartungsfrei, also öffnen Sie sie bitte nicht. Ihre Garantie verfällt, wenn Sie die Geräte öffnen. Reinigen Sie die Geräte außen mit einem weichen und trockenen Tuch oder einer Bürste. Vor dem Reinigen ziehen Sie bitte alle Stromzuführungen ab.

Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, die Carbonsäure, Benzol, Alkohol oder ähnliches enthalten. Diese Mittel greifen die Oberfläche der Geräte an und sind gesundheitsschädlich und explosiv. Verwenden Sie keine scharfkantigen Werkzeuge, Schraubenzieher, Drahtbürsten oder ähnliches, um die Geräte zu reinigen.

### GB APPLICATION FOR GUARANTEE CARD FOR THE PRODUCT

This product has a 3-year guarantee from the date of purchase. You can submit an application on our website: [www.elro.com](http://www.elro.com)

Please keep the receipt, serial number and article number in reach. An application will ensure a quick and simple settlement for eventual repairs in the future. Please read the user manual carefully before using the product.

**Guarantee procedure**  
- We guarantee the quality of the product, and take responsibility for it.  
- Excluded from guarantee: damage caused by incorrect use, amendments or repairs carried out by a third party.  
- Normal wear and tear of the product is also not under guarantee.  
- Consequential loss is also not under guarantee and cannot be recovered from us.

Should the product malfunction during the guarantee period, send the product properly packaged to the service centre. Enclose the fully filled in guarantee card. Only prepaid packages will be accepted.

The product will be repaired in our service centre under the guarantee terms and returned to you.

**Important**  
- For questions, ensure that you have the article number ready.  
- For further product information or questions: [www.elro.com](http://www.elro.com)

Please fill in in block letters!

Name: \_\_\_\_\_  
Street: \_\_\_\_\_  
Postal code: \_\_\_\_\_  
City: \_\_\_\_\_  
Telephone no.: \_\_\_\_\_  
Product bought at: \_\_\_\_\_  
Purchase date: \_\_\_\_\_ (Receipt must be enclosed)  
Description of complaint: \_\_\_\_\_

If there is no case of guarantee (check 1 option):  
 Send the product unrepaired and carriage free to above address.  
 Repair the product at a cost, the product will be returned COD.

**RECEIPT**

WWW.ELRO.EU  
Roos Electronics Inc.  
Postfach 117, 5138 22 Glinde, Holland  
www.elro.com, www.elro.de, www.elro.it, www.elro.es, www.elro.fr, www.elro.pl, www.elro.uk

### D GARANTIEANTRAGSKARTE FÜR DAS PRODUKT

Dieses Produkt besitzt eine 3-jährige Garantie beginnend mit dem Datum des Kaufes. Sie können einen Garantieantrag auf unserer Website einreichen: [www.elro.com](http://www.elro.com)

Bitte halten Sie Quittung, Seriennummer und Artikelnummer bereit. Ein Garantieantrag sichert eine schnelle und einfache Bearbeitung für eventuelle Reparaturen in der Zukunft. Bitte lesen Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt benutzen.

**Garantieverfahren**  
- Wir garantieren für die Qualität des Produktes und übernehmen die volle Verantwortung für es.  
- Von der Garantie ausgeschlossen sind: Schäden, die auf unsachgemäßer Behandlung, Verschleiß, Änderungen oder Reparaturen durch Dritte.  
- Auch der normale Verschleiß des Produktes fällt nicht unter Garantie.

Wenn das Produkt während der Garantiezeit ein Mangel aufweist, füllen Sie bitte die Garantie-Antragskarte aus und schicken Sie diese zusammen mit dem sorgfältig verpackten Artikel an das Service-Center. Nur frankierte Sendungen werden angenommen.

Das Produkt wird in unserem Service-Center unter den Garantiebedingungen repariert und zurück geschickt.

**Wichtig**  
- Bei Rückfragen geben Sie bitte die Artikel-Nummer an.  
- Für weitere Produktinformationen oder Fragen zur Service-Abteilung steht Ihnen unsere Kundenbetreuung unter der Service-Hotline-Nr. **+49 89 51 010 762** zur Verfügung.

