

Energiesparen mit Bewegungsmeldern ••• Torantriebe & Planungssoftware

PRÄSENZMELDER

# Energieeinsparung durch bedarfsabhängiges Schalten

Das umfangreiche Präsenzmelder-Programm des Familienunternehmens B.E.G. Brück Electronic GmbH (Bild 1) unterstützt das Elektrohandwerk bei Angeboten für energiesparende Installationen. Jetzt komplettieren Präsenzmelder für DSI- und Dali-Bus-Systeme die »Luxomat«-Produktpalette.



Quelle: B.E.G.

Bild 1: Logistikzentrum der B.E.G. Brück Electronic GmbH



Quelle: B.E.G.

Bild 2: Der Mini-Präsenzmelder »Luxomat PD9« ist auch in IP65-Ausführung lieferbar

wohl mit DSI- als auch mit Dali-Schnittstelle. Die ebenfalls verfügbaren EIB- und LON-Präsenzmelder enthalten neben dem Sensorteil auch den entsprechenden Bus-Ankoppler.

Außer Lösungen für KNX/EIB, LON, DSI und Dali umfasst das ausschließlich über den Elektrofachgroßhandel ver-

triebene B.E.G.-Sortiment auch Standardprodukte zum Dimmen und Schalten mit Anwesenheits- und Tageslichtmessung. Nahezu alle Typen sind erhältlich als 360°-

Die digitalen Ausführungen sind eine Weiterentwicklung analoger Präsenzmelder mit Dimmfunktion. Sie erlauben das Steuern von elektronischen Vorschaltgeräten so-

Melder für die Aufputz-, Deckeneinbau- und Unterputz-Montage sowie in einer Ausführung mit 180°-Erfassungsbereich für die Wandmontage. Die Reichweiten der Melder liegen zwischen 10m und 40m im Durchmesser.

Aber auch für spezielle Anwendungen stehen maßgeschneiderte Lösungen zur Auswahl. So gibt es Melder für den Einsatz in großen Höhen von bis zu 10m, wie etwa in Hochregallagern oder Sporthallen. In Hotelkürnen leistet ein Korridor-Melder gute Dienste. Er ist mit einem sehr schmalen Erfassungsbereich ausgestattet, hat jedoch eine große Reichweite von bis zu 40m. Diese Konfiguration reduziert den Verdrahtungsauf-

wand und somit die Brandlast im Vergleich zu vielen einzelnen, parallel geschalteten Meldern. Ein Mini-Präsenzmelder mit den äußeren Abmessungen von nur 36mm, dessen Leistung jedoch der seiner größeren Brüder entspricht, ist seit kurzem auch in einer IP65-Ausführung mit galvanischer Trennung für Nassräume lieferbar (Bild 2).

Die überwiegende Anzahl der Melder ist per Infrarot-Fernbedienung steuerbar. Einige verfügen über einen integrierten Akustiksensord. Abgerundet wird das Programm durch einen Funk-Melder, der ein codiertes Signal zum Einschalten der ihm zugeordneten Empfänger sendet.

[www.beg.de](http://www.beg.de)

## Deckenlauftor mit integriertem Antrieb

Vorteile des Deckenlauftors MyDoor der Groke Türen und Tore GmbH sind sein minimaler Platzbedarf (im Sturzbereich nur 53 mm, seitlich nur 60 mm) und seine Befestigungstechnik. Das ausgeschäumte Torprofil sorgt für eine gute Isolierung. Das

gesamte Torsystem arbeitet sehr leise. Das separate Steuerungsgehäuse für die Wandmontage ist bereits mit einem Innentaster und Beleuchtung ausgestattet. Für den elektrischen Anschluss kann jede vorhandene Steckdose verwendet werden. Der Torantrieb ist durch einen Ringkerntransformator sehr sparsam im Stromverbrauch. Für Sicherheit sorgen die integrierte Aufschubsicherung sowie die elektronisch geregelte Kraftmessung mit DPS. Die Bedienung des Tors erfolgt per Funk (FM 868,8 MHz, Rollingcode System).

[www.my-door.eu](http://www.my-door.eu)  
[www.groke.de](http://www.groke.de)  
[www.sommer.eu](http://www.sommer.eu)



Quelle: Groke

## Katalog 2008

Der neue Züblin-Katalog 2008 mit rund 100 Produkten für die Sicherheit sowie mehr als 20 fernsteuerbaren Präsenz- und Bewegungsmeldern ist ab sofort erhältlich. Alle Produkte werden detailliert beschrieben und zur Installation gibt es viele Tipps und Illustrationen. Das Züblin-Sortiment ist durch den fernsteuerbaren »Präsenz Easy«, einen Mini-Präsenzmelder, und den »Swiss Garde MZ5000« ergänzt worden.

