

## Präsenzmelder pirios 360P 44360 UNI (Universalinterface)



### Installationsanleitung

### Verwendungszweck

Die pirios UNI Passiv-Infrarot-Präsenzmelder werden zum bewegungs- und lichtabhängigen Ansteuern von externen Systemen eingesetzt. Sie erfassen sitzende Personen in Büros, Schulzimmern, Toiletten etc.

Im pirios 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 pirios 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).

Die pirios 360P haben einen Erfassungswinkel von 360° und werden an die Decke montiert.

**i** Die pirios Geräte dürfen nur im Innenbereich (IP20) eingesetzt werden.

Die pirios Geräte sind **nicht** geeignet für Sicherheitsanwendungen.

Empfohlenes Zubehör:

Reduktionsset Erfassungsbereich (44360.SET);

AP-Gehäuse rund (2101-44360.O...).

### Sicherheitsvorschriften

**⚠** 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.

Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft montiert, angeschlossen oder entfernt werden. Eine Elektrofachkraft ist eine Person, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie ihrer Kenntnis der einschlägigen Normen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren durch Elektrizität erkennen kann.

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

### Technische Daten

#### Allgemein

Umgebungsbedingungen:

- Schutzart (IEC 60529) IP20, Einbau trocken  
- Umgebungstemperatur Betrieb: -5 °C bis +45 °C  
Lagerung: -25 °C bis +70 °C

Sicherung keine,  
Leitungsschutz max. 16 A

### Sensor 44360P 2R/UNI

Erfassungswinkel	360°
Montageart	Decke
Montagehöhe	empfohlen 2,5 m
Schaltkriterium	
- Licht	Bewegung und Helligkeit
- HLK	Bewegung
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
- HLK ✨ (Nachlaufzeit)	1–90 min / $\underline{\text{L}}$ IMPULS on= 500 ms / off= 30 s ab 5 min ist eine Einschaltverzögerung wirksam

#### Abmessungen

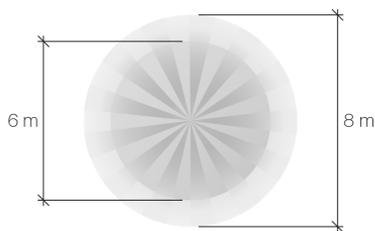
- rund	Ø 111 mm
- ab Putz	30 mm (UP), 80 mm (AP)
- eckig	100 x 100 mm
- ab Putz	30 mm (UP)

### Busankoppler 44000 UNI (Universalinterface)

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

Montagehöhe	Erfassungsbereich		
	Präsenz	Bewegung	mit Reduktion
2 m	Ø 5 m	Ø 7 m	Ø 3,2 m
2,5 m	Ø 6 m	Ø 8 m	Ø 4 m
3 m	Ø 7 m	Ø 10 m	Ø 4,8 m



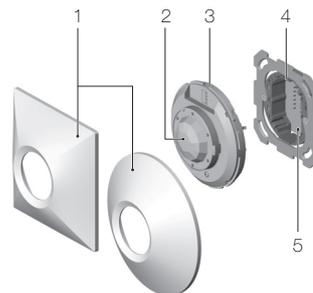
### Installation

**⚠** Die Installation des Geräts in Kombination mit einem Niederspannungsgerät (Netzanschluss) nur dann durchführen, wenn elektrische Spannungslosigkeit sichergestellt ist (Kontrolle mit Messgerät).

Die Installation ist nach der geltenden Niederspannungs-Installationsnorm (NIN) SEV 1000 vorzunehmen.

