

### BESCHREIBUNG

Der Präsenzmelder xBS-PRP360L-UP erfasst anwesende Personen aufgrund feinsten Bewegungen. Gleichzeitig misst sein Lichtsensor die Helligkeit im Raum und vergleicht sie mit dem vorgegebenen Helligkeitsschaltwert. Drei Bussignale dienen als Ausgänge:

**Das Bussignal "Licht"** schaltet bei Anwesenheit und ungenügender Helligkeit ein, bei Abwesenheit **oder** genügend Helligkeit aus.

- Helligkeitswert und Nachlaufzeit einstellbar
- geeignet für FL/PL-, Halogen-, Glühlampen und LED

**Das Bussignal "Präsenz"** steuert Heizungs-, Lüftungs- und Klima-Systeme. „Präsenz“ schaltet ein bei Anwesenheit, eine Einschaltverzögerung erlaubt verzögertes Einschalten. Der Kontakt kann auch zur Raumüberwachung verwendet werden. Dabei reagiert er mit reduzierter Empfindlichkeit nur auf deutliche Bewegung.

- Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit einstellbar
- Raumüberwachung einstellbar

**Das Bussignal "Lichtwert"** überträgt die Helligkeitswerte gemessen im Zentrum und den kleinsten Wert seitlich vom Zentrum (Fenster / Wand).

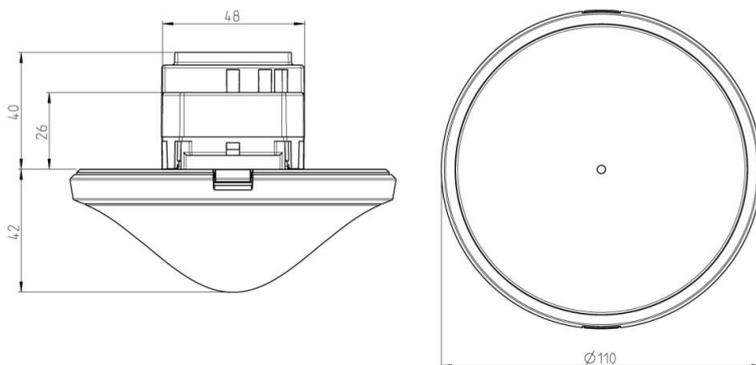
Der xBS-PRP360L-UP mit ca. 8x8m Erfassungsbereich deckt grosse Büros, Schulzimmer etc. ab. Der Melder kann am Installationsbus oder am xBus betrieben werden. Einbauart: Deckeneinbau in UP-Dose, Deckenaufbau mit AP-Rahmen.

Jeder Präsenzmelder wird individuell adressiert. Die Adressen werden mittels 2 Drehschaltern für die 1-er und die 10-er Stelle eingestellt. Der Adressbereich umfasst die Adressen 1 bis 120 (Inst.bus) bzw. 200 (xBus).

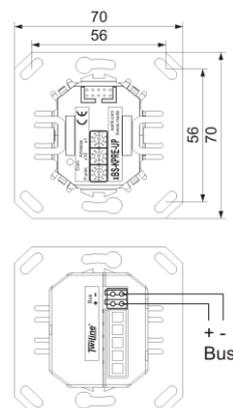
Es können mehrere Präsenzmelder mit der gleichen Adresse an einen Bus angeschlossen werden. Die Herkunft doppelt geführter Signale ist jedoch nicht eindeutig definiert.

Die Busleitungen liefern die Spannungsversorgung für den Sensorkoppler inklusive Sensorkopf.

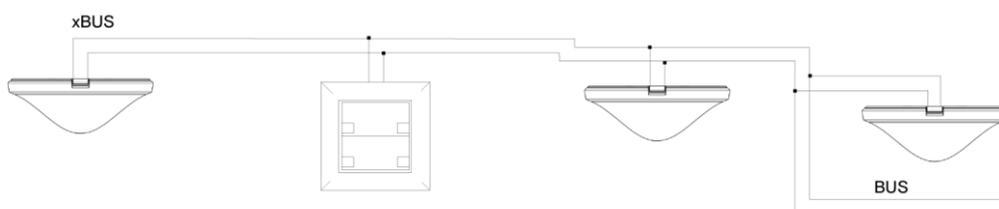
### ABMESSUNGEN



### ANSCHLÜSSE



### ANORDNUNG



### MONTAGEANLEITUNG

Empfehlungen zum Montageort finden Sie auf Seite 4.

