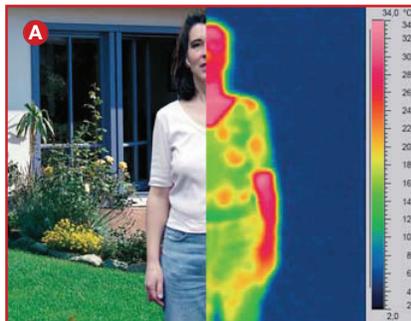


## BEWEGUNGS/PRÄSENZMELDER – ALLGEMEINE INFORMATIONEN

### BEWEGUNGS- UND PRÄSENZERFASSUNG DURCH PASSIV-INFRAROT-TECHNOLOGIE

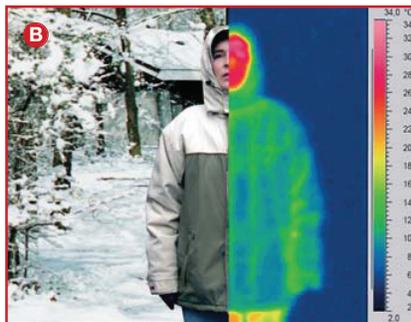
LICHT IST IN UNSERER HEUTIGEN ZEIT ZU EINEM SCHWERPUNKTTHEMA GEWORDEN. EINE MODERNE, UMWELTSCHONENDE UND DAMIT ENERGIEKOSTENSPARENDE BELEUCHTUNG MIT VERSCHIEDENARTIGEN AUFGABEN.

- Licht zum Sehen – für eine optimale Beleuchtung
- Licht zum Hinsehen – das Akzente setzt
- Licht zum Ansehen – als dekoratives Element
- Licht zum Sparen – für eine energiebewusste Ausleuchtung
- Licht zur Sicherheit – als Abschreckung



### MIT DEN ESYLUX BEWEGUNGS- UND PRÄSENZMELDERN KANN LICHT ZIELGERICHTET UND BEWUSST GENUTZT WERDEN

Die Melder schalten das Licht abhängig von der jeweiligen Umgebungshelligkeit und Anwesenheit von Personen automatisch. Die Passiv-Infrarot-Technologie macht dies möglich, das heißt, eingebaute Infrarotsensoren registrieren Wärmestrahlung und wandeln diese in ein messbares elektrisches Signal um. Körper, wie auch der des Menschen, senden eine Wärmestrahlung aus, diese Wärmestrahlung liegt im sogenannten Infrarotbereich und ist für das menschliche Auge nicht sichtbar (**siehe Abb. A/B**).

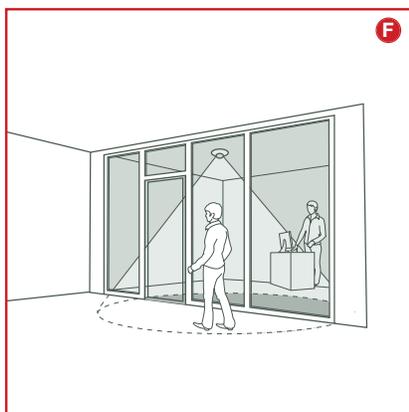
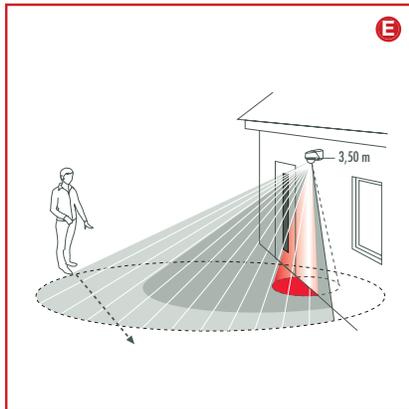
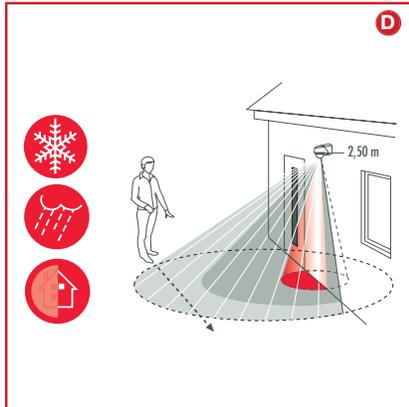


Das Wärmebild verdeutlicht die Temperaturverteilung an der Körperoberfläche im infraroten Teil des Lichtes. Die Wärmestrahlung wird über ein optisches Linsensystem gebündelt und auf die Infrarotsensoren projiziert.