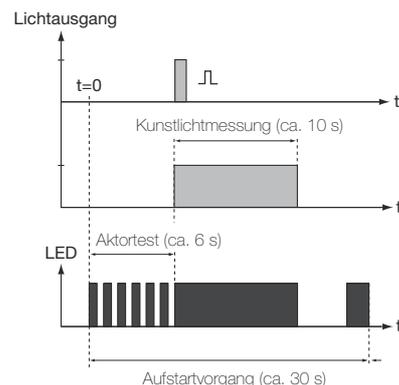
### Vorgehen beim Einbau

1. Schliessen Sie den Busankoppler (5) gemäss Schema (Rückseite oder Systemhandbuch) an.



- Montieren Sie den Busankoppler.
- Entfernen Sie den Staubschutz von der Steckbuchse (4).
- Setzen Sie den Sensor (2) so auf den Busankoppler (5) auf, dass die 8-poligen Steckstifte (3) in die Steckbuchse (4) des Busankopplers 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 Gehtest (siehe Systemhandbuch) durch. Nehmen Sie ggf. gewünschte Feineinstellungen vor.
- Montieren Sie die Abdeckhaube (1) durch Drehen im Uhrzeigersinn bis zum Einrasten des Bajonettverschlusses.

### Aufstartvorgang



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

## 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.

Stellung **M-LUX** (= Werkseinstellung):

In einem Verbund wird nur die Helligkeitsmessung des Masters berücksichtigt.

Stellung **M/S-LUX**:

Die Helligkeitsmessung wird im gesamten Verbund vorgenommen (Helligkeitsverbund). Sobald in einem Teil des Verbunds Bewegung bei ungenügender Umgebungshelligkeit erfasst wird, wird das Licht eingeschaltet.

Stellung **LUX->ON** (= Werkseinstellung):

Der Melder schaltet das Licht bei ungenügender Umgebungshelligkeit und bei Bewegung ein. Das Licht bleibt eingeschaltet, solange Bewegung erfasst wird, verlängert um die eingestellte Nachlaufzeit. Die Helligkeitsmessung wird während der Brenndauer des Lichts nicht berücksichtigt.

Stellung **LUX->ON/OFF**:

Der Melder schaltet das Licht bei ungenügender Umgebungshelligkeit und bei Bewegung ein. Das Licht bleibt eingeschaltet, solange Bewegung erfasst wird, verlängert um die eingestellte Nachlaufzeit, oder bis genügend Umgebungshelligkeit herrscht. Bei genügender Umgebungshelligkeit wird das Licht ausgeschaltet, auch wenn Bewegung erfasst wird.

### Potentiometer

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

### Potentiometer 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.

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.

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

### Potentiometer HLK



Mit dem Potentiometer HLK wird für den HLK-Ausgang die **Nachlaufzeit** eingestellt, die **IMPULS**-Funktion aktiviert oder der HLK-Ausgang **deaktiviert**.

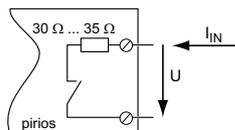
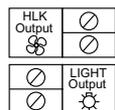
**Nachlaufzeit:** Nach der letzten Bewegungserfassung wird das Ausschalten um die eingestellte Zeit (zwischen 1 und 90 Minuten) verzögert. Die Einstellung zwischen den Strichen ist linear. Ab 5 min ist zusätzlich eine Einschaltverzögerung von Nachlaufzeit dividiert durch 8 wirksam.

**IMPULS:** Der Melder generiert – solange er eine Bewegung erfasst – alle 30 Sekunden einen Impuls.

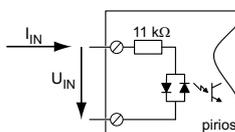
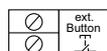
**off:** HLK-Ausgang ist inaktiv, Tasterbetätigungen werden weitergeleitet (Werkseinstellung).

### Technische Details pirios 44000 UNI

Power 12.48VDC 12.36VAC	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			

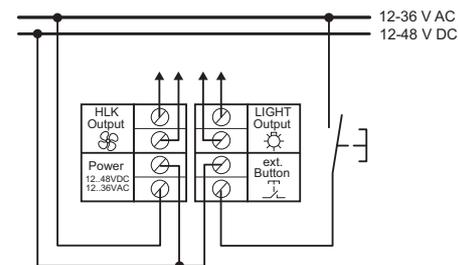


Ausgang geschlossen:  $I_{IN \text{ max}} = \text{bis } 100 \text{ mA}$   
Ausgang offen:  $U = U_{min} \dots U_{max}$



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

### Schema



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