

PIR Standalone Bewegungssensor mit  Bluetooth® 5.0 SIG Mesh

HBR29

1 Kanal DALI-Ausgang

















    

### Produktbeschreibung









Der HBR29 ist ein Bluetooth-PIR-Bewegungssensor mit 80mA DALI Stromversorgung und kann bis zu 40 LED-Treiber ansteuern. Geeignet für Anwendungen im Innenbereich wie Büro, Klassenzimmer, Gesundheitswesen und andere kommerzielle Bereiche. Mit der Drahtlosen Mesh-Netzwerk erleichtert der HBR29 die Kommunikation zwischen den Leuchten ohne Festverdrahtung. Die Einrichtung und Inbetriebnahme des Geräts erfolgt über die **Koolmesh™** App.





### App Eigenschaften


-  Gruppierung von Leuchten über Mesh-Netzwerk
- Zwei Arten: Raum & Gruppe
- Synchronisationssteuerung
-  7 Arten zum einrichten von Szenenoptionen
  - Allgemeine Szenen
  - Lux ON/OFF Szene
  - Tageslichterkennung (offener Kreislauf)
  - Tageslichterkennung (geschlossener Kreislauf)
  - Zirkadianer Rhythmus (mit Tageslichtsensor)
  - Zirkadianer Rhythmus (ohne Tageslichtsensor)
  - Zeitbasierte Szene
-  Push switch
-  Detaillierte Bewegungssensor-Einstellungen
-  Zeitplan zur Ausführung von Szenen
-  Astro timer
-  Grundrissfunktion zur Vereinfachung der Projektplanung
-  Funktion (Master und Slave)
-  Status nach erneutem Einschalten (Speicher gegen Leistungsverlust)
-  Offline-Inbetriebnahme / ohne Internet
-  Unterschiedliche Berechtigungs Ebenen
-  Nutzung des Netzwerks über QR-Code oder Keycode
-  Fernsteuerung über Gateway-Unterstützung HBGW01 ab 2021
-  Kompatibilität Hytronik Bluetooth-Produktportfolio
-  Kompatibel mit drahtlosen Schaltern von EnOcean Firmware
-  Geräte-Firmware-Update over-the-air (OTA)



### Hardware Eigenschaften

-  80mA DALI Ausgang bis zu 40 LED Treiber
-  Unterstützt Steuerung mit DT8 LED Treiber
-  2 Push-Eingänge für flexible manuelle Steuerung
-  Decken-/Aufputzdose als Zubehör erhältlich
-  Zwei Typen von PIR-Linsen und Blenden
-  Einfache Handhabung für Installation
-  High Bay Version verfügbar (bis zu 20m)
-  5 Jahre Garantie

 **Bluetooth 5.0 SIG mesh**

ab iOS 10.0 

ab Android 5.0 

Web app/ platform:  
iot.koolmesh.com



**EnOcean**  
Self-powered IoT  
Fully support  
EnOcean switch  
EWSSB/EWSDB

## Technische Daten

| Bluetooth-Empfänger  |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Netzspannung         | 2.4 GHz - 2.483 GHz     |
| Übertragungsleistung | 7 dBm                   |
| Reichweite           | 10~30m                  |
| Version              | Bluetooth® 5.0 SIG Mesh |

| Sensor Daten              |   |
|---------------------------|---|
| Sensor Art                | PIR Erfassung   |
| Erfassungsbereich (Max.)* | Max Installationshöhe: 3m<br>Max Erfassungsbereich: 10m |
| Erfassungswinkel          | 360°  |
| Deckenhöhe                | 5m (maximum)  |

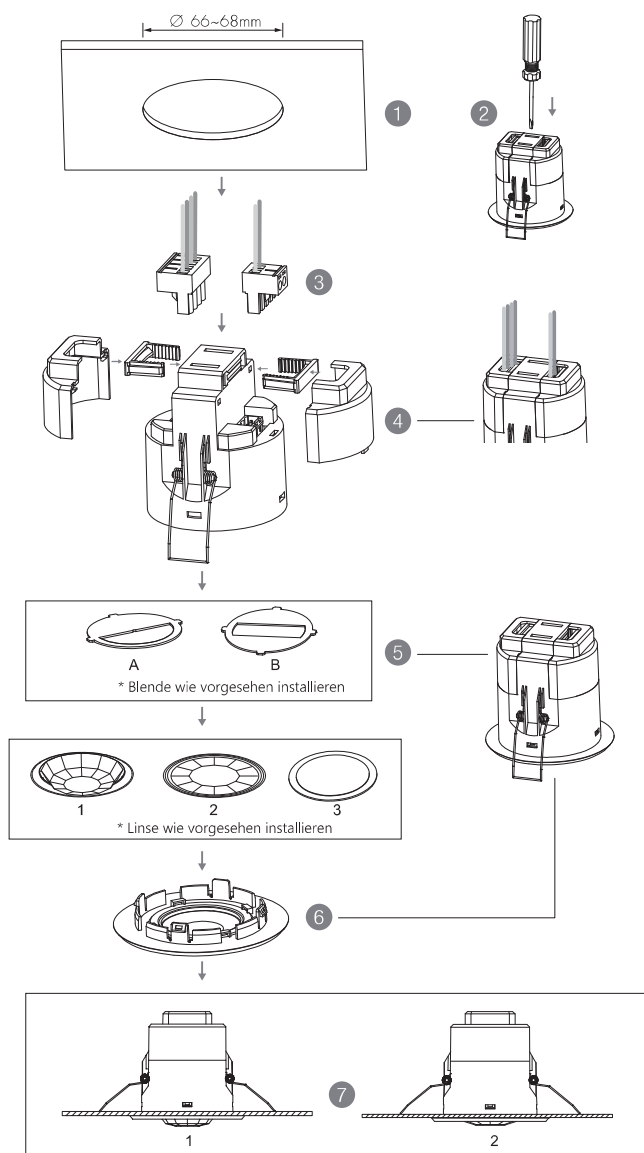
\* Weitere Einzelheiten zum Erfassungsbereich finden Sie im Abschnitt "Erfassungsbereich"

| Input- & Output-Merkmale |                      |
|--------------------------|----------------------|
| Betriebsspannung         | 220~240VAC 50/60Hz   |
| Stand-by                 | <1W                  |
| Leistung (schaltbar)     | Max. 40 Geräte, 80mA |
| Startzeit                | 20s                  |

| Sicherheit und EMC Normen |  |
|---------------------------|--|
| EMC Normen (EMC)          | EN55015, EN61000, EN61547                    |
| Sicherheitsnormen (LVD)   | EN60669-1, EN60669-2-1<br>AS/NZS60669-1/-2-1 |
| Radio Equipment (RED)     | EN300328, EN301489-1/-17                     |
| Zertifizierung            | CB, CE, EMC, RED, RCM                        |