Den Bus mit der richtigen Polarität an die Busklemmen anschliessen. Den Sensorkoppler auf die UP-Dose montieren. Adresse und Funktion einstellen, die Stiftkontakte des Sensorkopfes auf die Buchsenleiste des Sensorkopplers ausrichten und Melder aufstecken. Kraftanwendung ist beim Einstecken zu vermeiden.

## INBETRIEBNAHME / EINSTELLUNGEN

### Sensorkopf

Die Parametrierung erfolgt auf der Rückseite des Sensorkopfes oder mittels HTS - Fernbedienung. Weitere Informationen dazu finden Sie ab Seite 4.

### Sensorkoppler

Die Inbetriebnahme des Sensorkopplers beschränkt sich auf Montage und Einstellung von Adresse und Funktion. Sobald er über den Bus mit Spannung versorgt ist, startet er wie folgt auf:

1. Initialisierung (Bestimmung der Betriebsart, max. 15 s): LED blinkt kurz
2. Aufstarten (Anzeige Betriebsart, 3 s): LED leuchtet = xBus / LED bleibt dunkel = Installationsbus
3. Normalbetrieb

Die Farbe der LED auf dem Sensorkoppler während dem Aufstarten zeigt an, für welchen Adressbereich er konfiguriert ist: **Grün= Adresse 1 ... 100** (Auslieferungszustand) / **Rot = Adresse 101 ... 120 resp. 200**

Die Adresse des Sensorkopplers wird an den beiden Drehschaltern eingestellt. Der einstellbare Adressbereich im Auslieferungszustand ist 1 bis 100 (für die Adresse 100 wird 00 eingestellt). Für Adressen > 100 muss ein Adressoffset mittels Funktion = 9 konfiguriert werden (siehe Abschnitt ‚Adressen > 100‘).

### FUNKTIONSSCHALTER

Funktion <sup>3</sup>	Licht <sup>1</sup>		Präsenz <sup>2</sup>		Licht < Sollwert	Poti übersteuert	Spot / Wide	Lichtwert		Repetition
	EIN	AUS	EIN	AUS				Zentrum	Minimum	
0	A	-	B	-	C <sup>4</sup>	D <sup>4</sup>	E <sup>4</sup>	Ja <sup>4</sup>	Ja <sup>4</sup>	xBus = 600s, Instbus = 110s
1	B	-	C	-	-	-	-	-	-	xBus = 600s, Instbus = 110s
2	C	-	D	-	-	-	-	-	-	xBus = 600s, Instbus = 110s
3	D	-	A	-	-	-	-	-	-	xBus = 600s, Instbus = 110s
4	A	B	-	-	-	-	-	-	-	xBus = 600s, Instbus = 300s
5	C	D	-	-	-	-	-	-	-	xBus = 600s, Instbus = 300s
6	A	B	C	D	-	-	-	-	-	xBus = 600s, Instbus = 300s
7	A	B	C	D	-	-	-	Ja	-	xBus = 600s, Instbus = 300s
8	Reserviert									-
9	Einstellung Adressoffset = +100									-

<sup>1</sup> inkl. Helligkeitsmessung

<sup>2</sup> nur Bewegung, ohne Helligkeitsmessung

<sup>3</sup> Die Funktion auf dem Gerät muss mit der Einstellung im **xTool**-Projekt übereinstimmen!

<sup>4</sup> Nur beim Betrieb am xBus

### PROGRAMMIERUNG IN XTOOL

Einstellungen	
Am Sensorkopf:	Luxwert gemäss Anleitung auf Seite 5 Nachlaufzeit: - wenn Einstellung auf dem Sensorkopf gewünscht, gemäss Anleitung Seite 5 - wenn Einstellung in xTool gewünscht, 10 s
Am Sensorkoppler:	xBus-Adresse (x1 für Einer- und x10 für Zehnerstelle). Jede Adresse darf nur einmal verwendet werden! Schalter Funktion: Funktion 0
In xTool:	Gerät xBS-PRP360L-UP erstellen (Funktion 0), Verknüpfung "Ein + Aus" auf gewünschten Datenpunkt.

**ADRESSEN > 100**

Präsenzmelder von Bus trennen, Funktion = 9 und Adresse = 99 einstellen, Bus wieder anschliessen. Kontrolle mittels LED auf Sensorkoppler (siehe ‚Inbetriebnahme‘). Funktion und Adresse gemäss Anwendung einstellen, fertig. Der Adressoffset bleibt auch nach einem Spannungsunterbruch gespeichert. Zurücksetzen des Adressoffset auf 0: Gleiches Vorgehen wie oben, jedoch Adresse = 00.