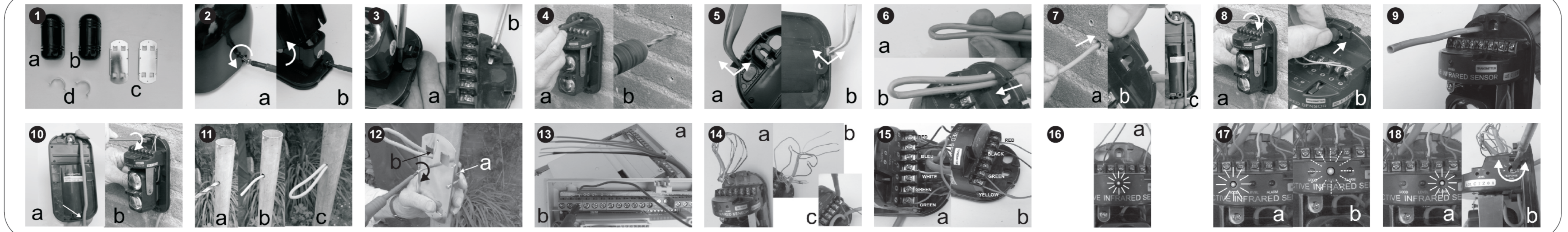
Bitte in Blockschrift ausfüllen!

Name: \_\_\_\_\_  
Straße: \_\_\_\_\_  
Postleitzahl: \_\_\_\_\_  
Ort: \_\_\_\_\_  
Telefonnr.: \_\_\_\_\_  
Produkt gekauft bei: \_\_\_\_\_  
Kaufdatum: \_\_\_\_\_ (Kassenbono unbedingt belegen!)  
Fehlerangabe: \_\_\_\_\_

Liegt kein Garantiefall vor (bitte ankreuzen):  
 Schicken Sie den Artikel bitte unrepariert gegen entstandene Porto-Kosten per Nachnahme zurück.  
 Reparieren Sie den Artikel gegen Berechnung.

**KASSENBON**

WWW.ELRO.EU  
Roos Electronics Inc.  
Postfach 117, 5138 22 Glinde, Holland  
www.elro.com, www.elro.de, www.elro.it, www.elro.es, www.elro.fr, www.elro.pl, www.elro.uk



### GB SA75 INFRA RED DETECTOR

The SA75 IR detector is an accessory that can be connected to various alarm systems as an extra alarm. On our [www.elro.eu](http://www.elro.eu) web page you can read which systems are appropriate. In this manual the HA68S has been used as an example.  
The SA75 is easy to assemble and can be applied both inside and outside the house. In order to make a connection between the emergency center, the receiver (a) and transmitter (b) a 6-core cable, suitable for 12V, has to be used. Caution!! When it is applied outside the house, use a cable that is suitable to use outdoors. Inside the house it has a range of ± 75 meters and outside ± 150 meters. Several SA75's can be connected to each other, so that in less favorable circumstances still an optimal alarm area can be realized. During the assembly, a sabotage security is applied.

- PACKING CONTENT (1)**
- An IR transmitter (see 'TRANSMITTER' at the inside)
  - An IR receiver (see 'RECEIVER' at the inside)
  - 2 x mounting plates for pole assembly.
  - 2 x mounting brackets for pole assembly.

**ASSEMBLY**

- Unscrew, by means of a small screwdriver (cross head), the little screw (2a) at underside of the transmitter (a) and the receiver (b)
- Remove both cover caps with a lifting movement (2b)
- After that remove the rubber seals for the mounting (3a) and cable lead-through (3b)

**The Receiver (b)**  
The receiver has a permanent connection with the emergency center. That means that when there is an outside assembly always a cable lead-through has to be made in an outside wall.

- Determine the mounting place (not higher than 1 meter above the ground) and draw the screw holes (4a).
- Drill holes of  $\varnothing$  6mm for the mounting and, if necessary, drill a hole of  $\varnothing$  8 mm for the cable lead-through (4b).
- Carefully break the cable lead-through at the underside (5a). When mounting in the same room, also at the top (5b).
- Determine the total cable length. That is the distance to the emergency center **PLUS** the distance to the transmitter (a).
- Take several meters extra in order to work more easily and be able to connect the cable.
- Now determine the cable length to the emergency center and double fold the cable at that location. **DO NOT CUT!** (6)
- Insert the loop  $\pm$  15 cm behind through the cable lead-through hole in the enclosure (6b).
- When mounting outside or in various rooms the cable and for the emergency center has to be inserted through the hole in the wall (7a). In the other case that cable end is being led to the upper cable lead-through (7b). The other cable end goes to the bottom cable end (7c).
- Screw the receiver (b) tightly on the wall (8a) and put the little rubber caps back (8b).