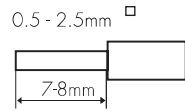
| Umgebung            |                   |
|---------------------|-------------------|
| Umgebungstemperatur | Ta: -20°C ~ +50°C |
| IP Schutzart        | IP20              |

## Mechanische Struktur und Abmessungen



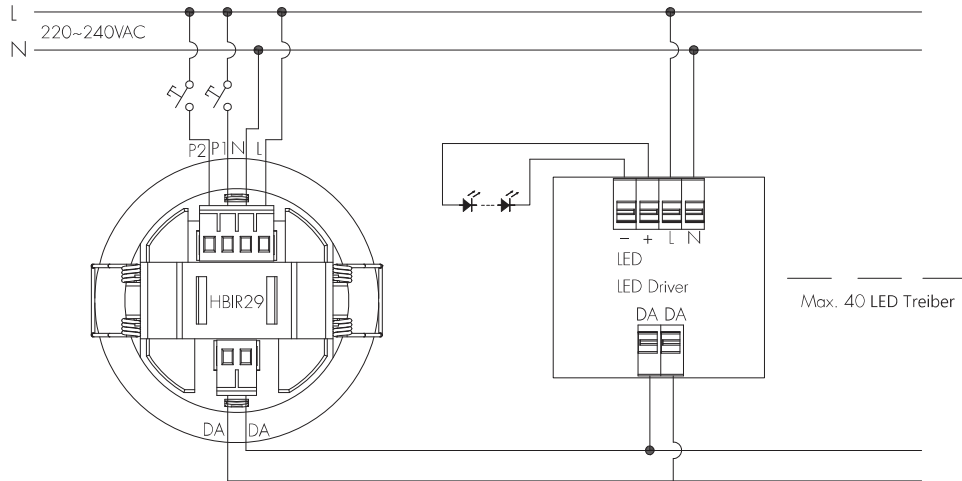
1. Decke (Bohrloch Ø 66~68mm)
2. Kabelklemme vorsichtig abnehmen
3. Verbindung zu den Klemmblocken herstellen
4. Steckverbinder einsetzen und mit den mitgelieferten Kabelklemmen befestigen, dann die Klemmenabdeckungen auf die Basis aufklipsen
5. Blende und Linse montieren
6. Die Fassung montieren
7. Beide Klemmen zurück ziehen und in die Decke einsetzen

## Kabelvorbereitung

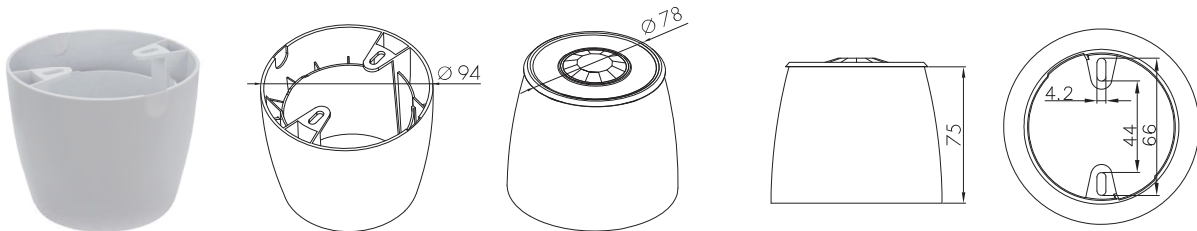


Um den Draht an der Klemme zu befestigen oder zu lösen, drehen Sie die Schraube mit einem Schraubendreher nach unten oder nach oben.

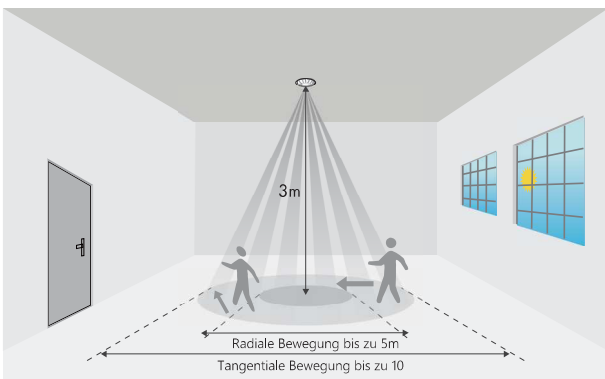
## Schaltplan



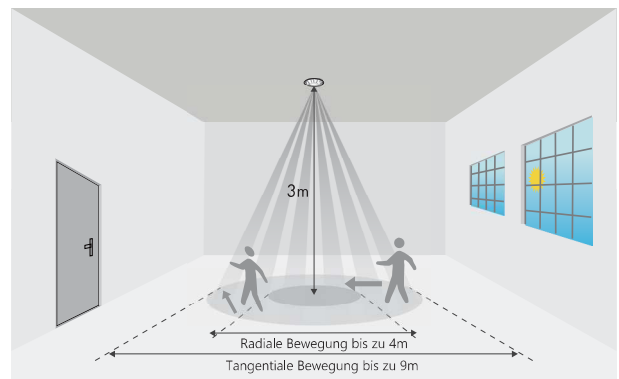
## Zubehör - Box für Decken-/Oberflächenmontage: HA03



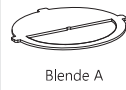
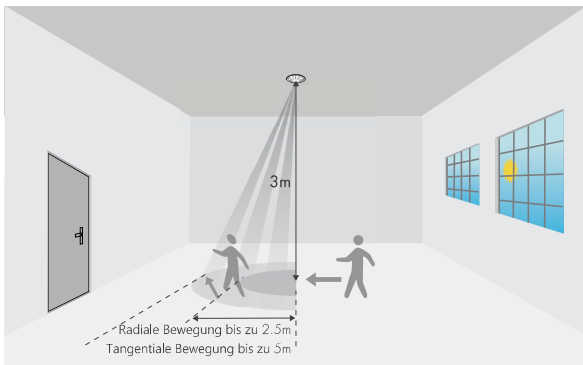
## Erfassungsbereich