Außerdem sind nun auch KNX- Präsenzmelder verfügbar. Die dazugehörige P-IR-Fernsteuerung ermöglicht eine schnelle Installation: Wurden die Parameter einmal am Handsender ausgewählt und gespeichert, erfolgt die Ein-



stellung bei allen Meldern mit einem einzigen Knopfdruck. Zu den weiteren Vorteilen der Geräte gehören die eingesetzten Hochleistungsrelais, mit denen auch Leuchtstofflampen direkt angeschlossen werden können, sowie die integrierte Impulsfunktion.

[www.zublin.de](http://www.zublin.de)

## Wärmepumpen mit Scrollverdichter

Michael Müller, Geschäftsführer des Elektrohandwerkunternehmens Elektro Müller GmbH aus Freiburg ist von der Leistungsfähigkeit moderner Wärmepumpen überzeugt: »Wir setzen bei unseren Wärmepumpen auf Heliotherm. Als Flächensystem mit Direktverdampfung und DSI-Einspritzung erreichen die Systeme dieses Herstellers in heutigen Neubauten einen Jahreswirkungsgrad von über 5,6.« Das bedeutet, dass aus einem Kilowatt elektri-

scher Energie über 5,6kW Heizenergie gewonnen werden können. Damit arbeitet die Wärmepumpe effizienter und somit sparsamer als andere Heizsysteme. »So ein Wirkungsgrad ist mit herkömmlichen Sole-Wärmepumpensystemen nicht annähernd erreichbar«, erklärt Müller.

Das System nutzt die Wärme aus der Erde sehr effizient. In Kombination mit einer CO<sub>2</sub>-Tiefensonde, installierbar auf kleinsten Grund-



Quelle: Heliotherm

stücksflächen, eignen sich die Wärmepumpen auch für Nachrüstung bestehender Gebäude, sofern die Vorlauftemperaturen nicht zu hoch sind. Der Scrollkompressor in einer modulierenden Wärmepumpe ist Drehzahl geregelt und passt seine Leistungsabgabe an den jeweiligen Heizbedarf an. Modulierende Wärmepumpen gibt es in zwei Leistungsausführungen: 4kW bis 12kW und 6kW bis 18kW.

[www.heliotherm.com](http://www.heliotherm.com)

## Intelligent Energiesparen

Mit dem »Busch-Wächter Präsenztch DualLine« erweitert Busch-Jaeger das etablierte Melder-Programm um eine besonders wirtschaftliche Variante. Der Melder lässt sich wahlweise manuell, halb- oder vollautomatisch betreiben.

Im Halbautomatikbetrieb schaltet das Licht erst nach manueller Freigabe ein. Wird der Raum verlassen, erfolgt die Abschaltung automatisch, abhängig von der vorgewählten Nachlaufzeit und von der

Außenlichthelligkeit. Im Vollautomatikbetrieb übernimmt der Wächter die Beleuchtungssteuerung selbsttätig. Zusätzlich können Leuchten über konventionelle Taster oder Infrarot-Fernsteuerung direkt geschaltet werden.

Neben der Anwesenheit detektiert das Gerät auch das Tageslichtangebot. Dabei kann es zwei unabhängige Lichtbänder, z.B. in Fensterhöhe und in der Raumtiefe, individuell schalten.

Konstantlichtregelung in Kombination mit dimmbaren UP-Einsätzen ist ebenfalls ein Ausstattungsmerkmal des neuen Präsenzmelders. Der Zielwert kann jederzeit über den IR-Handsender oder Nebenstellentaster angepasst werden.

[www.busch-jaeger.de](http://www.busch-jaeger.de)



Quelle: Busch-Jaeger

## Steuerung für Drehtorantrieb

Für seine Drehtorantriebsreihe »Swing X« hat Tousek die Mikroprozessorsteuerung »ST60« entwickelt. Die Steuerung verfügt über zahlreiche Anschlussmöglichkeiten für z.B. Funk, Codetaster, Gegensprechanlagen und natürlich für alle Sicherheitseinrichtungen, inklusive einer Selbstüberwachungsfunktion der Lichtschranken.