**BETRIEB AM xBUS**

Die grüne LED signalisiert Kommunikation auf dem xBus. Die rote LED zeigt Fehler an. Eine Zustandsänderung wird sofort gesendet und zyklisch alle 10 Minuten repetiert (grüne LED blinkt nur kurz auf).

**BETRIEB AM INSTALLATIONSBUS**

Auf eine Signalflanke werden zehn Telegramme mit unterschiedlichen, progressiv grösser werdenden Zeitabständen (135ms ... 40s zufallsverteilt) übertragen. Ein gleichbleibender Zustand wird je nach Konfiguration wiederholt. Ein Telegramm hat immer die Länge von 33ms. Die rote LED signalisiert das Senden eines Telegramms.

**FEHLERSUCHE**

Stimmt die Bus-Polarität? (LED muss beim Aufstarten blinken)

Stimmt die Bus-Spannung? (10 bis 15 VDC)

Blinkt die LED bei einer Bewegungserkennung?

Sind Adresse und Funktion richtig eingestellt? (evtl. Test mit dem TWILINE-Tester TIL, dem Diagnose-Fenster von ProX oder dem xBus-Manager)

Stimmen die Einstellungen am Sensorkopf

Ist die Bewegung im abgedeckten Bereich des Melders

Ist störendes Streulicht vorhanden (allenfalls Test ohne das kritische Leuchtmittel fahren)

**TECHNISCHE DATEN****Sensorkopf thePrema:**

Empfohlene Montagehöhe:	2.0m - 3.5m
Maximale Reichweite:	6 x 6m (Mont.höhe 2.0m) - 10 x 10m (Montagehöhe 3.5m)
Mischlichtmessung:	ca. 5 - 3000Lux
Nachlaufzeit "Licht":	10sec. - 60min.
Nachlaufzeit "Präsenz":	10sec. - 120min.
Einschaltverzögerung "Präsenz":	0sec. - 10min. / Raumüberwachung
Abmessungen:	Siehe Seite 1

**Sensorkoppler xBS-KPRE-UP:**

Busspannung:	10 - 15VDC
Kompatibilität:	Twiline Installationsbus und Twiline xBus
Anschluss:	steckbare Federkraftklemmen für Durchmesser bis max. 0,8mm Der Sensorkoppler ist gegen falsche Bus-Polarität geschützt
Abmessungen:	Siehe Seite 1

**Allgemein:**

Stromaufnahme (komplett):	Installationsbus: Standby = max. 10mA; Senden = ca. 40mA xBus: max. 10mA (Ø < 5mA)
Schutzart:	IP40
Montage:	Grösse 1 UP (NIS oder PMI) oder AP mit AP-Rahmen
Temperaturbereich:	5°C bis 40°C

**BESTELLBEZEICHNUNGEN**

xBus-Präsenzmelder thePrema Performance komplett, weiss  
 Passender AP-Rahmen

xBS-PRP360L-UP  
 thebenHTS Art.-Nr. 9070913

**EINSTELLUNGEN AM SENSORKOPF**

**Bestimmungsgemässe Verwendung**

Der Präsenzmelder dient ausschliesslich dem zwischen Hersteller und Anwender vertraglich vereinbarten Verwendungszweck. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäss. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

**Funktion und Leistungsmerkmale**

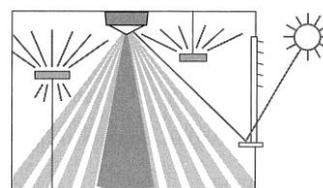
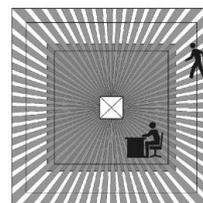
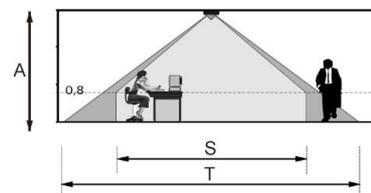
Der Präsenzmelder thePrema erfasst anwesende Personen aufgrund feinsten Bewegungen. Gleichzeitig misst sein Lichtsensor die Helligkeit im Raum und vergleicht sie mit dem vorgegebenen Helligkeitsschaltwert. Zwei Bussignale dienen als Ausgänge. Funktion siehe Seite 2 Programmierung.

**Platzierung / Montage**

Die ideale Montagehöhe beträgt 2,0 - 3,5 m. Mit zunehmender Montagehöhe verringert sich die Empfindlichkeit des Melders. Zur einwandfreien Personenerfassung benötigt thePrema freie Sicht auf die Personen. Büroeinrichtungen, mobile Trennwände, Pflanzen, abgehängte Leuchten etc. können die Präsenzerfassung beeinträchtigen (Abschattung).