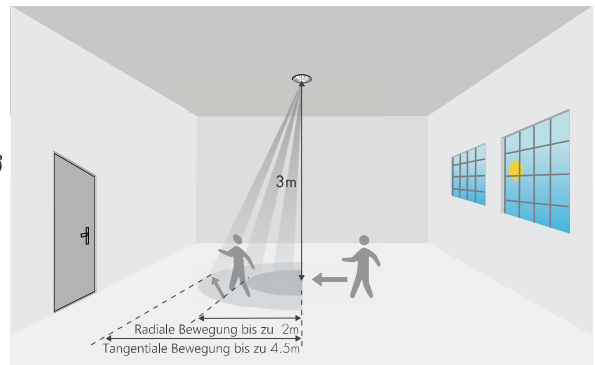
Gewölbte Linse



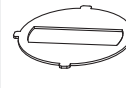
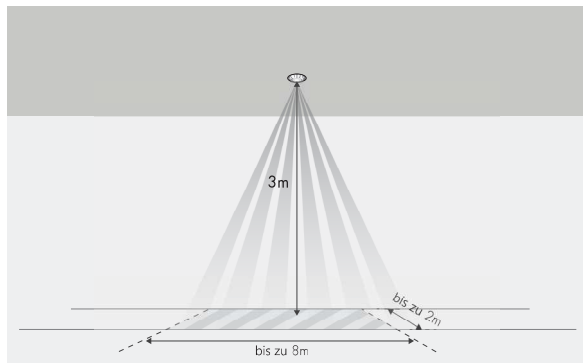
Flache Linse