Ein Klartext-Menü, vier Tasten und LCD-Anzeige ersparen dem Monteur bei der Inbetriebnahme des Torantriebes viel Zeit, denn damit können sämtliche Funktionen wie z.B. Impuls-, Automatik- oder Totmannbetrieb, Teilöffnung, Torflügelverzögerung oder Hofbeleuchtung benutzerfreundlich programmiert werden. Der Softstopp und die Öffnungs- und



Quelle: Tousek

Schließkraft für jeden Torflügel sind getrennt einstellbar für Öffnen und Schließen. Eine besondere Eigenschaft ist der mögliche Direktanschluss der 8,2-kΩ-Sicherheits-Kontaktleisten (2-Kanal), denn dadurch entfällt das bisher erforderliche Auswertegerät und der Verdrahtungsaufwand.

[www.tousek.de](http://www.tousek.de)

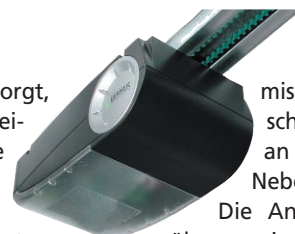
## Antriebe für Tiefgaragentore auf 24-V-Basis

Mit den Tiefgaragentorantrieben GA 501 und GA 601 bietet Berner zwei Lösungen mit 24-V-Motoren. Torantriebe werden in Tiefgaragen durch die häufigen Öffnungs- und Schließzyklen hohen Belastungen ausgesetzt. Oft werden daher Industrietorantriebe auf 230-V- bzw. 400-V-Basis eingesetzt. Das ist allerdings mit erhöhten

Kosten verbunden, zumal sie an Haupt- und Nebenschließkanten über Schaltleisten abgesichert werden müssen. Tiefgaragentorantriebe mit 24V Versorgungsspannung stellen daher eine preiswerte Alternative dar. Da die Motor-/Getriebeeinheit der beiden Antriebe wie ein herkömmlicher Garagentorantrieb für eine sichere Kraftab-

schtung sorgt, kann in den meisten Fällen die Absicherung der Haupt- und Nebenschließkanten durch elektrische Schaltleisten entfallen.

Beide Antriebe erfüllen die in der neuen Euro-Norm DIN EN 13241-1 geforderten Werte in Bezug auf die dyna-



mischen und statischen Schließkräfte an Haupt- und Nebenschließkanten.

Die Antriebe verfügen über eine anwählbare Schnelllauf-Funktion. Ein Fehlerauslesegerät erleichtert bei Wartungsarbeiten an den Antrieben die Fehlerdiagnose.

[www.berner-torantriebe.de](http://www.berner-torantriebe.de)

PLANUNGSTOOL

## Software unterstützt bei Beratung und Montage

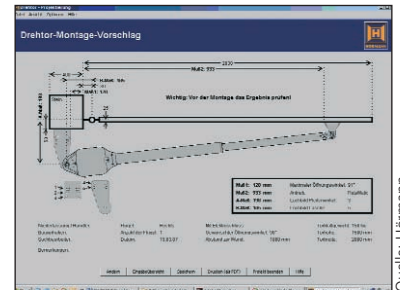
Hörmann bietet seinen Partnern ein so genanntes Projektierungsprogramm an, mit dem sich der für das Bauvorhaben geeignete Drehtor-Antrieb für Einfahrtstore auswählen lässt. Außerdem werden die für eine kollisionsfreie Montage optimalen Befestigungspunkte bestimmt. Dadurch werden nach Herstellerangaben Beratungsgespräche professionellisiert und Montagezeiten verkürzt.



Quelle: Hörmann

Bild 1: Der einwandfreie Betrieb von Drehtorantrieben setzt eine optimale Auswahl von Befestigungspunkten voraus

Bild 2: Das Drehtor-Projektierungsprogramm definiert den geeigneten Antrieb und errechnet die optimalen Befestigungspunkte für die korrekte Montage des Drehtor-Antriebs



Quelle: Hörmann

Gewicht und Maße des Tores, Befestigungsart und Montagepunkte für den Antrieb – das alles sind Parameter, die für Auswahl des Antriebs, Erstellung eines Angebots und den Einbau von Drehtor-Antrieben eine maßgebliche

Rolle spielen (Bild 1). Ihre genaue Bestimmung und vor allem die Auswertung erfordern Fachwissen und Gründlichkeit und damit auch Zeit. Hörmann stellt im Handwerker- und Händlerforum auf seiner Internetseite das

