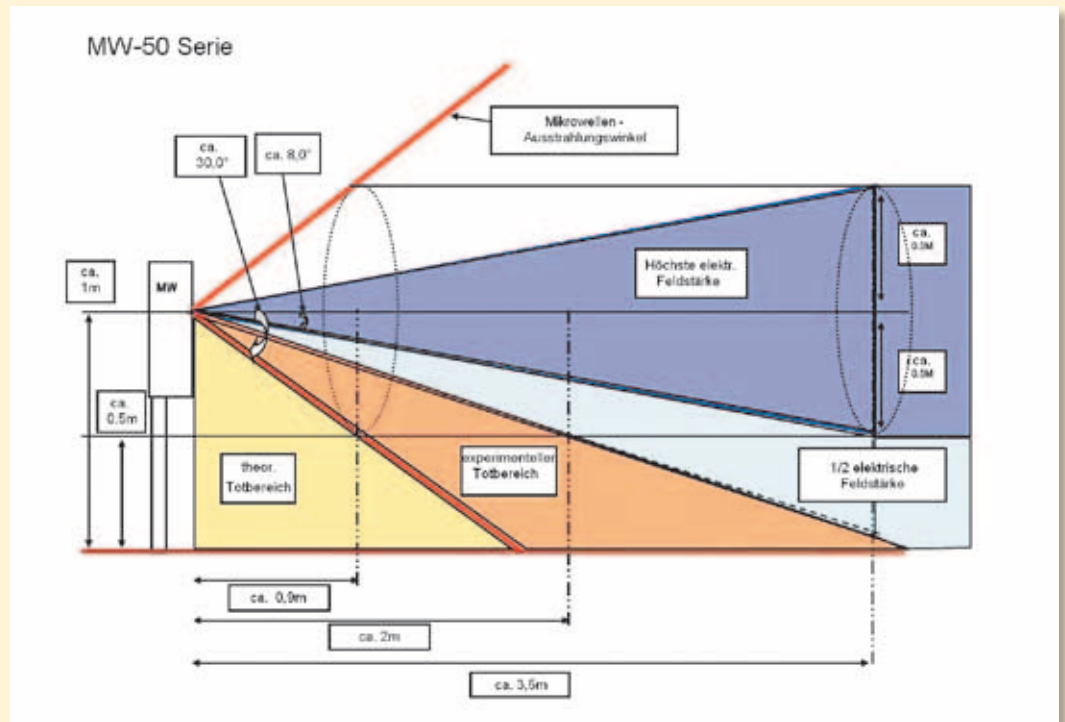


Optische Lichtschranken und Mikrowellen-Melder



Komponenten zur Sicherung von Gebäuden und Außenbereichen werden von zahlreichen Herstellern angeboten. Dem erfahrenen Errichter von Alarm- und Sicherungssystemen obliegt die schwierige Aufgabe, die beste Lösung für seine Kunden zu finden. Oftmals werden jedoch Kompromisse als nötig erachtet, die eigentlich gar nicht sein müssten. Die optischen Lichtschranken und Bewegungsmelder von Takex, Japan bieten zahlreiche Vorteile, wobei die hohe Qualität, Zuverlässigkeit, Flexibilität und das hervorragende Preis/Leistungs-Verhältnis besondere Beachtung verdienen. Weiter wird eine Mikrowellenschranke und eine Kombination aus beiden angeboten. Eine selbstversorgte Licht-



schranke mit 75 m Außenreichweite ergänzt das Programm. Das Highlight unter den angebotenen Bewegungsmeldern ist der PIR-30WE mit einem Erfassungsbereich von 30 x 30 m². Er kann sowohl innen wie außen eingesetzt werden. Und die Miniaturlichtschranke PB-10 findet ihren Einsatz nicht nur im Bereich der Objektsicherung, sondern auch in der Absicherung technischer Geräte.

Die Mikrowellenschranke

vom Typ MW-50 basiert zwar auf der Idee der Strahlunterbrechung, wie auch bei herkömmlichen Lichtschranken erfolgreich angewendet, realisiert dies jedoch als Feldstärkeänderung des empfangenen Signals. Durch die Frequenz bei 24 GHz und den Einsatz von Richtantennen wird ein störungsfreier Betrieb gewährleistet. Dass das elektrische Feld durch Einbringen von dämpfenden Materialien reduziert wird, ist allgemein bekannt. Diese Dämpfungswerte sind für alle gängigen Materialien bekannt und berechenbar. Durch die korrekte Auswahl der Ansprechschwelle wurde eine extrem hohe Sicher-

heit gegen fehlerhafte Detektion erreicht.

Selbst ein sehr großer Vogel, der problemlos eine Infrarot-Lichtschranke abschattet, wird durch die Mikrowellenschranke nicht erkannt, da die auf Wasser basierende Streckendämpfung wesentlich geringer als bei einem Kind ist. Thermische Effekte aufgrund von Wetterbedingungen sind aufgrund der Wellenlänge ausgeschlossen. Die Reichweite der MW-50 kann zwischen 1 und 50 m liegen. Zur genauen Ausrichtung zwischen Sender und Empfänger ist ein Testanschluss zur Spannungsmessung vorgesehen. Um den gleichzeitigen Einsatz mehrerer Mikrowellenschranken zu erleichtern, kann man zwischen zwei Frequenzen wählen.