Veränderungen der Wärmestrahlung, das heißt, eine Temperaturdifferenz, die durch eine Bewegung entsteht, wird von den Sensoren registriert und in ein elektrisches Signal umgewandelt. Die Elektronik des Melders verarbeitet das erzeugte Signal und schaltet die angeschlossenen Verbraucher entsprechend der eingestellten Parameter ein.

Infrarotbilder eines Menschen im Spiegel der Jahreszeiten

## PRAKTISCHE TIPPS



### DIE REICHWEITE, DER ERFASSUNGSBEREICH UND DIE ERFASSUNGSEMPFINDLICHKEIT EINES MELDERS SIND ABHÄNGIG VON VERSCHIEDENEN FAKTOREN

- So wird mit steigender Montagehöhe die Reichweite größer (**Abb. D/E**)
- Die Empfindlichkeit wird jedoch kleiner, da die einzelnen Segmente (passive und aktive Zonen) größer werden (**Abb. E**)
- Die Bewegung quer zum Melder ist optimal für eine Auslösung (**Abb. C**)
- Bei einem direkten und frontalen Zugehen ist es für den Melder schwieriger eine Temperaturveränderung zu erkennen, somit ist die Reichweite deutlich geringer
- Jahreszeitlich bedingte Schwankungen der Umgebungstemperatur können zu Änderungen der Reichweite führen
- Im Hochsommer ist die Temperaturdifferenz zwischen der Umgebung und dem zu erfassenden Körper gering, ebenso isoliert warme Kleidung den Körper im Winter (**Abb. A+B**)
- Umgebungseinflüsse wie Schnee, und Regen, Nebel absorbieren die Infrarotstrahlen und können die Reichweite vermindern (**Abb. D**)
- Dank der integrierten Temperatur-Reichweitenstabilisierung der ESYLUX Melder können diese Störeinflüsse teilweise kompensiert werden
- Wenn der richtige Melder aus dem vielfältigen ESYLUX Sortiment ausgewählt ist, sollte bei der Montage auf Störquellen wie z. B.:
  - sich bewegende Pflanzen (Bäume, Büsche etc.)
  - vorbeilaufende Tiere (Hunde, Katzen etc.)
  - lokale Warmluftströmungen über Ventilatoren, Lüfter oder Heizkörper
  - Störquellen in unmittelbarer Nähe, z. B. Leuchten, TV- und Hifi Geräte, Computer, Funkanlagen etc.
  - Abgehängte Leuchten in der Nähe von Meldern
  - Trennwände, große Zimmerpflanzen, Schränke etc. geachtet werden.Diese könnten zu einem unbeabsichtigten Schalten oder zur Abschottung des Erfassungsbereiches führen. Mittels beiliegender Abdeckmasken können auch einzelne Bereiche der Melder ausgeblendet werden
- Wichtig ist die freie Sicht der Melder, denn die Wärmestrahlung kann feste Gegenstände wie Wände, Türen, Fenster oder Glastrennwände nicht durchdringen (**Abb. F**)
- Die Programmierung der ESYLUX Melder per Fernbedienung sorgt für ein schnelles und exaktes Einstellen diverser Parameter ganz ohne Werkzeug und ohne Leiter

## BEWEGUNGSMELDER AUSSEN – SERIE RCi

**Ausführung/Farben**  
RC 130i, RC 230i und RC 280i  
Farben: weiß, braun, schwarz und \*Edelstahl-Optik (\*nur RC 230i)

**Montagearten**



Wandmontage



Deckenmontage



Inneneckmontage



Außeneckmontage

**Einhand-Stecksockel**



Großer Verdrahtungsraum mit doppelter Membran-Leitungseinführung

**Versenkbare Einstellelemente**



Verhindern unbeabsichtigtes Verstellen der Parameter und werden auch vor der Witterung geschützt