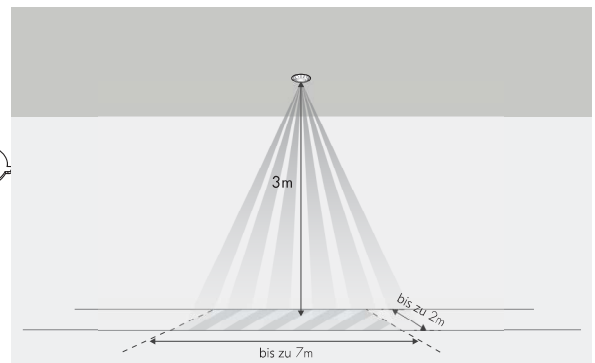
Gewölbte Linse 



Flache Linse 

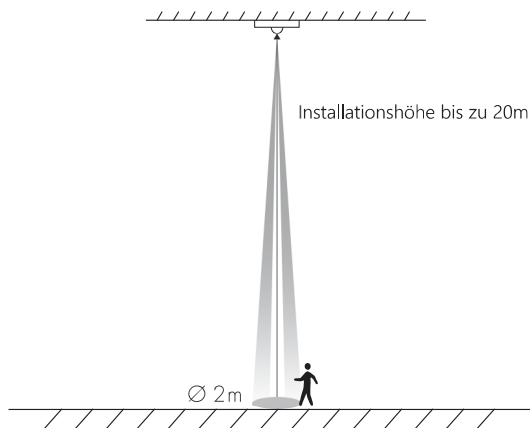


Gewölbte Linse 

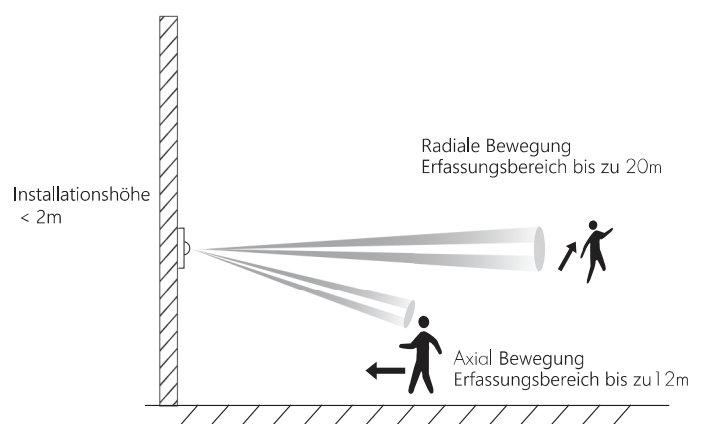


Flache Linse 

### High Bay Version HBIR29/H











Decken montage

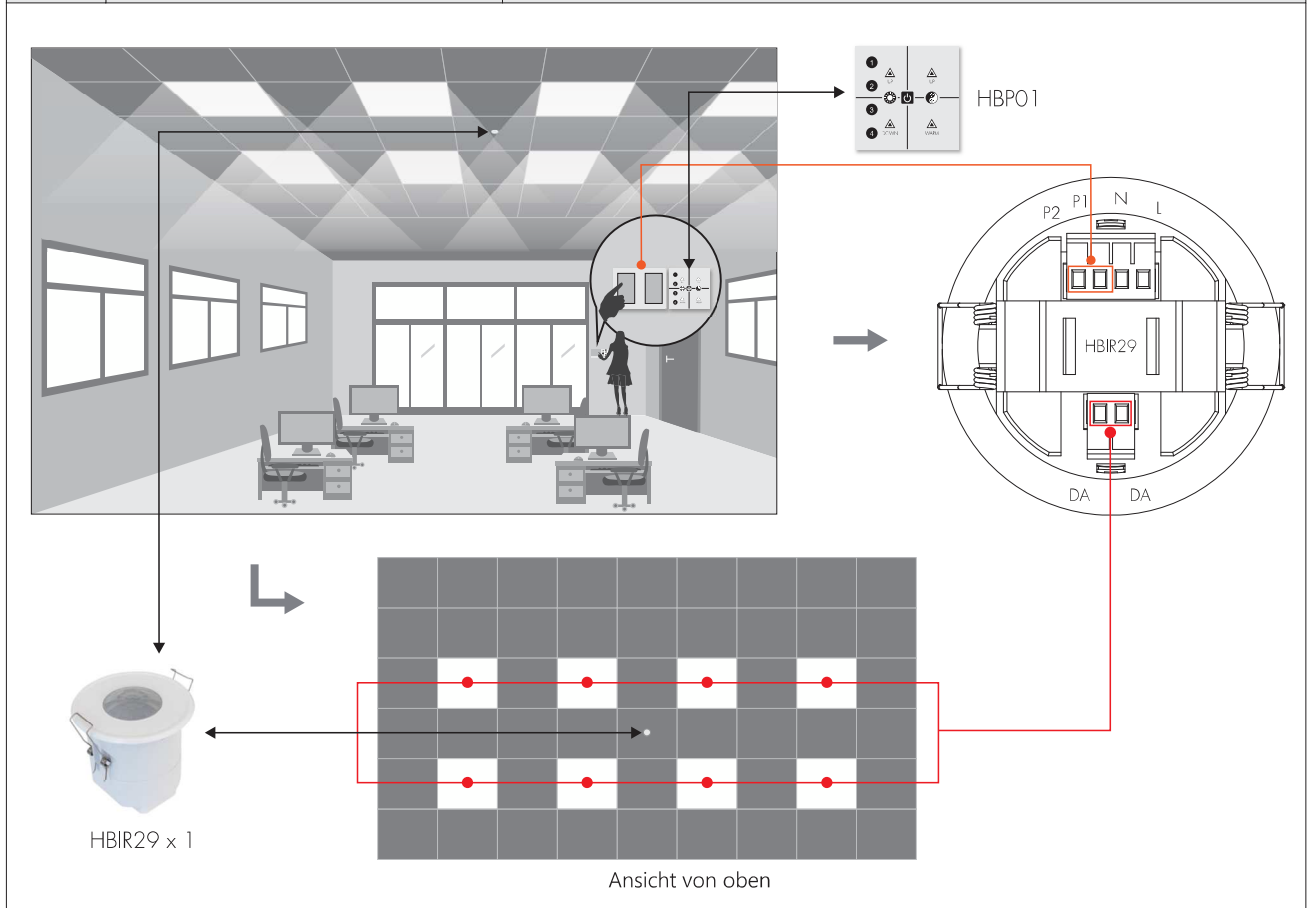


Wand montage

## Typische Anwendung für das Büro (Human Centric Lighting)

Hytronik hat eine einfache Lösung für Human Centric Lighting. Die Bluetooth 5.0 Koolmesh App ermöglicht eine leichte und schnelle Einrichtung und Konfiguration der Geräte. Darüber hinaus ist die Bluetooth Lösung zukunftssicher durch die OTA-Upgrade Fähigkeit.

|   | Welche Produkte Sie benötigen                | Funktionen der Produkte  |
|---|--|--|
|    | HBIR29 x 1                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth-fähig und über App steuerbar</li> <li>• PIR-Bewegungsmelder</li> <li>• Human Centric Funktion</li> <li>• Tageslichterkennung</li> </ul>                 |
|    | 2 x Taster Eingänge                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuelle Steuerung: Ein-/Ausschalten, Helligkeitseinstellung, Farbabstimmung, Szenen abrufen usw.</li> </ul>  |
|    | HHC2045 x 8 für LED Panele                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tunable white LED Treiber (kann auch ein beliebiger DALI DT8-Treiber sein)</li> </ul>   |
|    | HBP01 x 1 (Optional)                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth-Touchpanel</li> <li>• bis zu 6 Szenen abrufbar</li> <li>• Umschaltbar zwischen jeder Szene</li> <li>• Helligkeitseinstellung, Farbabstimmung</li> </ul> |
|    | QCB01 x 1 mit Kabeln und Steckern (Optional) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• erspart Arbeitskosten</li> <li>• Problemlose Wartung nach der Installation</li> <li>• Vereinfachen Sie die Verkabelung durch Plug 'n' Play</li> </ul>             |
|    | HBGW01 Gateway x 1 (Optional)                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fernsteuerungs-Zugang</li> <li>• Datenerhebung und -analyse</li> </ul>  |
|  | kostenfreie App                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zukunftssicher durch OTA</li> <li>• Offline-Inbetriebnahme</li> </ul>   |
|  | Cloud & server                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datensicherung der Einstellungen</li> <li>• Sicherheit der Konten</li> </ul>  |



## Hinweise zum bedienen der Dimmerschnittstelle

### Switch-Dim

Die bereitgestellte Switch-Dim-Schnittstelle ermöglicht eine einfache Dimmmethode unter Verwendung handelsüblicher nicht einrastender (Taster) Wandschalter. Detaillierte Push-Schalter-Konfigurationen können in der Koolmesh-App eingestellt werden.

| Schalter-Funktion | Maßnahme                   | Erläuterungen   |
|-------------------|----------------------------|---|
| Push switch       | Kurz drücken (<1 Sekunde)  | - Ein-/Ausschalten<br>- Nur einschalten<br>- Nur ausschalten<br>- Szene zurückrufen<br>- Beenden des manuellen Modus<br>- Keine weiteren Änderungen |
|                   | Doppelt Drücken            | - Nur einschalten<br>- Nur ausschalten<br>- Szene zurück rufen<br>- Beenden des manuellen Modus<br>- Keine weiteren Änderungen                      |
|                   | Lange Drücken (≥1 Sekunde) | - Dimmen<br>- Farbabstimmung<br>- Keine weiteren Änderungen   |
| Sensor simulieren | /                          | - Upgrade eines normalen Ein/Aus-Bewegungssensors zu einem Bluetooth-gesteuerten Bewegungssensor  |

## Zusätzliche Informationen / Dokumente

1. Produktmerkmale und Funktionen  
[www.hytronik.com/download ->knowledge ->Introduction of App Scenes and Product Functions](http://www.hytronik.com/download->knowledge->Introduction%20of%20App%20Scenes%20and%20Product%20Functions)
2. Vorsichtsmaßnahmen für die Installation und den Betrieb von Bluetooth-Produkten  
[www.hytronik.com/download ->knowledge ->Bluetooth Products - Precautions for Product Installation and Operation](http://www.hytronik.com/download->knowledge->Bluetooth%20Products%20-%20Precautions%20for%20Product%20Installation%20and%20Operation)
3. Vorsichtsmaßnahmen für die Installation und den Betrieb von PIR-Sensoren  
[www.hytronik.com/download ->knowledge ->PIR Sensors - Precautions for Product Installation and Operation](http://www.hytronik.com/download->knowledge->PIR%20Sensors%20-%20Precautions%20for%20Product%20Installation%20and%20Operation)
4. Das Datenblatt kann ohne Vorankündigung geändert werden. Bitte beziehen Sie sich immer auf die aktuellste Version  
[www.hytronik.com/products/bluetooth technology ->Bluetooth Sensors](http://www.hytronik.com/products/bluetooth%20technology->Bluetooth%20Sensors)
5. Hytronik-Standardgarantie  
[www.hytronik.com/download ->knowledge ->Hytronik Standard Guarantee Policy](http://www.hytronik.com/download->knowledge->Hytronik%20Standard%20Guarantee%20Policy)

**HYTRONIK ELECTRONICS CO.,LTD**  
 3rd Floor, block C, complex building, 155#, Bai'gang road south, Bai'gang village  
 Xiao Jin Kou town, Huicheng district  
 516023 Huizhou  
 China

PIR Standalone Bewegungssensor mit  Bluetooth® 5.0 SIG Mesh

HBR29

1 Kanal DALI-Ausgang

















     

### Produktbeschreibung









Der HBR29 ist ein Bluetooth-PIR-Bewegungssensor mit 80mA DALI Stromversorgung und kann bis zu 40 LED-Treiber ansteuern. Geeignet für Anwendungen im Innenbereich wie Büro, Klassenzimmer, Gesundheitswesen und andere kommerzielle Bereiche. Mit der Drahtlosen Mesh-Netzwerk erleichtert der HBR29 die Kommunikation zwischen den Leuchten ohne Festverdrahtung. Die Einrichtung und Inbetriebnahme des Geräts erfolgt über die **Koolmesh™** App.