**The Transmitter (a)**  
It is in direct contact with the receiver (a) by an infrared beam. Under normal conditions it invisible for the naked eye both at daylight and in the dark. When this beam is interrupted a signal is transmitted to the emergency center.

- Determine the mounting place and draw the screw holes (4a). CAUTION!! The transmitter (a) has to be mounted **opposite** of the receiver (b) at the **same** height and **without** any obstacles like plants and bushes when mounting outside or furniture when mounting inside.
- Drill holes of  $\varnothing$  6 mm in order to mount it (4b) and carefully break the cable lead-through at the bottom (5a).
- Insert the cable end behind through the cable lead-through of the transmitter (a) (9).
- Ensure that the cable is in the cable lead-through (10a). Screw the transmitter (a) tightly on the wall (10b).

Not always can a wall be used when mounting outside. In such cases the transmitter (a) or the receiver (b) or both can be mounted on a pole. Use for this purpose a round pipe of  $\varnothing$  40 to  $\varnothing$  50 mm thick. Ensure good stability by putting the pipe at least 50 cm into the ground, vertically of course. Then proceed as follows:

- Drill at 10 cm from the top a hole of  $\varnothing$  8 mm in the pipe (11a).
- Insert the cable through the pole(s) at the underside(s). Insert the cable end at the transmitter (a) through the hole (11b) and the loop (11c) at the receiver (b). Both of them should at least stick out 15 cm from the hole. After that, put the pole(s) into the ground.
- Mount the mounting plate (c) tightly, with the help of the bracket (d) and the two supplied bolts, onto to pole (12a) making sure that the cable end and/or loop is being led through one of the holes in the mounting plate from back to front (12b).
- Mount the transmitter (a) and/or receiver (b) on the mounting plate by using the supplied bolts.

**CONNECTION**  
A 6-core cable is being used. These cores have the following colors: RED, BLACK, BLUE, WHITE, YELLOW and GREEN. Sometimes there is also a seventh core (mostly orange), that is not being used.

**The Emergency Center**

- Open the cabinet of the emergency center.
- Insert behind the cable end towards the connecting strip, remove more than  $\pm$  10 cm of cable sheath and remove of each core  $\pm$  15 mm of isolation (13a) and tighten the cores (13b) as follows:  
- RED = V+ / BLACK = GND / BLUE = T1 / WHITE = GND / GREEN = TAMP and YELLOW = GND
- Subsequently close the cabinet.

