

# Bewegungsmelder pirios 180 44180 UNI (Universalgerät)

## Installationsanleitung

### Verwendungszweck

Die prios UNI Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder werden zum bewegungsabhängigen Ansteuern von externen Systemen eingesetzt. Sie erfassen gehende Personen in zeitlich kurz genutzten Zonen und Räumen.

Im prios UNI ist ein Helligkeitssensor eingebaut. Sinkt die Umgebungshelligkeit unter die eingestellte Helligkeitsschwelle, wird bei Bewegungserfassung der Lichtausgang (LIGHT Output) geschaltet. Der Kontakt bleibt so lange eingeschaltet wie Bewegung erfasst wird, verlängert um die einstellbare Nachlaufzeit. Nach dem Einschalten wird die Umgebungshelligkeit nicht mehr berücksichtigt. Der HLK-Ausgang (HLK Output) schaltet nur bewegungsabhängig.

Der prios UNI hat eine Universalschnittstelle mit galvanisch getrenntem Ein- und Ausgang und ist für den Anschluss an Kleinspannungskreise bestimmt. Als Einzelanwendung wird er zum bewegungsabhängigen Ansteuern von externen Systemen eingesetzt. In der  $\underline{\text{L}}$  IMPULS-Funktion wird – solange Bewegung vorhanden ist – am Lichtausgang alle 30 s ein Impuls gesendet.

Er besitzt einen externen Tastereingang, der auf den Lichtausgang wirkt (Toggle-Funktion).

**i** Die Bewegungsmelder prios dürfen nur im Innenbereich (IP20) eingesetzt werden. Sie sind **nicht** zertifiziert für Sicherheitsanwendungen.

### Sicherheitsvorschriften

**⚠️ WARNUNG**  
**Lebensgefahr durch elektrischen Schlag**  
Dieses Gerät ist für den Anschluss an Kleinspannungskreise bestimmt und darf niemals an Niederspannung (230 V AC) angeschlossen werden.

Eine nicht fachgerechte Montage in einer Umgebung mit Niederspannungserzeugnissen (230 V AC) kann schwerste gesundheitliche oder materielle Schäden verursachen.

Die Angaben und Anweisungen in dieser Anleitung müssen zur Vermeidung von Gefahren und Schäden stets beachtet werden.

**⚠️** Das Gerät darf nur von einer sachverständigen Person (Elektrofachkraft) gemäss NIV montiert, angeschlossen oder entfernt werden.

**i** Diese Anleitung ist Bestandteil des Produkts und muss beim Endkunden verbleiben.

### Technische Daten

#### Allgemein

Schutzart	IP20, Einbau trocken
Umgebungsbedingungen:	
- Betriebstemperatur	-5 °C bis +45 °C
- Lagertemperatur	-25 °C bis +70 °C
Sicherung	keine, Leitungsschutz max. 16 A

### Sensor 44180 R/UNI

Erfassungsbereich	180° (reduzierbar auf 90°) ca. 12 m
Montageart	Wand
Montagehöhe	empfohlen 1,1 m
Schaltkriterium	

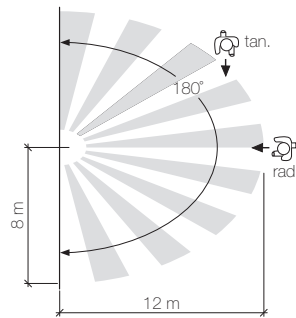
- Licht	Bewegung und Helligkeit
- HLK	Bewegung, Nachlaufzeit fix 10 s

Einstellungen:	
- SENS (Empfindlichkeit)	- / +
- FUNC	off / test
- LUX (Helligkeitsschwelle)	10–2000 Lux / LUX > ☼ = Helligkeitsunabhängig
- TIME ☼ (Nachlaufzeit)	10 s bis 40 min / $\underline{\text{L}}$ IMPULS on= 500 ms / off= 30 s
Einbautiefe	23 mm