Erfassungsbereich xBS-PRP360L-UP (Richtwerte):

Montagehöhe (A)	Sitzend (S)	Gehend (T)
2 m	4,5 x 4,5 m / 20m <sup>2</sup>	6 x 6 m / 36m <sup>2</sup>
2.5 m	6 x 6 m / 36m <sup>2</sup>	8 x 8 m / 64m <sup>2</sup>
3m	7 x 7 m / 49m <sup>2</sup>	9 x 9 m / 81m <sup>2</sup>
3.5m	8 x 8 m / 64m <sup>2</sup>	10 x 10 m / 100m <sup>2</sup>



**Lichtmessung**

Der Melder misst Kunst- und Tageslicht, das direkt unterhalb des Melders reflektiert wird (Öffnungswinkel Spot +- 25°, Wide +-45°). Der Montageort wird zur Referenz des Beleuchtungsniveaus.

Direkte Anstrahlung beeinflusst die Messung. Vermeiden Sie die Platzierung jeglicher Leuchten direkt unterhalb des Melders.

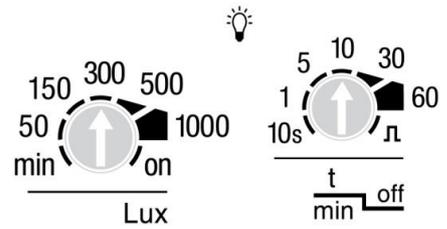
**Inbetriebnahme / Einstellungen**

Die Melder werden mit einer Grundeinstellung einsatzbereit ausgeliefert. Die Vorgaben sind Richtwerte. Diese müssen projektspezifisch angepasst werden. Für die Inbetriebnahme ist optional eine Fernbedienung erhältlich. Sie ermöglicht das Einstellen aller Potentiometer-Werte auf Distanz. Die, über die Fernbedienung vorgenommenen Einstellungen bleiben auch bei einem Spannungsunterbruch erhalten. Erkennt der Melder jedoch nach einem Spannungsunterbruch mindestens einen veränderten Potentiometer-Wert, so werden alle Einstellungen wieder von den Potentiometern übernommen.

## Einstellungen Signal S1 „Licht“

### Helligkeits-Schaltwert „LUX“

- Durchgangszonen (kein Arbeitsbereich) ca. 150 Lux
- Arbeitsbereiche (Büro, Sitzungsräume etc.) ca. 500 Lux
- Sehintensive Tätigkeiten (Labor, Zeichnen,...) ca. 750 Lux
- Deaktivierung der Helligkeitsmessung „on“



Je nach Montageort, Lichteinfall, Möblierung, Reflexionseigenschaften des Raumes und der Möbel kann eine Korrektur der Einstellung erforderlich sein.

### Nachlaufzeit

- Durchgangszonen ca. 5Min.
- Arbeitsbereiche ca. 10Min.

Bei Einstellungen zwischen 2 - 30min. variiert die Nachlaufzeit selbstlernend in diesem Bereich. Einstellwerte <2min. oder >30min. bleiben fix.

Zum Arbeiten mit zentralem Nachlauf (xTool) wird die Nachlaufzeit auf 10s eingestellt.

### DIP-Switch

Empfohlenen Einstellungen für Twiline: alle Switch auf off.

## Einstellungen Bussignal S2 „Präsenz“

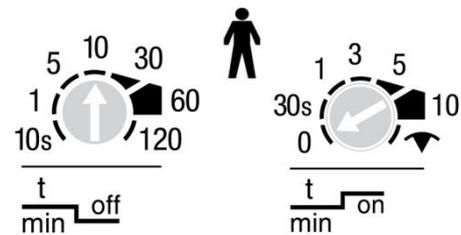
### Nachlaufzeit Präsenz

Die eingestellten Werte bleiben unverändert (kein Selbstlernerneffekt).

### Einschaltverzögerung Präsenz

Das Signal schaltet bei Anwesenheit erst nach Ablauf der eingestellten Einschaltverzögerung ein.

- 0 = Signal schaltet sofort bei Anwesenheit ein.
-  = Raumüberwachung, Signal schaltet erst bei deutlicher Bewegung ein (hohe Fehlalarmsicherheit).



### Einschaltverhalten

Mit jedem Aufstecken des Sensorteils auf den Buskoppler oder nach jedem Zuschalten der Busspannung durchläuft der Melder eine Aufstartphase, die durch eine LED angezeigt werden.

