

Der All-In-Schalt-Sensor beinhaltet:

Inhalt

PIR-Bewegungsmelder	2
Fenster-Kipp- und Öffnungssensor.....	2
Glasbruchsensor	2
Airpulse-Sensor.....	2
Magnetsensor	2
Sabotage Melder	2
Lichtsensoren	2
Vibrationssensor.....	2
Gyroskop 3-Achsensensor	2
Feuchtigkeit-Sensor	3
Temperatur-Sensor	3
Feuermelder.....	3
Gasmelder.....	3
Wassermelder	3
Infrarot-Lichtschanke	3
Repeater	3
Zeitschaltuhr	4
Smart-Home-Gerätsteuerung	4



PIR-Bewegungsmelder

Bewegungsmelder nimmt Bewegungen in bis zu 10 m Distanz wahr, Sensibilität ist stufenlos einstellbar, dadurch können Haustiere ignoriert werden.

Fenster–Kipp- und Öffnungssensor

Um eine zuverlässige Sicherung beim Verlassen des Hauses zu erreichen, ist es wichtig, über den aktuellen Zustand der Fenster informiert zu sein. Man sagt, ein gekipptes Fenster ist ein offenes Fenster. Deshalb ist der All-In-Schalt-Sensor in der Lage, die gekippte oder geöffnete Position eines Fensters zu erkennen und in Zusammenarbeit mit der Meldung beim Öffnen der Haustür auszuwerten und frühzeitig zu melden.

Glasbruchsensor

Wird der Sensor auf einer Scheibe befestigt, kann er das Zerschneiden der Scheibe erkennen und Alarm auslösen.

Airpulse–Sensor (Coming soon)

Beim Öffnen und Schließen einer Tür oder eines Fensters wird ein unhörbarer, ganz spezieller Luftimpuls erzeugt. Der Sensor kann diesen Impuls auch auf 10 m Distanz wahrnehmen und ein Signal auslösen. Dadurch ist es möglich, alle Fenster und Türen eines Raumes mit nur einem All-In-Schalt-Sensor zu überwachen und gewünschte Schaltungen und Signale auszulösen.

Magnetsensor

Der Sensor kann mittels Magneten ausgelöst werden, z.B. durch das Öffnen von einer Tür und eines Fenster oder eine Schnur, die an einem Produkt (Gartenmöbel, Fahrrad etc.) befestigt wird.

Sabotage Melder

Wird der All-In-Schalt-Sensor aus seiner Halterung entfernt, löst der Sabotagesensor einen Alarm aus.

Lichtsensor

Der Lichtsensor kann Tageslicht und Dunkelheit mit einstellbarer Sensibilität feststellen und beim Über- oder Unterschreiten eines eingestellten Schwellwertes verknüpfte Schaltungen und Signale auslösen.

Vibrationssensor

Sobald der Sensor eine Vibration mit einstellbarer Sensibilität wahrnimmt, kann ein Signal versendet werden oder eine mit anderen Sensoren verknüpfte Schaltung ausgeführt werden.

Gyroskop 3-Achsensensor

Der 3-Achsen-Gyroskopsensor hat eine Sensibilität von 1 Grad Abweichung gegenüber der aktuellen Position. Jede der X-, Y- und Z-Achse kann einzeln oder im Verbund mittels Schwellwert programmiert werden, sodass beim Über- und Unterschreiten der Schwellwerte ein Signal ausgelöst wird. Dadurch kann z.B. festgestellt werden, ob ein Fenster oder eine Tür geöffnet wird, ein Fahrzeug bewegt wird, ein Gegenstand von seiner Position entfernt wird usw. Beim industriellen Einsatz ist z.B. die Positionsbestimmung eines Produktes oder einer Maschine im Live-Modus mit genauer Gradanzeige auf dem Smartphone möglich.

Feuchtigkeit–Sensor

Der Luft-Feuchtigkeitssensor ermöglicht es, dass beim Unter- oder Überschreiten eingestellter Schwellwerte Signale versendet oder Schaltungen, auch in Verknüpfung mit anderen Sensoren, ausgeführt werden, dies ist z.B. in klimatisierten Räumen, Gewächshäusern, Zoohandlungen, Lagerräumen etc. sehr wichtig.

