



Friedrich-Ebert-Str. 10, D-83308 Trostberg
Tel. (08629) 448, info@handelshaus-klein.de

HANDELSHAUS
KLEIN GmbH

www.handelshaus-klein.de

KLEIN-B&J-Wächter 2-Draht 180° (Infrarot-Bewegungsschalter)

K6810/02
K6810/04
K6810/80



Montagebeispiel
(mit Adapterrähmchen + Einfachrahmen)

Der **KLEIN-B&J-Wächter** ist ein elektronischer Ein-/Ausschalter, der mit seinem passiven Infrarotdetektor unsichtbare, bewegte, infrarote Wärmestrahlung erfasst und ein Schaltsignal auslöst.

Geschaltet werden können nur ohmsche Lasten (z. B. Glüh- oder 230V-Halogenlampen).

Durch den zusätzlich eingebauten Umschalter können die Funktionen Dauer-AUS ("0")/Automatik ("A") bzw. Dauer-EIN ("I") leicht manuell, von vorne, ohne Demontage des Gerätes und ohne Werkzeug, eingestellt werden.

Mit dem eingebauten Dämmerungssensor wird die Umgebungshelligkeit registriert - eine stufenlose Anpassung des Schaltvorganges im Tag-, Nacht- oder Dämmerungsbereich ist möglich. Die Ausschaltverzögerung lässt sich von ca. 5 bis 320 Sek. einstellen. Jede erneut erfasste Bewegung vor Beendigung der Ablaufzeit lässt diese jedoch wieder neu beginnen.

Wie alle Infrarot-Bewegungsschalter funktioniert auch der **KLEIN-B&J-Wächter** nach dem Differenztemperatur-Prinzip. Sinkt die Umgebungstemperatur, steigt die Differenztemperatur zur Infrarotstrahlungsquelle und die Reichweite wird erhöht. Umgekehrt kann die Reichweite auch verringert werden.

Wird der Erfassungsbereich des Detektors verlassen oder verharret man ohne Bewegung, schaltet der Verbraucher nach der vorgewählten Verzögerungszeit wieder aus.

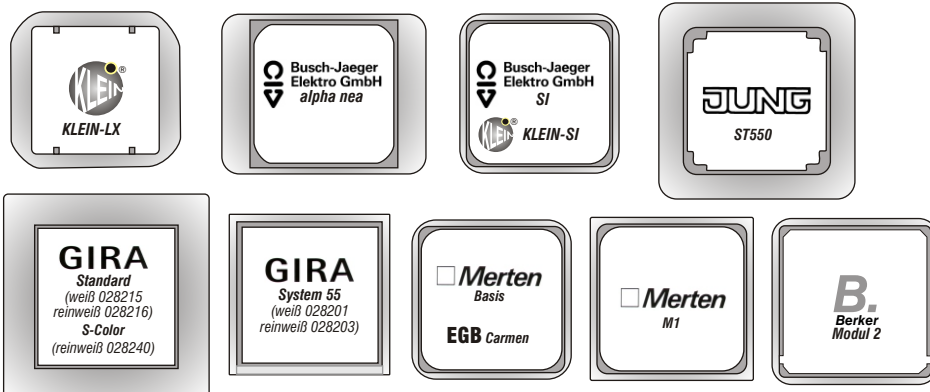
- ☒ Praktische Licht-Automatik für Flur, Treppe, Keller, Garage etc.
- ☒ Abschreckung für ungebetene Gäste
- ☒ Einfache Montage
- ☒ Spart Strom
- ☒ Passend zu vielen Schalterprogrammen

Bestell-Infos:

Farbe	Herst.Nr.	VPE
weiß	K6810/02	1/1
reinweiß	K6810/04	1/1

System-Zwischenrahmen für diverse Schalterprogramme

Bestellen Sie bei uns einfach die folgenden Zwischenrahmen, um den KLEIN-B&J-Wächter für die gängigsten Schalterprogramme kompatibel zu machen:



	Farbe	Herst.Nr.
System KLEIN-LX	weiß	K1803/02
	reinweiß	K1803/04
Busch-Jaeger alpha nea	weiß	K6810/02AL
	reinweiß	K6810/04AL
Busch-Jaeger/KLEIN-SI	weiß	K6810/12SI
	reinweiß	K6810/14SI
Merten M1	weiß	K6810/02MER
	reinweiß	K6810/04MER
Merten Basis/EGB Carmen	weiß	K6810/02MERB
	reinweiß	K6810/04MERB
GIRA Standard GIRA S-Color	reinweiß	K6810/04GIS
	weiß	K6810/02GIS
GIRA System 55	reinweiß	K6810/04GI
	weiß	K6810/02GI
Berker Modul 2	weiß	K6810/02BER
	reinweiß	K6810/04BER
JUNG ST 550	weiß	K6810/02JU
	reinweiß	K6810/04JU

Sie haben sich für ein **KLEIN**-Markengerät entschieden und ein nach neuesten technischen Gesichtspunkten gefertigtes, unter ständiger Qualitätsüberwachung stehendes Gerät erworben. Damit Ihr **KLEIN-B&J-Wächter** stets perfekt funktioniert, lesen Sie bitte diese Anleitung genau durch.

Der alleinige Einsatz von Bewegungsschaltern als Alarmanlage ist nicht zu empfehlen!

1. Technische Daten

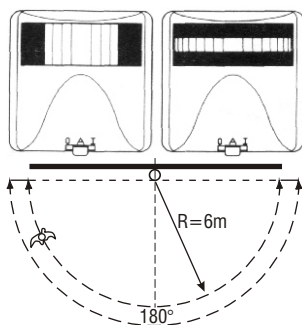
Netzspannung:	230 V AC, $\pm 10\%$, 50-60 Hz
Schaltleistung:	min. 40 W, max. 400 W (nur für ohm'sche Lasten, nicht für elektronische Trafos oder EVG geeignet!!)
Leistungsaufnahme:	ca. 1 W
Verzögerungszeit:	ca. 5 (Linksanschlag) bis 320 (Rechtsanschlag) Sekunden (50 Hz). Zwischenstufen 5-40-80-160-320s / bei 60 Hz entsprechende Zeitreduzierung
Dämmerungssensor:	Tag-, Dämmerungs-, Nachteinschaltanpassung stufenlos. Tagbetrieb=Rechtsanschlag, Nachtbetrieb= Linksanschlag
Überwachungsbereich:	1 Ebene, ca. 180 Grad
Reichweite:	ca. 6m
Betriebstemperatur:	0 bis +50°C
Schutzart:	IP 20
Geräteschutz:	Sicherung T 1,6 A

2. Montagehinweise

Der **KLEIN-B&J-Wächter** muss fest eingebaut werden, da jede Eigenbewegung wie eine erfasste, infrarote Wärmestrahlung wirkt. Durch gezieltes Abdecken der Linse können der Erfassungswinkel (Bild links) und die Reichweite (Bild rechts) reduziert werden.

Die größtmögliche Reichweite erzielt man, wenn eine Bewegung im rechten Winkel erfasst wird.

Hinweis: Infrarotstrahlen können keine festen Gegenstände (z. B. Glas) durchdringen. Auf einen freien Empfangsbereich ist daher zu achten.



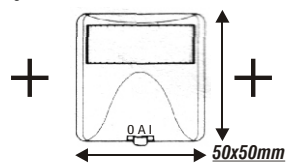
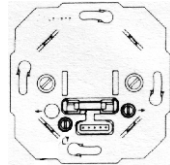
Wichtig: Üben Sie niemals direkt Druck auf die Linse aus. Bei Beschädigung könnten spannungsführende Teile freigelegt werden!