### App Eigenschaften


-  Gruppierung von Leuchten über Mesh-Netzwerk
- Zwei Arten: Raum & Gruppe
- Synchronisationssteuerung
-  7 Arten zum einrichten von Szenenoptionen
  - Allgemeine Szenen
  - Lux ON/OFF Szene
  - Tageslichterkennung (offener Kreislauf)
  - Tageslichterkennung (geschlossener Kreislauf)
  - Zirkadianer Rhythmus (mit Tageslichtsensor)
  - Zirkadianer Rhythmus (ohne Tageslichtsensor)
  - Zeitbasierte Szene
-  Push switch
-  Detaillierte Bewegungssensor-Einstellungen
-  Zeitplan zur Ausführung von Szenen
-  Astro timer
-  Grundrissfunktion zur Vereinfachung der Projektplanung
-  Funktion (Master und Slave)
-  Status nach erneutem Einschalten (Speicher gegen Leistungsverlust)
-  Offline-Inbetriebnahme / ohne Internet
-  Unterschiedliche Berechtigungs Ebenen
-  Nutzung des Netzwerks über QR-Code oder Keycode
-  Fernsteuerung über Gateway-Unterstützung HBGW01 ab 2021
-  Kompatibilität Hytronik Bluetooth-Produktportfolio
-  Kompatibel mit drahtlosen Schaltern von EnOcean Firmware
-  Geräte-Firmware-Update over-the-air (OTA)



### Hardware Eigenschaften

-  80mA DALI Ausgang bis zu 40 LED Treiber
-  Unterstützt Steuerung mit DT18 LED Treiber
-  2 Push-Eingänge für flexible manuelle Steuerung
-  Decken-/Aufputzdose als Zubehör erhältlich
-  Zwei Typen von PIR-Linsen und Blenden
-  Einfache Handhabung für Installation
-  High Bay Version verfügbar (bis zu 20m)
-  5 Jahre Garantie

 **Bluetooth 5.0 SIG mesh**

ab iOS 10.0 

ab Android 5.0 

Web app/ platform:  
iot.koolmesh.com



**EnOcean**  
Self-powered IoT

Fully support  
EnOcean switch  
EWSSB/EWSDB

## Technische Daten

| Bluetooth-Empfänger  |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Netzspannung         | 2.4 GHz - 2.483 GHz     |
| Übertragungsleistung | 7 dBm                   |
| Reichweite           | 10~30m                  |
| Version              | Bluetooth® 5.0 SIG Mesh |

| Sensor Daten              |   |
|---------------------------|---|
| Sensor Art                | PIR Erfassung   |
| Erfassungsbereich (Max.)* | Max Installationshöhe: 3m<br>Max Erfassungsbereich: 10m |
| Erfassungswinkel          | 360°  |
| Deckenhöhe                | 5m (maximum)  |

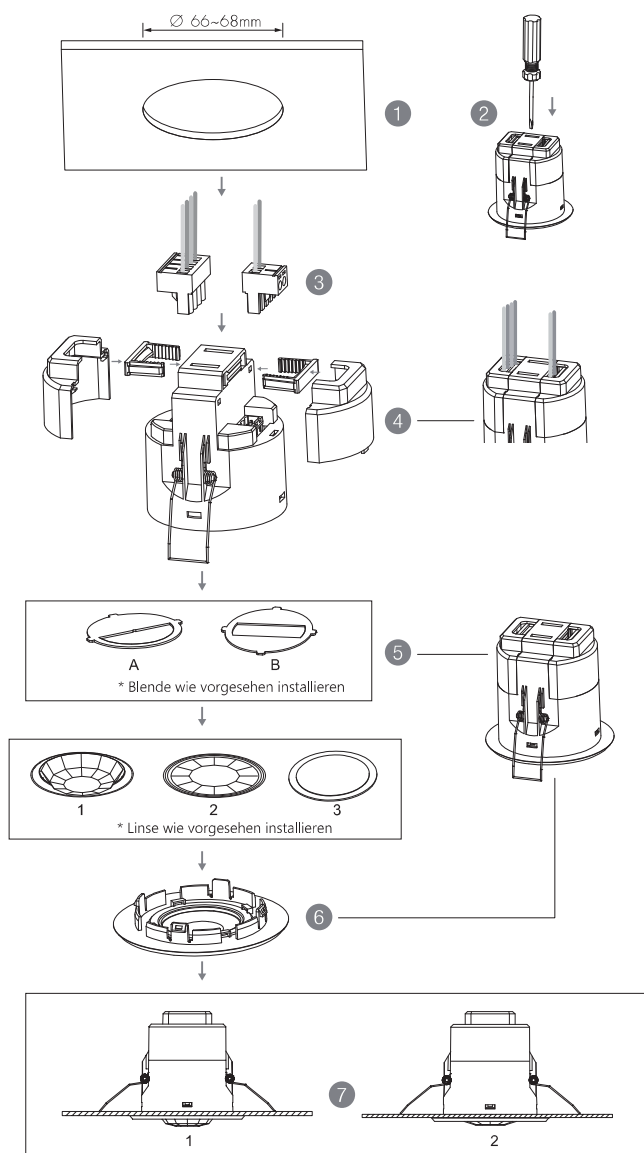
\* Weitere Einzelheiten zum Erfassungsbereich finden Sie im Abschnitt "Erfassungsbereich"

| Input- & Output-Merkmale |                      |
|--------------------------|----------------------|
| Betriebsspannung         | 220~240VAC 50/60Hz   |
| Stand-by                 | <1W                  |
| Leistung (schaltbar)     | Max. 40 Geräte, 80mA |
| Startzeit                | 20s                  |

| Sicherheit und EMC Normen |  |
|---------------------------|--|
| EMC Normen (EMC)          | EN55015, EN61000, EN61547                    |
| Sicherheitsnormen (LVD)   | EN60669-1, EN60669-2-1<br>AS/NZS60669-1/-2-1 |
| Radio Equipment (RED)     | EN300328, EN301489-1/-17                     |
| Zertifizierung            | CB, CE, EMC, RED, RCM                        |

| Umgebung            |                   |
|---------------------|-------------------|
| Umgebungstemperatur | Ta: -20°C ~ +50°C |
| IP Schutzart        | IP20              |