**Reichweitenanpassung**



Je Sensor mit zusätzlicher Focus-LED als Einstellhilfe



**868 MHz**

**Erfassungsbereiche**  
130°, 230° und 280°

**360° Unterkriechschutz**

Für eine lückenlose Erfassung für mehr Sicherheit

**Fernbedienung**  
Mobil-RCi



zur komfortablen und zeitsparenden Parametrierung

**Endanwender-Fernbedienung**  
Mobil-RCi-M



zum Schalten Dauerlicht EIN/AUS für max. 12 Stunden, Aktivierung Dauerlicht AUS und Einlesen des momentanen Dämmerungswertes

**Funktechnik ERF (Zubehör), einfache Montage ohne Werkzeug**  
Keine aufwendige Kabelverlegung mehr nötig. Einfach das Funk-Sendemodul ERF-Transmitter/RC zwischen den Bewegungsmelder RCi und den serienmäßigen Montage-sockel stecken. Der Montagesockel wird komplett abgedeckt. Das Funk-Empfangsmodul ist ideal für den Einbau in vorhandene Leuchten und Abzweigboxen.

**POWERLINE-SYSTEM EPL (Zubehör), einfache Montage ohne Werkzeug**  
Keine aufwendige Kabelverlegung mehr nötig. Einfach den EPL-Transmitter/RC zwischen den Bewegungsmelder RCi und den serienmäßigen Montagesockel stecken. Der Montagesockel wird komplett abgedeckt. Der EPL-Schaltaktor ist ideal für den Einbau in Schalter- oder Abzweigboxen.

## MAXIMALE SICHERHEIT UND HERAUSRAGENDER KOMFORT

- Bewegungsmelder der Serie RCi mit 130°, 230° und 280° Erfassungsbereich
- 360° Unterkriechschutz zur Rückfeldüberwachung für eine lückenlose Erfassung und somit für mehr Sicherheit
- Ein voreingestelltes Werksprogramm sorgt für eine schnelle und einfache Inbetriebnahme: montieren – anschließen – fertig
- Schnelles und exaktes Einstellen des Bewegungsmelders per Fernbedienung. Integrierte Komfort-Programme wie z.B. automatische Einlesefunktion des aktuellen Lichtwertes, Dauerlicht EIN/AUS oder das Urlaubsprogramm
- Nachträglich erweiterbar durch:
  - Funktechnik ERF-Sendemodul ERF-Transmitter/RC (Zubehör)
  - POWERLINE EPL-Sensor EPL-Transmitter/RC (Zubehör)
- Einfach den jeweiligen Transmitter/RC zwischen den Bewegungsmelder RCi und den serienmäßigen Montagesockel stecken
- Funktechnik ERF-Empfangsmodul ERF-Receiver/5A (Zubehör) für den nachträglichen Einbau in Leuchten oder Abzweigboxen
- POWERLINE EPL-Schaltaktor EPL-Receiver/10A für den Einbau in Schalter- oder Abzweigboxen

## BEWEGUNGSMELDER AUSSEN – SERIE MDE

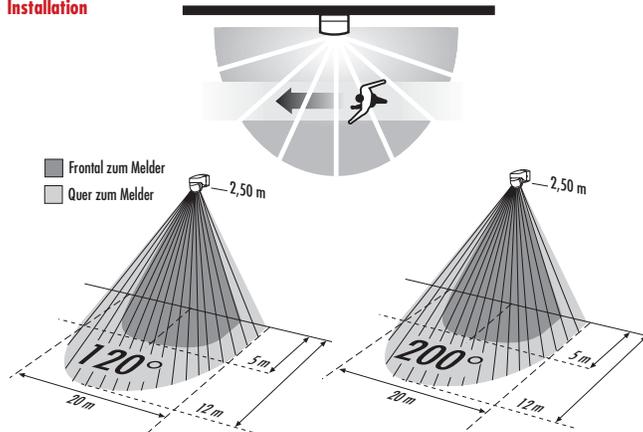
### Ausführung/Farben

MDE 120 und MDE 200

Farben: weiß, braun, schwarz



### Installation



Eine optimale Funktion (max. Reichweite) wird erreicht, wenn die Montage seitlich zur Gehrichtung erfolgt.