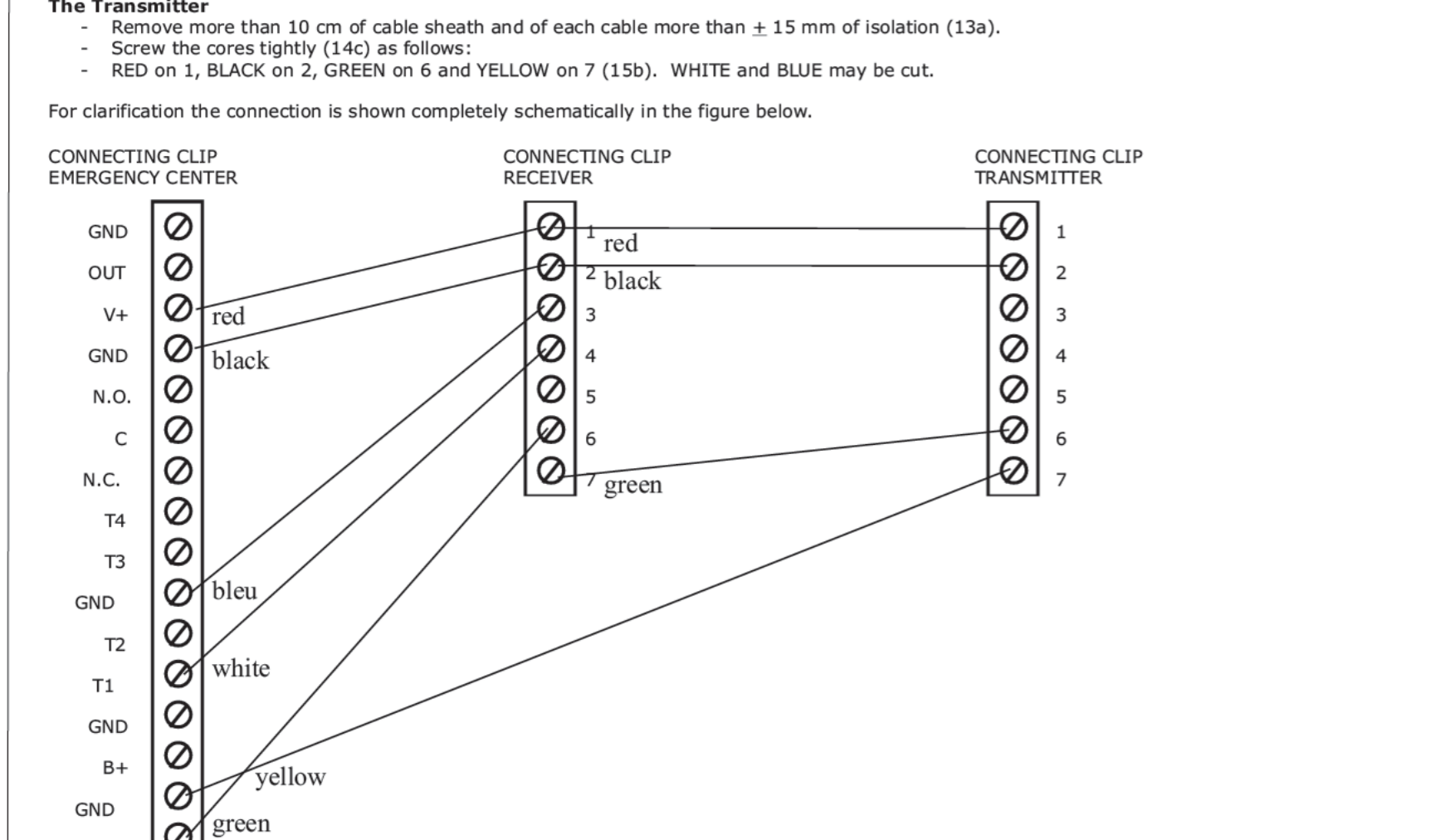
**The Receiver**

- Remove at the loop more than  $\pm$  15 cm of sheath and of each core more than  $\pm$  20 mm of isolation (14a) EXCEPT FOR YELLOW!!
- **CUT ONLY THE BLUE, WHITE and GREEN cores there. Double fold the other colors (14b)**
- Cut the BLUE and WHITE core of the cable end near the transmitter (a).
- Now, mount the cable end as follows on the connection at the top: (14c)  
- RED loop on 1, BLACK loop on 2, BLUE on 3, WHITE on 4, 1 x GREEN on 6 en 1x GREEN on 7 (15a).

**The Transmitter**

- Remove more than 10 cm of cable sheath and of each cable more than  $\pm$  15 mm of isolation (13a).
- Screw the cores tightly (14c) as follows:  
- RED on 1, BLACK on 2, GREEN on 6 and YELLOW on 7 (15b). WHITE and BLUE may be cut.

For clarification the connection is shown completely schematically in the figure below.



**ADJUSTING**  
When all the components and cables have been mounted, the mirrors and lenses of the transmitter (a) and the receiver (b) have to be precisely adjusted. This has to be done by 2 persons, one at the receiver (b) and one at the transmitter (a).

- Ensure the power has been switched on. At the transmitter (a) a power LED has to light up (16a).
- The lenses at the transmitter (a) and receiver (b) can be turned to and fro for a horizontal adjustment (16b). In both directions turning to 90° is possible.
- With the set screw adjustment to 10° up and down is possible for vertical tilting (16c).
- Check at the receiver (b) the adjustment. The left LED (green) has to light up (17a), it indicates that the transmitter (a) is receiving power. The middle LED (red) lights up brighter as the adjustment is becoming more and more correct (17b). This LED always has to light up, because it is the indication that the transmitter (a) and the receiver (b) "see" each other.