Es sind die jeweils gültigen Bestimmungen für die Installation von elektrotechnischen Produkten einzuhalten! Vor Beginn der Montage muss der betreffende Stromkreis spannungsfrei geschaltet werden! In der Schweiz muss dem Gerät ein mechanischer Schalter vorgeschaltet werden!

3. Installationsanleitung

Der **KLEIN-B&J-Wächter** besteht aus:

Elektronikteil mit Sicherung + **Sensorteil mit Umschalter "0-A-I"**



Passende Rahmen für die verschiedenen Schalterprogramme diverser Hersteller bestellen Sie bitte extra (siehe Rückseite)!

- Spannungsfrei schalten und prüfen!
- KLEIN-B&J-Wächter** Elektronikteil an die Zuleitung in der UP-Dose anschließen:
Spannungsführende Ader (Phase) an Klemme L
Geschaltete Ader (Verbraucher) an Klemme L
- Elektronikteil in der UP-Dose befestigen
- Gewünschte Verzögerungszeit und Ansprechhelligkeit einstellen
- Sensorteil und Rahmen aufrücken
- Umschalter in Position Automatik ("A") einstellen
- Spannung zuschalten

Nach der ordnungsgemäßen Installation und dem Anlegen der Netzspannung schaltet der **KLEIN-B&J-Wächter** für die vorgewählte Zeit ein und ist betriebsbereit. Das gleiche geschieht auch bei einer vorübergehenden Netzunterbrechung. Unter Umständen muss nachträglich die Verzögerungszeit bzw. Ansprechhelligkeit korrigiert werden. Die Einstellschrauben für Dämmerungssensor und Zeitverzögerung haben einen fühlbaren Anschlag. Vorsicht, nicht überdrehen!

4. Pflege und Reinigung

Da Verschmutzung der Linse zu einer Reduzierung der Reichweite führen, soll die Linse von Zeit zu Zeit mit einem feuchten Tuch abgewischt werden. Bitte keine chemischen Reiniger verwenden.

5. Einstellung

Auf der Rückseite des Sensorteils befinden sich die beiden Justierschrauben für Dämmerungssensor (1) und Verzögerungszeit (2).

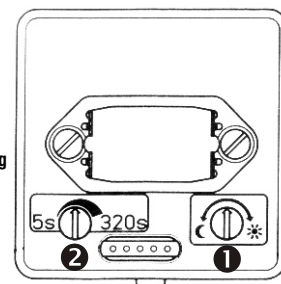
Die Ansprechschwelle des Dämmerungssensors wird mit der Justierschraube (1) eingestellt.

Tagbetrieb=Rechtsanschlag / Nachtbetrieb=Linksanschlag

Mit der Justierschraube (2) kann die Verzögerungszeit im Bereich von ca. 5 bis 320 Sekunden, abgestuft in 5 - 40 - 80 - 160 - 320 s eingestellt werden. Werden während der ablaufenden Verzögerungszeit weitere Bewegungen erfasst, startet diese Zeit nach der letzten erfassten Bewegung neu.

Max. (320s) = Rechtsanschlag / Min. (5s) = Linksanschlag

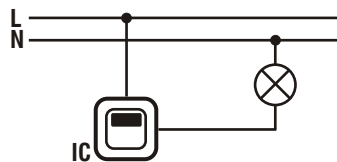
Durch Probegehen bei kürzester Zeiteinstellung kann die Einstellung getestet und korrigiert werden. Unabhängig von der Umgebungshelligkeit kann der Verbraucher durch Betätigen des Umschalters (Pos. "I") dauernd eingeschaltet werden.



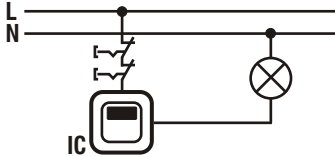
6. Schaltbeispiele

Nach dem Anlegen der Netzspannung schaltet der **KLEIN-B&J-Wächter** abhängig von seiner momentanen Einstellung ein. Nach Ablauf der vorgegebenen Zeit schaltet er wieder aus und ist jetzt aktiviert. Dies geschieht auch nach einer Netzunterbrechung, z. B. durch Betätigen einer Öffnertasters. **Hinweis:** Eingestellte Ansprechschwelle des Dämmerungssensors beachten!