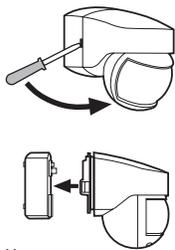


Abb.1

### Montage

Wandsockel und Sensor sind steckbar miteinander verbunden. Zur Montage beide Teile voneinander trennen. Schraubendreher in seitliche Öffnung einsetzen und in Richtung Sensor hebeln, dabei Gehäuse auseinander ziehen. Führen Sie die Leitung ein und montieren Sie den Wandsockel am gewünschten Montageort. Schließen Sie den Bewegungsmelder laut Schaltbild an. Sensor wieder auf den Wandsockel stecken, bis er einrastet (Abb. 1).

### Einstellungen

Nach erfolgter Montage und Aufschalten der Netzspannung führt das Gerät einen ca. 90 Sek. andauernden Selbstprüfzyklus durch, der durch Einschalten des angeschlossenen Verbrauchers signalisiert wird. Nach Ablauf dieser Periode ist das Gerät betriebsbereit. Die Einstellelemente für Lichtwert und Einschaltdauer befinden sich unter der Unterseite des Gerätes. (Abb. 2).

1. Stellen Sie die Einschaltdauer auf Minimum (Linksanschlag) und den Lichtwert auf Maximum (Rechtsanschlag).

Bei jeder erkannten Bewegung, unabhängig von der Umgebungshelligkeit, schaltet der Melder den Verbraucher für 5 Sek. ein und 1 Sek. aus. Durch horizontales oder vertikales Ausrichten des Sensors (Abb. 3) oder mit Hilfe der beiliegenden Abklebefolie (Abb. 4) passen Sie den Bewegungsmelder an die örtlichen Gegebenheiten an.

2. Ist der Erfassungsbereich festgelegt, stellen Sie die Einschaltdauer (5 Sek. bis 5 Min.) und den Lichtwert (2 - 1000 Lux) entsprechend den Erfordernissen ein.

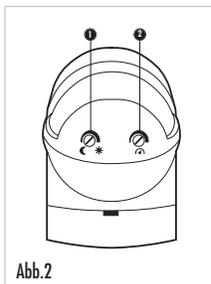


Abb.2

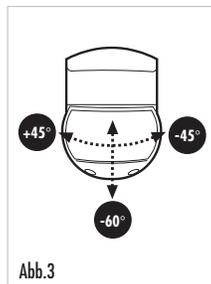


Abb.3

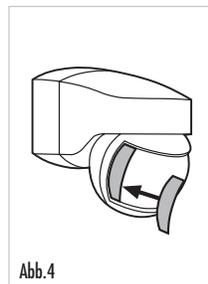


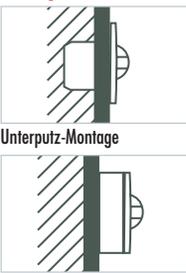
Abb.4

### WIRTSCHAFTLICHE ALTERNATIVE

- Netzspannung: 230 V ~ 50 Hz
- Schaltleistung: 230 V ~ 50 Hz, 1000 W/4,5 A ( $\cos \phi = 1$ ), 500 VA/2,25 A ( $\cos \phi = 0,5$ )
- Erfassungsbereich: 120° bzw. 200° je nach Gerätetyp, Sensor horizontal drehbar +/-45°
- Reichweite: ca. 12 m, bei einer Montagehöhe von 2,5 m
- Reichweitenanpassung: mechanisch durch Neigen des Sensors, max. 60°
- Zeiteinstellung: ca. 5 Sek. - 5 Min.
- Lichtwert: ca. 2 - 1000 Lux
- Betriebstemperaturbereich: -25 °C...+55 °C
- Schutzart/-Klasse: IP 44/II
- Prüfzeichen: TÜV Süd
- Gehäuse: UV-stabilisiertes ABS