**CHECK**

- Let somebody walk through the light beam, the alarm must now go off and the right little LED on the receiver (b) lights up (18a).
- By using the adjustment resistance the reaction time can be changed (18b). A lower value equals a faster alarm reaction. To illustrate this, here are a number of examples: 1 = running children ( $\pm$  7 m/s)
- 2 = walking fast ( $\pm$  1.5 m/s) 3 = walking normal ( $\pm$  0.7m/sec). The adjustment of the reaction time however is dependent on personal preference and individual circumstances.
- Put back the cover caps at the transmitter (a) and the receiver (b).

**TIPS**

- Lead the cable, when mounting outside, through a pipe (e.g. an electric tube) under ground. Due to this it will be less vulnerable.
- Watch after removing the cover cap(s) the little locking nut. It can easily fall off and then the cover cap CANNOT be placed back anymore.
- Mount the transmitter (a) and receiver (b) at a height between 70 cm and 1 meter.
- The breaking of the cable lead-through can be done without any problem if it is first sawn in by a hacksaw.
- Measure the right height of the transmitter (a) and the receiver (b) from the ground, after all it might be uneven.
- Therefore use a carpenter's level.
- If the cable between the transmitter (a) and the receiver (b) has to be under ground, dig it in from the receiver (b) to the transmitter (a) and not the other way around. Then, the possible cable surplus can easily be cut.
- When mounting it onto a pole, the stability is increased by filling the hole with cement or concrete.
- Ensure that the combination of the GREEN and YELLOW connection between the emergency center, the transmitter (a) and the receiver (b) are secured tightly. This is the so-called sabotage loop that always has to be closed. A not-well tightened screw can break that loop, but that is of course no sabotage.
- Take care of the height during the mounting. Larger pets can trigger the alarm as well.
- For more than 50 meters of cable length, use a universal adapter, for example an ELRO AC2.

**TECHNICAL SPECIFICATIONS**

Reaction mechanism	Double beam interruption.
Light source	Infrared.
Reaction time	50 - 700 ms.
Power	DC 24V
Operating temperature	-25°-55 °C.
Range	Inside 75m, outside 150m
Detection range	Horizontal 180° +/-90° (Vertical 20°) +/-10°
Size	82 x 171 x 77 (w x h x d) for both the transmitter and the receiver.
Weight	300 g for both the transmitter and receiver.

### D SA75 INFRAROT EINBRUCHMELDER

Der SA75 IR Melder kann als Zubehör an verschiedene Alarmsysteme angeschlossen werden. Lesen Sie Einzelheiten hierzu auf unserer Website [www.elro.eu](http://www.elro.eu) nach. In dieser Bedienungsanleitung wird die Alarmzentrale HA68S als Beispiel benutzt.  
SA75 ist einfach zu installieren und kann sowohl im Haus wie auch im Freien eingesetzt werden. Zur Herstellung einer Verbindung zwischen Alarmzentrale, Empfänger (a) und Sender (b) wird ein 6-adriges 12V-Kabel benötigt. Achtung! Bei Montage im Haus kann ca. 75 m, im Freien etwa 150 m. Mehrere SA75 Melder können miteinander verbunden werden, um auch unter ungünstigen Umständen eine optimale Absicherung zu gewährleisten. Das Gerät ist mit Sabotageschutz ausgestattet.

- PACKUNGSGEHALT (1)**
- IR Sender (siehe „SENDER“)
  - IR Empfänger (siehe „EMPFÄNGER“)
  - 2 x Montageplatten zur Pfostenbefestigung
  - 2 x Montagehalterungen zur Pfostenbefestigung

**MONTAGE**

- Lösen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die Schraube (2a) auf der Unterseite von Sender (a) und Empfänger (b).
- Entfernen Sie die Abdeckkappen (2b).
- Entfernen Sie nun die Gummidichtungen für Montage (3a) und Kabeldurchführung (3b).

**Empfänger (b)**  
Der Empfänger ist fest mit der Alarmzentrale verkabelt. Das bedeutet, dass bei Außenmontage stets ein Kabel durchgeführt werden muss. Bei Innenmontage ist das **nur notwendig**, wenn sich SA75 und Alarmzentrale **nicht** im gleichen Raum befinden.