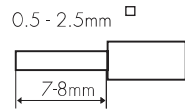
## Mechanische Struktur und Abmessungen



1. Decke (Bohrloch Ø 66~68mm)
2. Kabelklemme vorsichtig abnehmen
3. Verbindung zu den Klemmblocken herstellen
4. Steckverbinder einsetzen und mit den mitgelieferten Kabelklemmen befestigen, dann die Klemmenabdeckungen auf die Basis aufklipsen
5. Blende und Linse montieren
6. Die Fassung montieren
7. Beide Klemmen zurück ziehen und in die Decke einsetzen

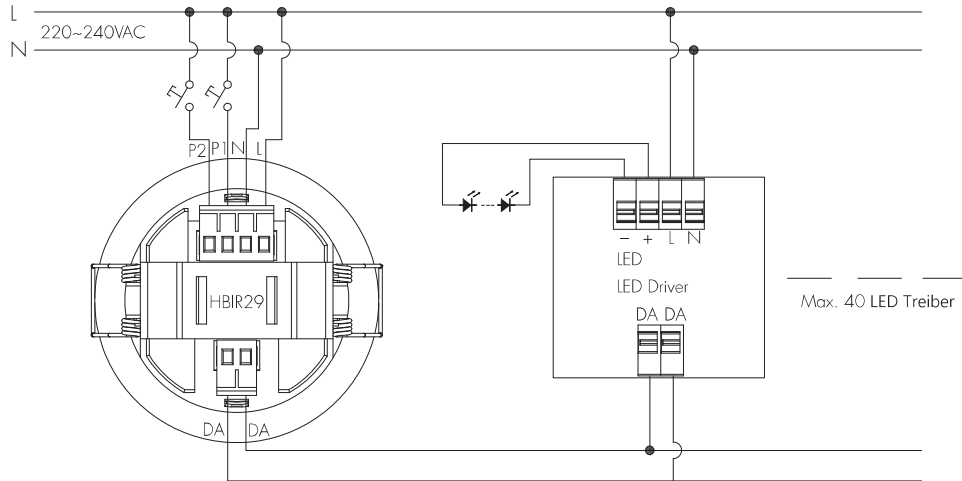


## Kabelvorbereitung

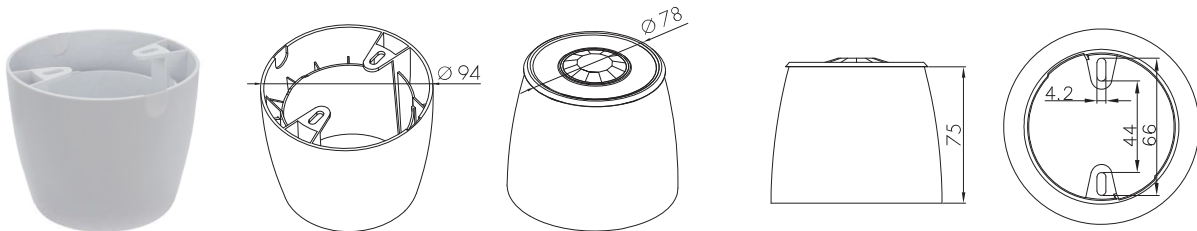


Um den Draht an der Klemme zu befestigen oder zu lösen, drehen Sie die Schraube mit einem Schraubendreher nach unten oder nach oben.

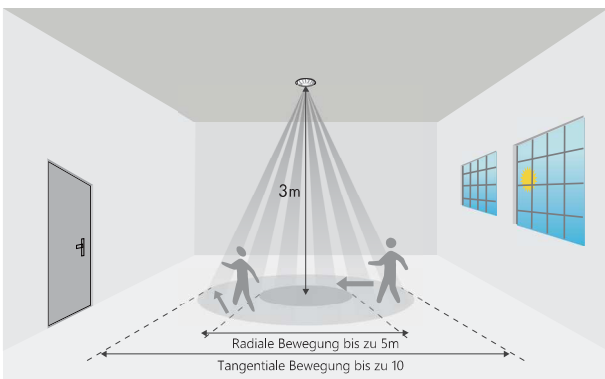
## Schaltplan



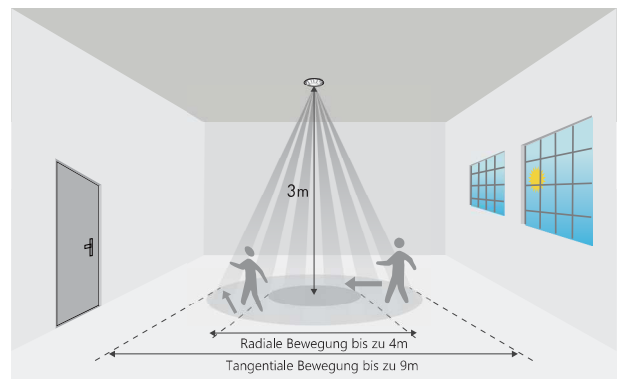
## Zubehör - Box für Decken-/Oberflächenmontage: HA03