Die Kombi-Schranke

verbindet die Technik der Mikrowellen- und der Infrarotlichtschranke. Das Produkt mit der Typenbezeichnung COM-IN-50HF verbindet die Vorteile der Mikrowellenschranke mit den Vorteilen einer PB-IN-50HF, also einer intelligenten Synchro-Vierfach-Lichtschranke. Dabei wird eine Erfassungshöhe von bis zu

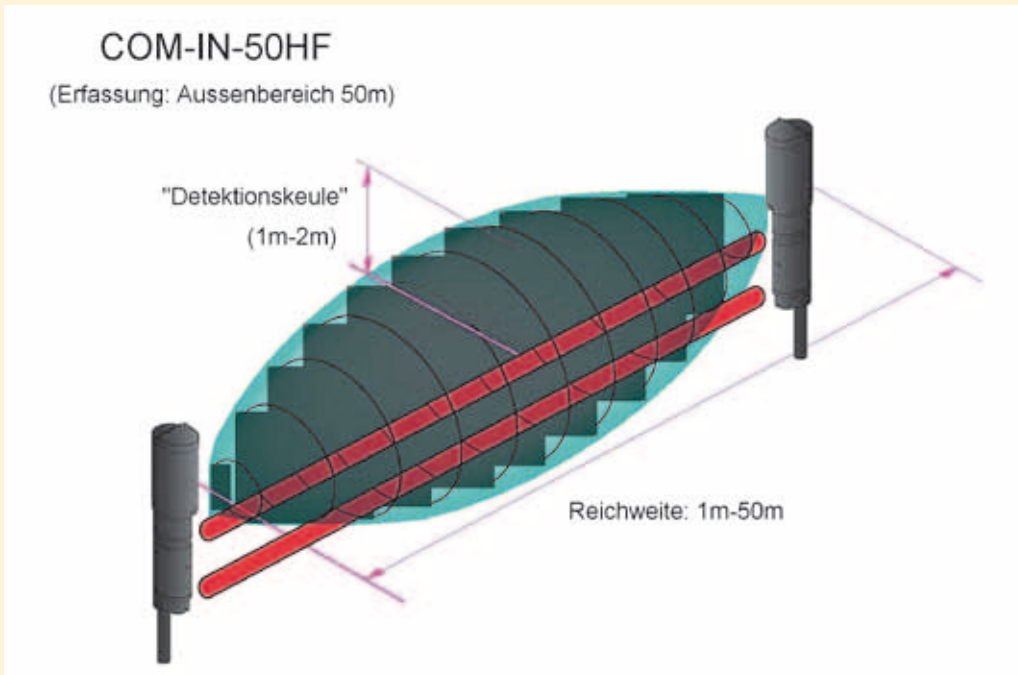
2 m erreicht. Die Reichweite ist identisch.

Die intelligenten Synchro-Vierfach-Lichtschranken der Serie PB-IN-HF erlauben Reichweiten im Innenbereich bis zu 400 m und im Außenbereich bis zu 200 m. Die vier IR-Strahlen des Senders müssen von jedem der vier Empfänger der Gegenstelle empfangen werden. Dadurch wird die Sicherung in der Fläche erreicht. Die Möglichkeit der Frequenzwahl erlaubt umfangreiche Installationen.

Nur durch den Einsatz moderner Technologie unter Berücksichtigung der physikalischen Grundlagen konnten diese Melder entwickelt werden. Eine sinnvolle Staffelung der maximalen Betriebsreichweite im Außenbereich bietet dem Errichter die Möglichkeit einer gezielten Planung des Überwachungssystems. Ein Testanschluss ist vorhanden.

Spezial-Lichtschranken

kommen hinzu. Eine eigenversorgte Lichtschranke mit niedriger Stromaufnahme ist bei Takex ebenfalls zu finden. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Alarmsignal über Kabel oder über Funk übertragen wird.



Die Reichweite der COM-IN-50HF kann zwischen 1 und 50 m liegen und hat eine Erfassungshöhe von 1 bis 2 m.

Diese Lichtschranke erlaubt den Einsatz von Funksendern beliebiger Hersteller. Die intelligente PB-IN-75SW mit dem Akkupack

mit Solarpaneel BA6SL ist für die Außenmontage konzipiert. Die Miniatur-Lichtschranken PB-10NS bzw. TNS eignen sich

zur Absicherung von Maschinen, Aufzügen etc. genauso wie für die Sicherung von Fenstern und Ähnlichem. Bei der

PB-10TNS kann die Funktion des Ausgangs aufgrund der beiden Sensoren UND/ODER-verknüpft werden.

Die passiven IR-Bewegungsmelder

werden durch vier neue Produkte ergänzt. Der Bewegungsmelder PVW-12T hat Sprachausgabe, der TX-114R ist ein Funk-PIR mit niedriger Stromaufnahme. Die Außenbewegungsmelder PIR-30WE und PIR-50NE sind neue Entwicklungen. Der PIR-30WE deckt eine Bereich von 30 x 30 m² ab, während der Erfassungsbereich des PIR-50NE 50 x 3 m² beträgt.

Diese Melder zeichnen sich durch geringe Baugröße und formschönes Design aus. Der integrierte optische Sucher vereinfacht die Ausrichtung. Die solide Metallabdeckung bietet zusätzlichen Schutz gegen Fremdlicht und Witterungseinflüsse.

■ *MH-Electronics GmbH*
info@mh-electronics.com