- Legen Sie den Einbaort fest (nicht mehr als 1 m über dem Boden) und markieren die Bohrlöcher (4a).
- Bohren Sie 6 mm Löcher zur Montage und, falls notwendig, 8 mm für die Kabeldurchführung (4b).
- Brechen Sie die Aussparung für das Kabel an der Unterseite (5a) vorsichtig heraus. Bei Montage im gleichen Raum brechen Sie ebenfalls die obere Aussparung heraus (5b).
- Berechnen Sie die Gesamtlänge des Kabels. Das ist die Entfernung zur Alarmzentrale **PLUS** Entfernung zum Sender (a).
- Fügen Sie einige Meter mehr hinzu, um die Verlegung zu vereinfachen.
- Berechnen Sie nun die Kabellänge zur Alarmzentrale und nehmen es doppelt. **NICHT ABSCHNEIDEN!** (6)
- Führen Sie ca. 15 cm der Kabelschleife durch die Kabeldurchführung im Gehäuse (6b).
- Bei Außenmontage oder Montage in verschiedenen Räumen muss das Kabel für die alarmzentrie durch die Kabeldurchführung (7a) geführt werden. Ansonsten muss das Kabel durch die obere Kabeldurchführung (7b) geführt werden. Das andere Kabel geht dann durch die untere Kabeldurchführung (7c).
- Schrauben Sie den Empfänger (b) an der Wand fest (8a) und setzen die Gummidichtungen zurück (8b).

**Sender (a)**  
Der Sender steht mit dem Empfänger (a) über einen Infrarot-Strahl in direkter Verbindung. Unter Normalbedingungen ist er mit dem bloßen Auge weder tagsüber noch nachts nicht erkennbar. Bei Unterbrechung des Strahls wird ein Signal an die Alarmzentrale übertragen.

- Legen Sie den Einbaort fest (nicht mehr als 1 m über dem Boden) und markieren die Bohrlöcher (4a). ACHTUNG! Empfänger (a) **gegenüber** dem Sender (b) auf **gleicher Höhe und ohne Hindernisse** wie Pflanzen oder Büsche im Freien oder Möbelstücke bei Innenmontage montieren.
- Bohren Sie 6 mm Löcher zur Montage (4b). Brechen Sie die Aussparung für das Kabel an der Unterseite (5a) vorsichtig heraus.
- Führen Sie das Kabel durch die Kabeldurchführung im Empfänger (a) (9).
- Vergewissern Sie sich, dass das Kabel in der Kabeldurchführung sitzt (10a). Schrauben Sie den Sender (a) an der Wand fest (10b).
- Setzen Sie die Gummidichtungen zurück (8b).

Bei Außenmontage steht Ihnen nicht immer eine Wand zur Verfügung. In diesem Fall können Sender (a) oder Empfänger (b) oder beide an einem Pfosten montiert werden. Benutzen Sie hierzu 40 mm oder 50 mm Rohr. Achten Sie auf gute Stabilität und verankern den Pfosten wenigstens 50 cm tief im Boden. Danach gehen Sie wie folgt vor:

- Bohren Sie 10 cm von oben ein 8 mm Loch in den Pfosten (11a).
- Führen Sie das Kabel durch den Pfosten (a) nach unten (a). Führen Sie das Kabelende im Sender (a) durch das Loch (11b) und die Schleife (11c) in den Empfänger (b). Beide sollten wenigstens 15 cm herausstehen. Pflanzen Sie nun den Pfosten in den Boden.
- Montieren Sie die Montageplatte (c) fest mithilfe der Halterung (d) und zweier mitgelieferter Bolzen am Pfosten (12a) und vergewissern sich, dass das Kabelende und/oder -schleife durch eines der Löcher in der Montageplatte von hinten durchgeführt wird (12b).
- Montieren Sie Sender (a) und/oder Empfänger (b) mit den mitgelieferten Bolzen auf der Montageplatte.

**ANSCHLUSS**  
Benutzen Sie ein 6-adriges Kabel. Sie haben folgende Farbkodierungen: ROT, SCHWARZ, BLAU, WEISS, GELB und GRÜN. In Einzelfällen haben Sie ein siebentes (meist orangefarbiges) Kabel, das hier nicht benutzt wird.