Temperatur–Sensor

Der Temperatursensor ermöglicht es, dass beim Unter- oder Überschreiten eingestellter Schwellwerte Signale versendet oder Schaltungen, auch in Verknüpfung mit anderen Sensoren, ausgeführt werden, dies ist z.B. in klimatisierten Räumen, Gewächshäusern, Zoohandlungen, Lagerräumen etc. sehr wichtig.

Feuermelder

Jedes Feuer mit offener Flamme erzeugt ein ganz spezielles Infrarot-Lichtspektrum, dass vom Flammensensor auch auf größere Distanzen wahrgenommen werden kann. Der Flammensensor wird wie ein Gas- oder Wassermelder mittels USB-C Stecker an den All-In-Schalt-Sensor angesteckt und kann so Alarmsignale versenden oder in Kombination mit anderen Sensoren, z.B. dem Temperatursensor, spezielle Schaltungen und Alarmierungen durchführen. Durch die optische Auswertung ist der Flammensensor eine sehr gute Ergänzung zum Rauchmelder und kann auch Feuer ohne größere Rauchentwicklung in einem frühen Stadium der Brandentwicklung melden.

Gasmelder (Coming soon)

Ein Gasmelder kann mittels USB-C Stecker an den All-In-Schalt-Sensor angeschlossen werden und kann so Alarmsignale versenden oder in Kombination mit anderen Sensoren, z.B. dem Feuersensor, spezielle Schaltungen und Alarmierungen durchführen.

Wassermelder (Coming soon)

Ein Wassermelder kann mittels USB-C Stecker an den All-In-Schalt-Sensor angeschlossen werden und kann so Alarmsignale versenden oder in Kombination spezielle Schaltungen wie z.B. das Aus- und Einschalten eines Magnetventils eigenständig durchführen. Dies kann in der Tier- und Pflanzenzucht oder zur Alarmierung verwendet werden.

Infrarot-Lichtschanke (Coming soon)

Im Gegensatz zum PIR-Bewegungsmelder ermöglicht eine Infrarot-Lichtschanke den Einsatz im Innen- und Außenbereich zur Überwachung größerer Bereiche bis 25 m Distanz zwischen Sensor und IR-Signalgeber und eine IR-Lichtschanke arbeitet auch zuverlässig bei höheren Umgebungstemperaturen über 30° Grad C.

Repeater

Auch wenn der All-In-Schalt-Sensor durch die Verwendung der Bluetosec® 5.0 Funktechnologie sehr hohe Funkreichweiten (im Gebäude bis zu 100 m, im freiem Feld bis zu 500 m) aufweist, kann es bei schwierigen Umgebungsbedingungen hilfreich sein, wenn ein Funksignal von einem Sensor zum nächsten Sensor und dann zum Smartphone weitergeleitet wird. Dies wird durch die integrierte Repeaterfunktion erreicht und ermöglicht dadurch auch große und komplexe Gebäudestrukturen zu sichern und zu steuern.

Zeitschaltuhr

Die integrierte Zeitschaltuhr ermöglicht es, nach Datum und Uhrzeit gesteuert bestimmte Aufgaben durchzuführen oder Signale zu versenden oder eben nicht zu versenden. So kann die Zeitsteuerung z.B. dazu genutzt werden, den All-In-Schalt-Sensor vom Sendemodus in den Empfangsmodus zu schalten und dadurch die Steuer- oder Kontrollbefehle des Smartphones zu empfangen. So kann z.B. der vollständige Zustand und die Einsatzbereitschaft des All-In-Schalt-Sensor abgefragt werden, um die Funktionssicherheit zu gewährleisten. Oder die Zeitschaltuhr wird für das Signalisieren und Schalten festgelegter Aufgaben und Zustände verwendet.

Smart-Home-Gerätsteuerung

Um den All-In-Schalt-Sensor für breite Anwendungsbereiche nutzbar zu machen, wurde eine vollständige Smart-Home-Steuerung integriert. Dadurch ist der All-In-Schalt-Sensor in der Lage, in Verbindung mit einem Smartphone oder völlig autark nach zuvor festgelegten Parameter Steuerungsaufgaben im Gebäude oder an beliebigen Orten durchzuführen. Zum Beispiel kann der All-In-Schalt-Sensor direkt mit Schaltern, Steckdosen oder Empfangsmodule in LED-Lampen oder beliebigen elektrischen Geräten interagieren. Das Smartphone kann als Informationsgerät oder als Steuer- und Programmiergerät in das Netzwerk zwischen All-In-Schalt-Sensor und Schaltern eingeklinkt werden.