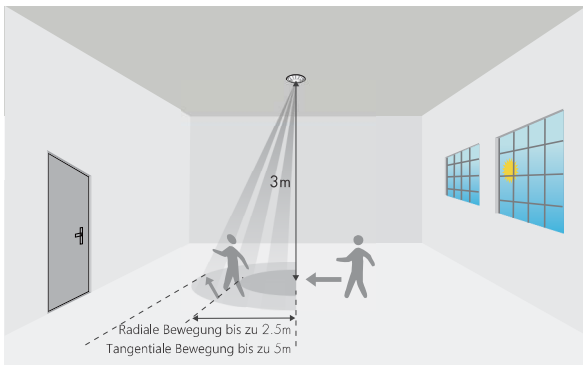
## Erfassungsbereich



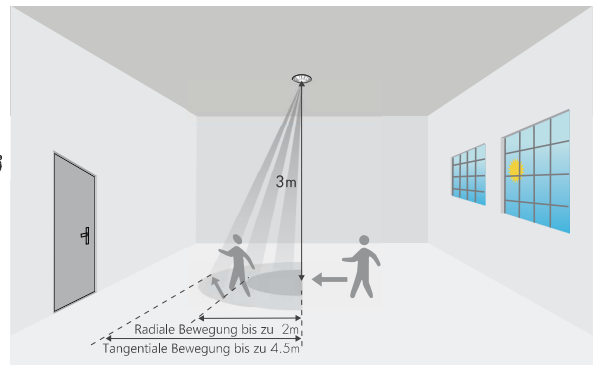
Gewölbte Linse



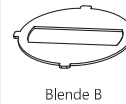
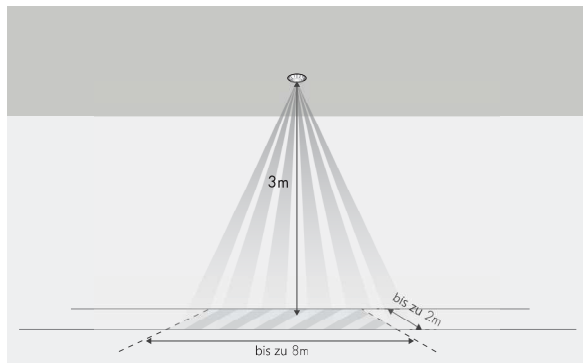
Flache Linse