Programm zum Download zur Verfügung. Damit kann in kurzer Zeit bestimmt werden, welcher Antrieb sich am besten für das Drehtor eignet und wo genau die Befestigungspunkte an Tor und Pfosten sitzen müssen. Denn nur so lässt sich ein gleichmäßiges und ruhiges Laufverhalten sicherstellen und die Kollision von Tor und Antrieb verhindern. Insgesamt bestehen vier Drehtor-Antriebe beim Hersteller zur Auswahl. Auf einem Aufmaßblatt, das als pdf-Dokument im Programm hinterlegt ist und ausgedruckt werden kann, trägt der Verkäufer oder Monteur vor Ort alle wichtigen Daten ein.

optimalen Befestigungspunkte für die korrekte und kollisionsfreie Montage des Drehtor-Antriebs errechnet (Bild 2). Die Berechnung kann auch per E-Mail verschickt oder abgespeichert werden, so dass sie bei einer erneuten Anfrage des Kunden wieder abrufbar ist und bearbeitet werden kann.

Zubehör wie Konterplatten für die zuverlässige Befestigung des Antriebs an Holzpfosten sowie Pfeilreackwinkel für schmale Pfosten sind verfügbar. Auch Zeichnungen, welche die Montage in diesen Sonderfällen anschaulich demonstrieren und montagerelevante Informationen können zur Erstellung des Angebots ausgedruckt werden.

Nach Eingabe dieser Informationen in das Projektierungsprogramm werden die

[www.hoermann.de](http://www.hoermann.de)

### BUCH-TIPP

**Gebäude-Energieberatung**  
Gebäude-Energieberatung.  
Grundlagen und Praxis.  
Peter Kadel. 2008.  
429 Seiten mit CD-ROM. Kartoniert. € 42,80.  
ISBN 978-3-8101-0244-7.  
Hüthig & Pflaum,  
München/Heidelberg  
(deFACHWISSEN)

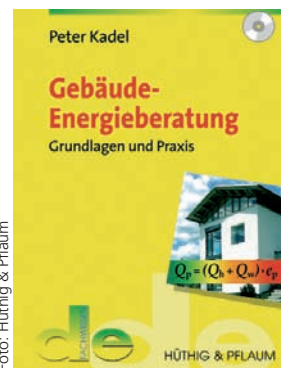


Foto: Hüthig & Pflaum

Kadels Handbuch ist die Grundlage für eine umfassende und seriöse Energieberatung mit allen Informationen, die der Verbraucher für Entscheidungen bei der Bauplanung oder Umgestaltung braucht. Der Band wendet sich an Handwerker und Ingenieure aller Baugewerke, die entweder den Lehrgang »Gebäudeenergieberater« besuchen oder sich selbst die Kenntnisse zur Energieberatung und zur Ausstellung von Energieausweisen aneignen möchten. Von den rechnerischen Grundlagen über Energieformen und -systeme, thermische Bauphysik und Anlagentechnik bis hin zu Sanierungsvorschlägen und Wirtschaftlichkeitsberechnungen wird das Fachwissen gut verständlich vermittelt. Auch die Vorgehensweise bei der Energieberatung an sich wird thematisiert.

Eine beigelegte CD-ROM enthält eine Sammlung nützlicher Tools zur energetischen Bilanzierung und Wirtschaftlichkeitsrechnung. Sie wurden auf der Basis eigener Tätigkeit in der Energieberatung und Planung im Bereich TGA vom Autor selbst entwickelt, der nicht nur ein eigenes Ingenieurbüro führt, sondern darüber hinaus auch Weiterbildungen zu diesen Themen anbietet. [www.huethig-jehle-rehm.de](http://www.huethig-jehle-rehm.de) [www.de-online.info](http://www.de-online.info)

### Funksteuerung

Mit dem Funksystem »Fernotron« bietet die Rademacher Geräte-Elektronik eine unkomplizierte Lösung zur Programmierung von Rollläden, Licht und vielen anderen elektrischen Geräten. Das Besondere an »Fernotron«: Die Schaltbefehle werden direkt beim Empfänger des Systems gespeichert. Eine erneute Funkübertragung ist erst nötig, wenn Schaltzeiten oder



Programmierungen durch den Nutzer verändert werden. Das intelligente Haus-Automations-System kann sowohl über die Programmierzentrale »Comfort« als auch über den Handsender »Easy Comfort« bedient werden. Insgesamt sind bis zu 49 Empfänger in sieben Gruppen steuerbar.

[www.rademacher.de](http://www.rademacher.de)