### Busankoppler 44000 UNI (Universalgerät)

Merkmale	ON/OFF / $\underline{\text{L}}$ IMPULS
Einbautiefe	28 mm
Kontakte (HLK und LIGHT Output)	
- Nennspannung	5–48 V DC / 5–36 V AC
- Nennstrom	1–100 mA DC/AC
- Isolationsspannung	1500 V AC
Leistungsaufnahme	0,4 W
ext. Button (Ein/Öko-Aus)	Taster mit Arbeitskontakt (Schliesser)
- Isolationsspannung	1500 V AC

### Erfassungsbereich

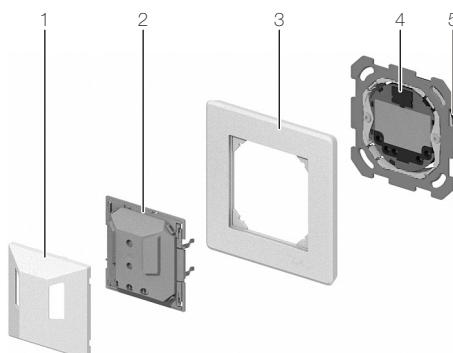


### Installation

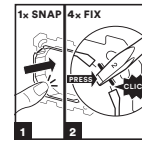
**⚠️ WARNUNG**  
**Lebensgefahr durch elektrischen Schlag**  
Die Installation des Geräts in Kombination mit einem Niederspannungsgerät (Netzanschluss) nur dann durchführen, wenn elektrische Spannungsfreiheit sichergestellt ist. Installation auf Spannungsfreiheit überprüfen.

Die Installation ist nach der geltenden NIN vorzunehmen.

### Vorgehen beim Einbau



- Schliessen Sie den Busankoppler (5) gemäss Schema an.
- Montieren Sie den Busankoppler.

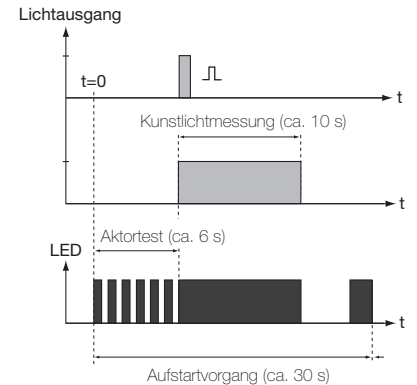


feller.ch/snapfix

- Entfernen Sie den Staubschutz von der Steckbuche (5).
- Setzen Sie den Sensor (2) mit dem Abdeckrahmen (3, mit dem Feller Logo unten rechts) so auf den Aktor (5) auf, dass die 8-poligen Steckstifte in die Steckbuche (4) des Aktors passen.
- Schieben Sie den Sensor bis zum Einrasten der Haltefedern ein.
- Versorgen Sie den Melder mit Spannung. Es beginnt der ca. 30 s dauernde Aufstartvorgang.
- Führen Sie den Gehstest durch und nehmen Sie ggf. gewünschte Feineinstellungen vor.
- Montieren Sie die Abdeckhaube (1).

**Hinweis:** Die Lichtmessung des prios 180 wird durch das Montieren der Abdeckhaube beeinflusst. Damit die getätigte LUX-Einstellung getestet werden kann, wird die Messung nach jeder Betätigung eines beliebigen Potentiometers an die Verhältnisse ohne Abdeckhaube angepasst. Diese Anpassung ist ab der letzten Betätigung eines Potentiometers für 5 Minuten aktiv. Wird die Abdeckhaube während dieser 5 Minuten montiert, schaltet der Melder sowieso das Licht ein, da der Melder «dunkel» sieht.

### Aufstartvorgang



**i** Während dem Aufstarten sind die Tasterfunktionen inaktiv.

### Bewegungsanzeige mittels LED

Bei Bedarf (z.B. bei Aussenanwendungen zur Abschreckung) kann die Bewegungsanzeige mittels LED aktiviert werden. Die LED befindet sich unter dem linken Fenster des Sensors und leuchtet jeweils kurz bei jeder Bewegungserfassung.