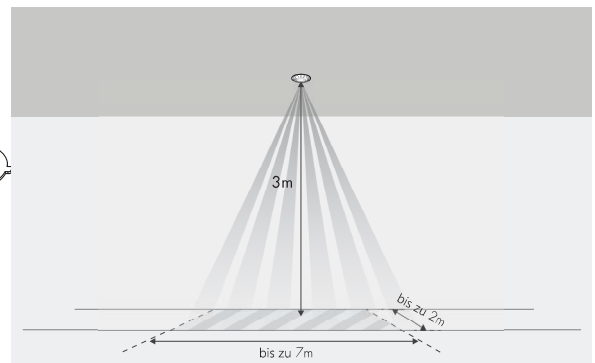
Gewölbte Linse 



Flache Linse 

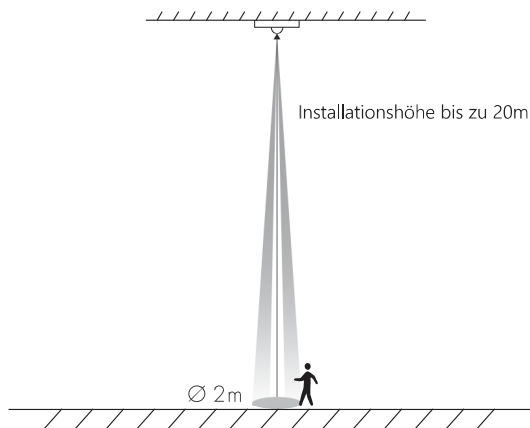


Gewölbte Linse 

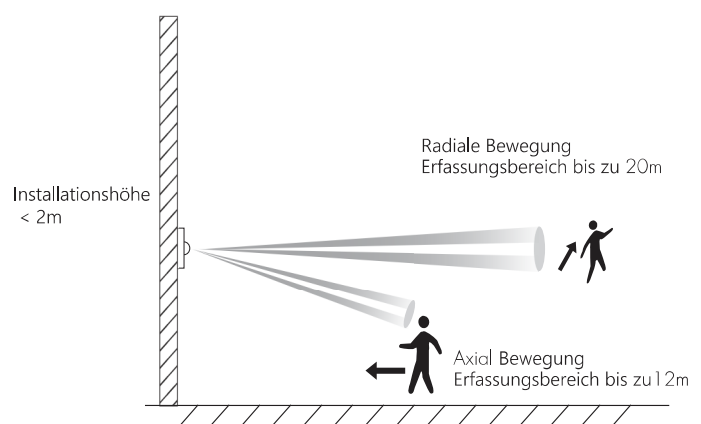


Flache Linse 

### High Bay Version HBIR29/H











Decken montage

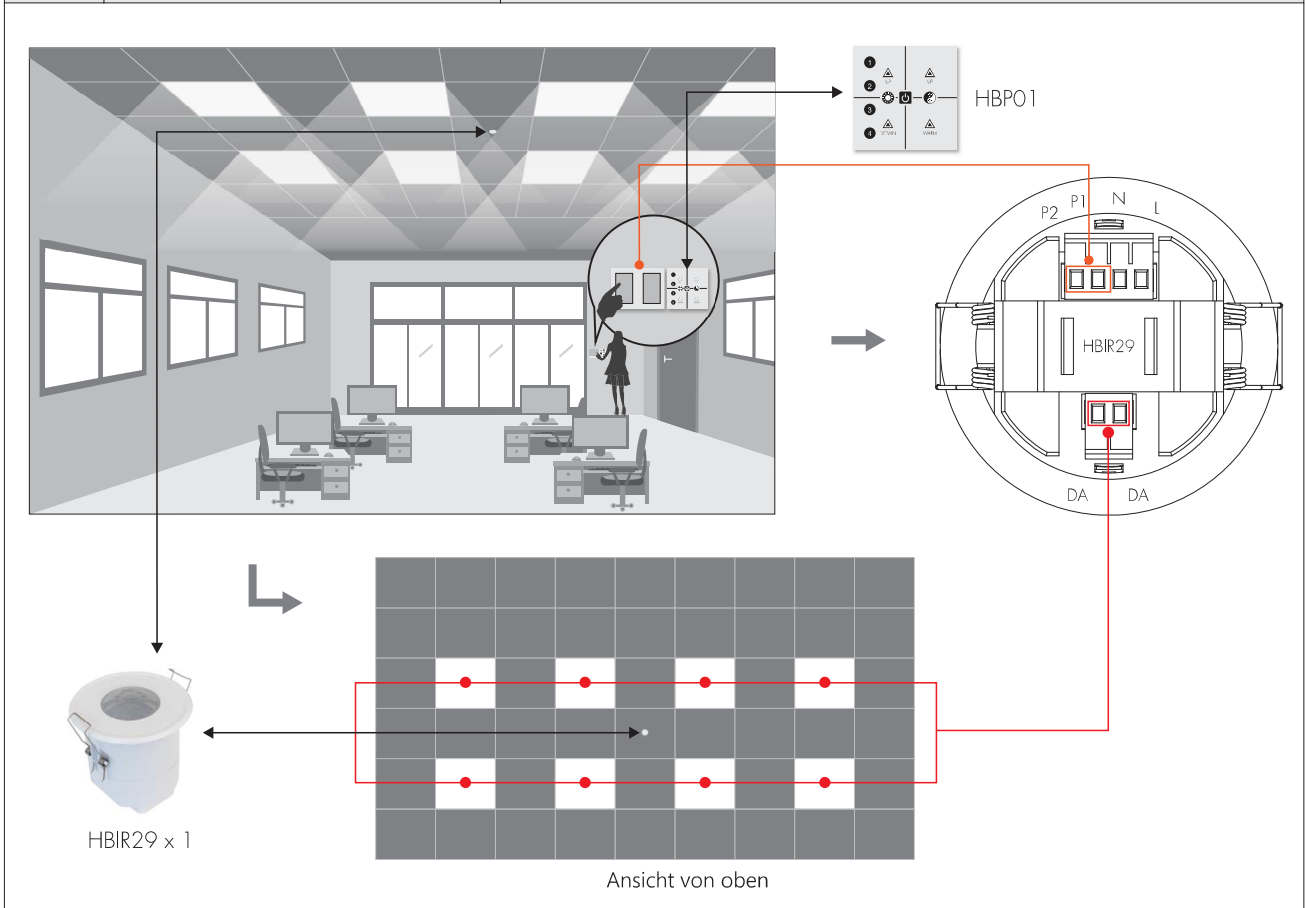


Wand montage

## Typische Anwendung für das Büro (Human Centric Lighting)

Hytronik hat eine einfache Lösung für Human Centric Lighting. Die Bluetooth 5.0 Koolmesh App ermöglicht eine leichte und schnelle Einrichtung und Konfiguration der Geräte. Darüber hinaus ist die Bluetooth Lösung zukunftssicher durch die OTA-Upgrade Fähigkeit.

|   | Welche Produkte Sie benötigen                | Funktionen der Produkte  |
|---|--|--|
|    | HBIR29 x 1                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth-fähig und über App steuerbar</li> <li>• PIR-Bewegungsmelder</li> <li>• Human Centric Funktion</li> <li>• Tageslichterkennung</li> </ul>                 |
|    | 2 x Taster Eingänge                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuelle Steuerung: Ein-/Ausschalten, Helligkeitseinstellung, Farbabstimmung, Szenen abrufen usw.</li> </ul>  |
|    | HHC2045 x 8 für LED Panele                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tunable white LED Treiber (kann auch ein beliebiger DALI DT8-Treiber sein)</li> </ul>   |
|    | HBP01 x 1 (Optional)                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth-Touchpanel</li> <li>• bis zu 6 Szenen abrufbar</li> <li>• Umschaltbar zwischen jeder Szene</li> <li>• Helligkeitseinstellung, Farbabstimmung</li> </ul> |
|    | QCB01 x 1 mit Kabeln und Steckern (Optional) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• erspart Arbeitskosten</li> <li>• Problemlose Wartung nach der Installation</li> <li>• Vereinfachen Sie die Verkabelung durch Plug 'n' Play</li> </ul>             |
|    | HBGW01 Gateway x 1 (Optional)                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fernsteuerungs-Zugang</li> <li>• Datenerhebung und -analyse</li> </ul>  |
|  | kostenfreie App                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zukunftssicher durch OTA</li> <li>• Offline-Inbetriebnahme</li> </ul>   |
|  | Cloud & server                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datensicherung der Einstellungen</li> <li>• Sicherheit der Konten</li> </ul>  |



## Hinweise zum bedienen der Dimmerschnittstelle

### Switch-Dim

Die bereitgestellte Switch-Dim-Schnittstelle ermöglicht eine einfache Dimmmethode unter Verwendung handelsüblicher nicht einrastender (Taster) Wandschalter. Detaillierte Push-Schalter-Konfigurationen können in der Koolmesh-App eingestellt werden.

| Schalter-Funktion | Maßnahme                   | Erläuterungen   |
|-------------------|----------------------------|---|
| Push switch       | Kurz drücken (<1 Sekunde)  | - Ein-/Ausschalten<br>- Nur einschalten<br>- Nur ausschalten<br>- Szene zurückrufen<br>- Beenden des manuellen Modus<br>- Keine weiteren Änderungen |
|                   | Doppelt Drücken            | - Nur einschalten<br>- Nur ausschalten<br>- Szene zurück rufen<br>- Beenden des manuellen Modus<br>- Keine weiteren Änderungen                      |
|                   | Lange Drücken (≥1 Sekunde) | - Dimmen<br>- Farbabstimmung<br>- Keine weiteren Änderungen   |
| Sensor simulieren | /                          | - Upgrade eines normalen Ein/Aus-Bewegungssensors zu einem Bluetooth-gesteuerten Bewegungssensor  |

## Zusätzliche Informationen / Dokumente

1. Produktmerkmale und Funktionen  
[www.hytronik.com/download ->knowledge ->Introduction of App Scenes and Product Functions](http://www.hytronik.com/download->knowledge->Introduction%20of%20App%20Scenes%20and%20Product%20Functions)
2. Vorsichtsmaßnahmen für die Installation und den Betrieb von Bluetooth-Produkten  
[www.hytronik.com/download ->knowledge ->Bluetooth Products - Precautions for Product Installation and Operation](http://www.hytronik.com/download->knowledge->Bluetooth%20Products%20-%20Precautions%20for%20Product%20Installation%20and%20Operation)
3. Vorsichtsmaßnahmen für die Installation und den Betrieb von PIR-Sensoren  
[www.hytronik.com/download ->knowledge ->PIR Sensors - Precautions for Product Installation and Operation](http://www.hytronik.com/download->knowledge->PIR%20Sensors%20-%20Precautions%20for%20Product%20Installation%20and%20Operation)
4. Das Datenblatt kann ohne Vorankündigung geändert werden. Bitte beziehen Sie sich immer auf die aktuellste Version  
[www.hytronik.com/products/bluetooth technology ->Bluetooth Sensors](http://www.hytronik.com/products/bluetooth%20technology->Bluetooth%20Sensors)
5. Hytronik-Standardgarantie  
[www.hytronik.com/download ->knowledge ->Hytronik Standard Guarantee Policy](http://www.hytronik.com/download->knowledge->Hytronik%20Standard%20Guarantee%20Policy)

**HYTRONIK ELECTRONICS CO.,LTD**  
 3rd Floor, block C, complex building, 155#, Bai'gang road south, Bai'gang village  
 Xiao Jin Kou town, Huicheng district  
 516023 Huizhou  
 China