**Alarmzentrale**

- Öffnen Sie das Gehäuse der Alarmzentrale.
- Führen Sie das Kabelende nach hinten zur Anschlussklemme und isolieren ca. 10 cm der äußeren Isolierung ab. Isolieren Sie die einzelnen Kabel ca 15 mm ab (13a) und schließen sie wie folgt an (13b):  
- ROT = V+ / SCHWARZ = MASSE (GND) / BLAU = T1 / WEISS = MASSE (GND) / GRÜN = SABOTAGE und GELB = MASSE (GND).
- Schließen Sie das Gehäuse wieder.

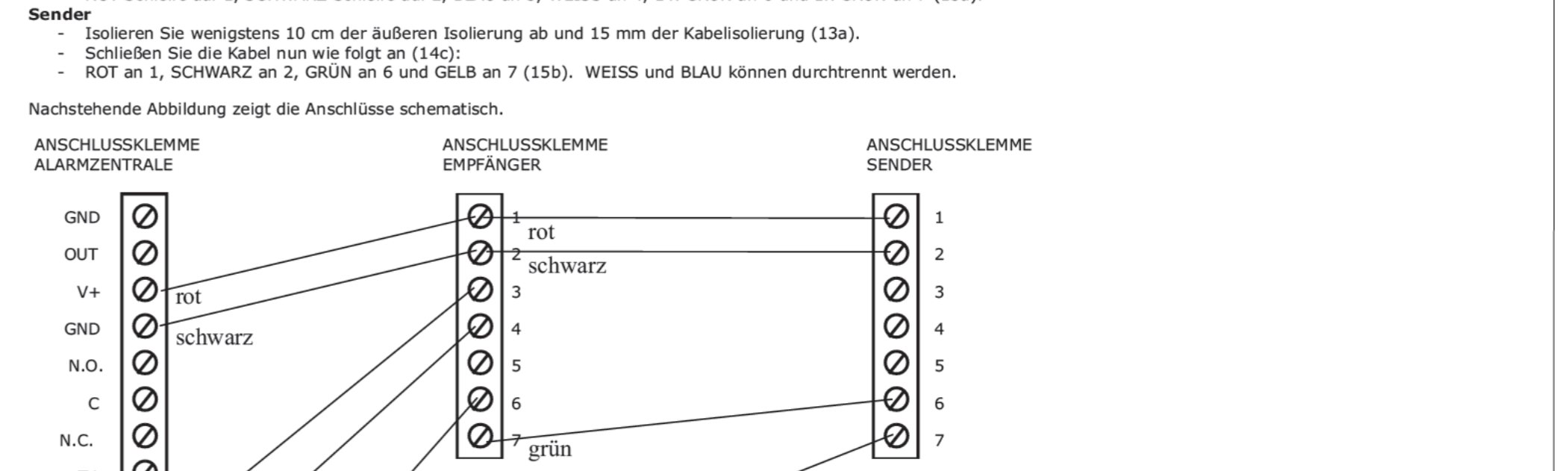
**Empfänger**

- Isolieren Sie an der Kabelschleife wenigstens 15 cm der äußeren Isolierung und ab 20 mm der Kabelisolierung (14a) AUSSER GELB!
- **SCHNEIDEN SIE NUR DAS BLAUE, WEISSE und GRÜNE Kabel. Legen Sie die anderen Farben um (14b)**.
- Schneiden Sie das BLAU und WEISSE Kabel nahe am Sender (a) durch.
- Schließen Sie die Kabel nun wie folgt oben an (14c):  
- ROT Schleife auf 1, SCHWARZ Schleife auf 2, BLAU an 3, WEISS an 4, 1 x GRÜN an 6 und 1x GRÜN an 7 (15a).

**Sender**

- Isolieren Sie wenigstens 10 cm der äußeren Isolierung ab und 15 mm der Kabelisolierung (13a).
- Schließen Sie die Kabel nun wie folgt an (14c):  
- ROT an 1, SCHWARZ an 2, GRÜN an 6 und GELB an 7 (15b). WEISS und BLAU können durchtrennt werden.

Nachstehende Abbildung zeigt die Anschlüsse schematisch.