Aktivieren (Deaktivieren):



Drehen Sie das Potentiometer FUNC / LUX kurz in die Stellung **off** (1) drehen und wieder **zurück** in die Ausgangsposition (2). Die Bewegungsanzeige ist nun aktiviert (oder deaktiviert wenn vorher aktiv).

## Einstellungen

### DIP-Switch



Stellung **MASTER / SLAVE**:

Hat für den Betrieb des pirios UNI keine Bedeutung.

Stellung **AUTO** ☼ (= Werkseinstellung):

Automatisches Ein- und Ausschalten des Lichts aufgrund von Bewegungs- und Helligkeitsinformationen.

Stellung **MAN** ☼:

Der Melder schaltet nicht automatisch aufgrund von Bewegung und Helligkeit, es muss zwingend mittels Taster eingeschaltet werden. Das Ausschalten erfolgt automatisch nach Fehlen von Bewegung und Ablauf der Nachlaufzeit. Diese Funktion wird häufig zum Sparen von Energie vorgeschrieben und eingesetzt.

### Potentiometer

Die Potentiometer haben am linken und rechten Anschlag und in der Mittelstellung eine Rasterung. Die Mittelstellung (Werkseinstellung) deckt die meisten Anwendungen ab. Einstellung der Potentiometer mit Schraubendreher der Grösse 2.

### Potentiometer SENS



**SENS**

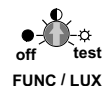
Mit dem Potentiometer SENS wird die **Empfindlichkeit** der Bewegungserfassung eingestellt.

Die Mittelstellung ist die empfohlene Einstellung. "-" bedeutet 'weniger empfindlich' und ist bei zu häufigem Einschalten (z. B. unerwünschtes Schalten durch Luftzug, heisse Lampen) anzuwenden. "+" bedeutet 'empfindlicher' und wird verwendet, wenn der Melder zu wenig oder zu spät einschaltet. Eine zu empfindliche Einstellung kann jedoch zu Fehlschaltungen führen.

Mit geringerer Empfindlichkeit vermindert sich die Reichweite und unerwünschtes Schalten wird vermieden.

**Hinweis zum Gehtest:** Belassen Sie das Potentiometer SENS während des Gehtests in der Mittelstellung. Nehmen Sie empfindlichere Einstellungen wenn nötig erst nach der Inbetriebnahme vor.

### Potentiometer FUNC / LUX



Mit dem Potentiometer FUNC / LUX wird die **Helligkeitsschwelle** eingestellt, der Melder **ausgeschaltet** oder der Erfassungsbereich **getestet**.

**Helligkeitsschwelle LUX:** Bei Umgebungshelligkeit **unter** dem eingestellten Wert schaltet der Melder bei Bewegungserfassung den Lichtausgang ein.

Die Mittelstellung ● (Dämmerung) entspricht der üblicherweise erforderlichen Umgebungshelligkeit im Einsatzbereich dieser Melder.

Wird die Helligkeitsschwelle Richtung ● (Mond) verschoben, schaltet der Melder erst bei weniger Umgebungshelligkeit ein.

Wird die Helligkeitsschwelle Richtung ☼ (Sonne) verschoben, schaltet der Melder auch bei grösserer Umgebungshelligkeit bereits ein.

Wird das Potentiometer in eine Stellung zwischen ☼ (Sonne) und test gedreht, schaltet der Melder bei Bewegungserfassung **helligkeitsunabhängig**.

**TIPP:** Die momentane Umgebungshelligkeit als Schwelle festlegen: Potentiometer von **off** langsam im Uhrzeigersinn drehen, bis der Melder einschaltet.