#### 1. Aufstartphase (30sec)

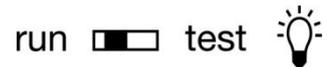
- LED blinkt im Sekundentakt, beide Signale stehen an (Licht und Präsenz ein)
- Bei Abwesenheit schalten beide Signale nach 30sec. aus
- Der Melder reagiert nicht auf Signale der Fernbedienung

#### 2. Betrieb:

- Der Melder ist betriebsbereit (LED aus).

**Testbetrieb Licht**

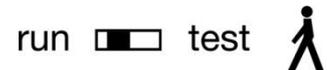
Der Testbetrieb dient der Überprüfung der Helligkeitsschwelle



- DIP-Switch auf „Test“ (LED 3sec. ein, 0.3sec. aus)
- Während 30sec. ist das Signal eingeschaltet. Anschliessend:
- wie Normalbetrieb, aber mit schneller Reaktion auf hell/dunkel
- Test ev. mit Jalousiebetätigung, jedoch nicht mit Taschenlampe (verfälscht Schwelle),
- Melder bleiben dauerhaft in der Testphase

**Testbetrieb Präsenz**

Der Testbetrieb dient der Überprüfung der Präsenzerfassung



- DIP-Switch auf „Test“
- Während 30sec. ist das Signal Präsenz eingeschaltet. Jede Bewegung wird durch die LED angezeigt, anschliessend:
- bei Bewegung (LED ein) schalten beide Signale ein
- bei Abwesenheit (LED aus) schalten beide Signale nach 10sec aus.
- Achtung: keine Helligkeitsmessung
- Melder bleiben dauerhaft in der Testphase

**STÖRUNGSBESEITIGUNG**

Störung	Ursache
Licht schaltet nicht ein bzw. Licht schaltet aus bei Anwesenheit und Dunkelheit	Luxwert zu tief eingestellt; Melder auf Halbautomat eingestellt; Licht wurde manuell ausgeschaltet; Person nicht im Erfassungsbereich; Hindernis(e) stören Erfassung; Nachlaufzeit zu kurz eingestellt
Licht brennt bei Anwesenheit trotz genügend Helligkeit	Luxwert zu hoch eingestellt; Licht wurde vor kurzem manuell eingeschaltet (30min. abwarten); Melder im Testbetrieb
Licht schaltet nicht aus bzw. Licht schaltet spontan ein bei Abwesenheit	Nachlaufzeit abwarten (selbstlernend); thermische Störquellen im Erfassungsbereich; Heizlüfter, Glühbirne / Halogenstrahler; sich bewegende Objekte (z.B. Vorhänge bei offenen Fenstern),
Licht schaltet in Servicephase ständig ein und aus	zuviel Kunstlicht fällt auf den Melder; Luxwert erhöhen oder Melder umplatzieren
Gerät reagiert nicht	Kurzschluss; Unterbruch im Bus

**Garantieerklärung**

HTS Präsenzmelder sind mit größter Sorgfalt und modernsten Technologien gefertigt und qualitätsgeprüft. HTS gewährleistet daher für alle Präsenzmelder der Modelle compact office eine einwandfreie Funktion bei sachgemäßer Anwendung. Sollte sich dennoch ein Mangel zeigen, leistet HTS im Umfang der Allgemeinen Geschäftsbedingungen Gewähr: Beachten Sie bitte besonders,

- dass die Gewährleistungsfrist 24 Monate beträgt und mit dem Abgang aus unserem Werk/Lager beginnt.
- dass die Gewährleistung erlischt, wenn Sie oder Dritte Änderungen oder Reparaturen an den Geräten vornehmen.
- dass, sofern der Präsenzmelder an ein software-gesteuertes System angeschlossen wird, die Gewährleistung für diesen Anschluss nur bei Einhaltung der angegebenen Schnittstellenspezifikation gültig ist.

Wir verpflichten uns, alle Teile des Liefergegenstandes, die nachweisbar infolge schlechten Materials, fehlerhafter Konstruktion oder mangelnder Ausführung bis zum Ablauf der Gewährleistungsfrist schadhaft oder unbrauchbar werden, so rasch wie möglich auszubessern oder zu ersetzen.

**Einsendung**

Im Gewährleistungsfall senden Sie das Gerät zusammen mit dem Lieferschein und einer kurzen Fehlerbeschreibung an den zuständigen Fachhändler.

**Gewerbliche Schutzrechte**

Konzept, sowie Hard- und Software dieser Geräte sind urheberrechtlich geschützt.

**CE-Konformitätserklärung**

Das Produkt entspricht den Schutzbestimmungen der EMV-Richtlinie 2004/108/EG