**AUSRICHTUNG**  
Nach Montage aller Komponenten und Anschluss aller Kabel müssen die Spiegel und Linsen von Sender (a) und Empfänger (b) genau ausgerichtet werden. Das muss von 2 Personen ausgeführt werden, eine am Empfänger (b) und die andere am Sender (a).

- Vergewissern Sie sich, dass Spannung anliegt. Am Sender (a) leuchtet die Kontrollanzeige (16a).
- Die Linsen des Senders (a) und Empfängers (b) können horizontal eingestellt werden (16b).
- In beiden Richtungen kann Drehung bis 90° erfolgen.
- Mit einer Einstellschraube ist eine Verstellung um 10° aufwärts und abwärts möglich (16c).
- Überprüfen Sie die Einstellung am Empfänger (b). Die linke LED-Anzeige (grün) muss leuchten (17a). Sie zeigt an, dass der Sender (a) mit Spannung versorgt wird. Die mittlere LED-Anzeige (rot) leuchtet bei genauerer Ausrichtung jeweils heller (17b). Diese LED-Anzeige muss immer aufleuchten, das damit angezeigt wird, dass sich Sender (a) und Empfänger (b) gegenseitig „sehen“.

**TEST**

- Lassen Sie eine Person durch den Infrarot-Strahl schreiten, der Alarm muss ausgelöst werden und die LED-Anzeige rechts auf dem Empfänger (b) leuchtet (18a).
- Mit dem Einstellwiderstand kann die Reaktionszeit verändert werden (18b). Ein geringerer Wert steht für eine schnellere Ansprechzeit. Hier einige Beispiele: 1 = laufende Kinder (ca. 7 m/s); 2 = schnell gehen (ca. 1,5 m/s); 3 = normal gehen (ca. 0,7 m/s). Die Einstellung der Ansprechzeit ist von den Gegebenheiten abhängig.
- Setzen Sie die Abdeckkappen auf Sender (a) und Empfänger (b) zurück.

**TIPPS**

- Führen Sie bei Außenmontage das Erdkabel in einem Kabelkanal, damit es weniger gefährdet.
- Achten Sie nach dem Entfernen der Abdeckkappe(n) auf die Sicherungsmutter. Sie geht leicht verloren und die Abdeckkappe kann ohne sie NICHT zurückgesetzt werden.
- Montieren Sie Sender (a) und Empfänger (b) in einer Höhe von 70 cm bis 1 m.
- Die Aussparung für die Kabeldurchführung lässt sich leicht herausbrechen, wenn Sie mit einer feinen Säge oder einem Messer etwas vorarbeiten.
- Nehmen Sie die Messung der Montagehöhe von Sender (a) und Empfänger (b) korrekt vor, achten Sie hierbei auf Unebenheiten oder Gefälle.
- Benutzen Sie hierzu eine Wasserwaage.
- Wollen Sie das Kabel zwischen Sender (a) und Empfänger (b) im Boden verlegen, dann graben Sie vom Empfänger (b) zum Sender (a), nicht anders herum. Damit können Sie die Kabel-Überlänge einfach abschneiden.
- Bei Pfostenmontage füllen Sie das Loch zum Pflanzen des Pfostens für bessere Stabilität mit Beton.
- Vergewissern Sie sich, dass der GRÜNE und GELBE Anschluss für Alarmzentrale, Sender (a) und Empfänger (b) gut gesichert sind. Hierbei handelt es sich um die Sabotageschleife, die stets geschlossen sein muss. Eine nicht richtig fest gezogene Schraube kann zu Fehlalarm führen.
- Achten Sie bei Planung und Montage auf die Montagehöhe. Haustieren können den Alarm ebenfalls auslösen.
- Bei Kabellängen von mehr als 50 m benutzen Sie bitte ein Universal-Netzteil, beispielsweise ELRO AC2.

**TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN**

Alarmauslösung	Doppelte Strahlunterbrechung
Lichtquelle	Infrarot
Ansprechzeit	50 bis 700 ms
Spannungsversorgung	DC 24V
Arbeitsbereichstemperatur	-25°C bis 55°C
Reichweite	Innenmontage 75 m, Außenmontage 150 m
Ausrichtung	Horizontal 180° ( $\pm$ 90°), vertikal 20° ( $\pm$ 10°)
Abmessungen	82 x 171 x 77 (B x H x T) Sender und Empfänger
Gewicht	300 g Sender und Empfänger