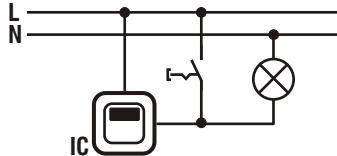
1. Grundschaltung:



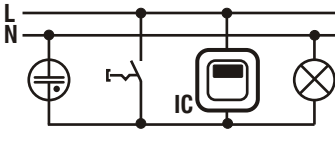
2. Einschalten des KLEIN-B&J-Wächter von mehreren Schaltstellen mit Öffnertastern, z. B. Einsatz anstelle einer Wechselschaltung:



3. Umschalten von Dauer-EIN auf KLEIN-B&J-Wächter-Betrieb mit einem Wechselschalter:

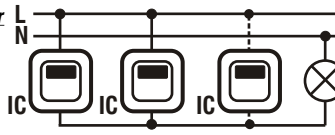


4. Dauer-EIN und Rückmeldung durch einen zusätzlichen Kontrollschalter:



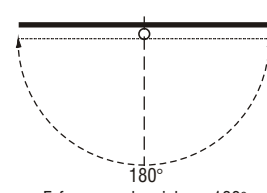
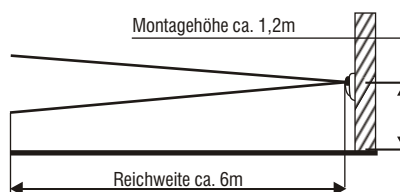
5. Parallelschaltung mehrerer KLEIN-B&J-Wächter

Hinweis: Aus technischen Gründen ist bei dieser Schaltung pro **KLEIN-B&J-Wächter** eine minimale Last von 50W erforderlich. Es lassen sich maximal fünf **KLEIN-B&J-Wächter** parallel schalten.



7. Reichweite und Erfassungsbereich

Wie bereits erklärt, arbeiten passiv Infrarot-Bewegungsschalter nach dem Differenztemperaturverfahren. Die Reichweite hängt also auch von der Umgebungstemperatur ab.



8. Fehlersuche

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Wächter schaltet nicht ein	Netzspannung fehlt	Spannung prüfen, ggfs. Zuschalten
Licht bleibt dauernd aus	Glühlampe oder Fassung defekt Vorgeschalteter Installations-Schalter nicht ein Umschalter in Stellung AUS ("0") Ansprechschwelle des Dämmerungssensors bei hellem Raum auf "Dunkel" Anstatt des Öffnertasters einen Schließertaster verwendet Linse verdeckt oder stark verschmutzt Leitung defekt Sicherung defekt	Glühlampe/Fassung austauschen Schalter einschalten auf Automatik ("A") oder ("I") Justierschraube in Richtung "Hell" drehen Taster auswechseln Linse freimachen/reinigen Leitung durchmessen/austauschen Sicherung T1, 6A (im Sockel) prüfen, ggfs. Auswechseln
Licht ist dauernd ein	Ständige Bewegung im Erfassungsbereich Wächter durch Installations-Schalter überbrückt Umschalter in Stellung EIN ("I")	Wärmequelle entfernen Schalter umschalten auf Automatik ("A") oder ("0")
Selbsttätiges unerwünschtes Ein- und Ausschalten	Tiere laufen durch Erfassungsbereich Wächter nicht richtig montiert	für erschütterungsfreien Montageort sorgen
Selbsttätiges Ein- und Ausschalten	Einschalten nach einem Netzausfall bei aktiviertem Wächter Starkes Sonnenlicht fällt auf die Linse oder in den direkten Sensorbereich Wärmeluftströmungen infolge Zugluft	Normaler Vorgang - kein Fehler Linse abdecken, ggfs. Montageort neu wählen anderen Montageort wählen