**off:** Die Erfassung von Helligkeit und Bewegung ist ausgeschaltet, d.h. der Melder ist ausgeschaltet. Eine ev. aktive Nachlaufzeit wird abgebrochen, der Melder schaltet aus. Tasterbetätigungen werden weitergeleitet.

**test:** Diese Funktion wird zur Überprüfung des Erfassungsbereiches verwendet.

Bei jeder Bewegungserfassung wird das Kunstlicht und die LED (unter der Linse) geschaltet. Der eingestellte LUX-Wert wird dabei nicht berücksichtigt. Nach Ablauf von 10 s werden Kunstlicht und LED wieder ausgeschaltet.

**i** Während dieser Zeit sind die Tasterfunktionen **inaktiv**.

### Potentiometer TIME ☼



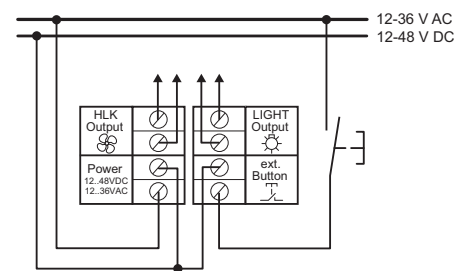
Mit dem Potentiometer TIME ☼ wird die **Nachlaufzeit** eingestellt oder die **IMPULS**-Funktion aktiviert.

**Nachlaufzeit:** Nach der letzten Bewegungserfassung wird das Ausschalten um die eingestellte Zeit (zwischen 10 Sekunden und 40 Minuten) verzögert. Die Einstellung zwischen den Strichen ist linear.

**IMPULS:** Der Melder generiert – solange er eine Bewegung erfasst – alle 30 Sekunden einen Impuls. Diese Funktion wird beispielsweise zum Nachschalten einer externen Minuterie (Treppenhausautomat) verwendet.

**i** Der **angesteuerte Treppenhausautomat** muss nachschaltbar sein! Keinen Schrittschalter verwenden! Die Nachlaufzeit muss grösser als 30 Sekunden sein.

### Schema



### Legende

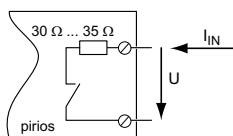
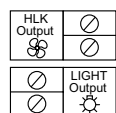
HLK Output	HLK-Ausgang (nur bewegungsabhängig, TIME fix 10 s)
LIGHT Output	Lichtausgang
Power	Spannungsversorgung
ext. Button	Tasterfunktion Ein/Öko-Aus (Einfachbedienung – Schliesser)

Alle Kontakte potentialfrei

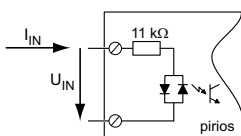
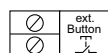
### Technische Details pirios 44000 UNI

Power 12.48VDC 12.35VAC	Nennspannung:	$U_{min} = 12 \text{ V AC}$	$U_{max} = 36 \text{ V AC}$	$U_{min} = 12 \text{ V DC}$	$U_{max} = 48 \text{ V DC}$
	Nennstrom:				
	Ruhezustand	6 mA	10 mA	3 mA	5 mA
	pro Kanal ON	+ 6 mA	+ 8 mA	+ 4 mA	+ 4 mA
	Tastereingang	+ 1 mA	+ 3 mA	+ 1 mA	+ 4 mA

(an gleicher Speisung)  
Beispiel: Speisung 12 V DC, Taster an gleicher Speisung und gedrückt, 1 Kanal aktiv  
 $I_{TOT} = 3 \text{ mA} + 1 \text{ mA} + 4 \text{ mA} = 8 \text{ mA}$   
Leistungsaufnahme: < 400 mW



Ausgang geschlossen:  $I_{IN \text{ max}} = \text{bis } 100 \text{ mA}$   
Ausgang offen:  $U = U_{min} \dots U_{max}$



Taster gedrückt:  $U_{IN} = U_{min} \dots U_{max}$   
Taster offen:  $U_{IN} < 1 \text{ V}$   
 $I_{IN} < 100 \text{ mA}$