## BEWEGUNGSMELDER INNEN – SERIE MD UND PD

**Montagearten**



Unterputz-Montage

Aufputz-Montage

**Abdeckung IP 44**



Mit Edelstahlschrauben

**Schalter AUTO/EIN/AUS**



Manuelles Schalten

**Ausführung/Farben**  
MD 180i/R, MD 180i/T,  
Abdeckrahmen IP 20 in 5 verschiedenen Farben erhältlich  
(Zubehör), Marken-Schalter kompatibel



**Erfassungsbereich**  
180°

**Fernbedienung**  
Mobil-PDi/MDi  
zur komfortablen und zeitsparenden  
Parametrierung

**Steckklemmen**



Einfacher und schneller Anschluss

**Akustiksensoren**



Schalter reagiert auf  
Bewegung und Akustik,  
Geräuschempfindlichkeit  
stufenlos einstellbar

**Vertikaler Erfassungsbereich**



Kann mit beiliegender Abdeckkappe  
ausgeblendet werden

## UNIVERSELLE UND BEDARFSGERECHTE EINSATZMÖGLICHKEITEN

- Wand-Bewegungsmelder mit 180° Erfassungsbereich in Relais- und Triacausführung zum automatischen Schalten der Beleuchtung
- Genial und innovativ ist die Kombination aus Wand-Bewegungsmelder und Akustiksensoren
- Optimaler und universeller Einsatz speziell auch in unübersichtlichen und verwinkelten Räumen
- Ausführung in IP 44, geeignet für Feuchträume, Garagen, Kellerabgänge
- Decken-Bewegungsmelder für den Deckeneinbau, die Unterputz- oder Aufputzmontage
- Universelle und bedarfsgerechte Einsatzmöglichkeiten dank 360° Erfassungsbereich und Reichweiten von ca. 6 m bis 24 m im Durchmesser
- Programmierbar mit Fernbedienung, somit schnelles und exaktes Einstellen diverser Parameter ganz ohne Werkzeug und ohne Leiter

**Montagearten**



Deckeneinbau

Unterputz-Montage

Aufputz-Montage

**Ausführung**  
Reichweiten ca. 8 bis 24 m im Durchmesser  
Farbe weiß, ähnlich RAL 9010



**Erfassungsbereich**  
360°

**Fernbedienung**  
Mobil-PDi/MDi  
zur komfortablen und zeitsparenden  
Parametrierung

**Abdeck-Set**



Bestehend aus Abdeckblende  
und Designring, lackierbar

**Steckklemmen**



Einfacher und schneller Anschluss,  
großer Verdrahtungsraum

## STRAHLER – SERIE AF

**Zeitsparende Einhand-Montage und problemlose Installation durch Stecksockel**

**Zwei Leitungseinführungen, wahlweise von oben, unten oder hinten (selbstdichtende Membrane)**

**Bewegungsmelder mit 200° Erfassungsbereich**

**Serie AF S ohne Bewegungsmelder**

**Für Leuchtmittel: von 60 - 500 Watt**

**Farben: weiß, schwarz, Edelstahl-Optik**

**Fernbedienung (für Serie AFi) Mobil-RCi-M zum Schalten Dauerlicht EIN/AUS für max. 12 Stunden und Einlesen des momentanen Dämmerungswertes**

**Die beweglichen Kugelgelenke ermöglichen eine optimale Ausrichtung des Strahlers und des Bewegungsmelders**

## IMMER OPTIMALE AUSLEUCHTUNG FÜR ALLE ANFORDERUNGEN

- Die Automatic-Strahler zeichnen sich durch eine kompakte Bauform aus. Die Serie AFi ist fernbedienbar. Auch ohne Bewegungsmelder für eine kostengünstige Erweiterung der Beleuchtung
- Der integrierte 200° Bewegungsmelder und der Einsatz von 60 - 500 Watt Leuchtmittel (je nach Typ) eignen sich für nahezu jeden Anwendungsfall, auch ohne Bewegungsmelder erhältlich
- Vielfältige Ausrichtungsmöglichkeiten des Strahlerkopfes und des Bewegungsmelders ermöglichen eine optimale Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten

**Schrauben: aus Edelstahl**

**Farben: weiß, schwarz, silbergrau**

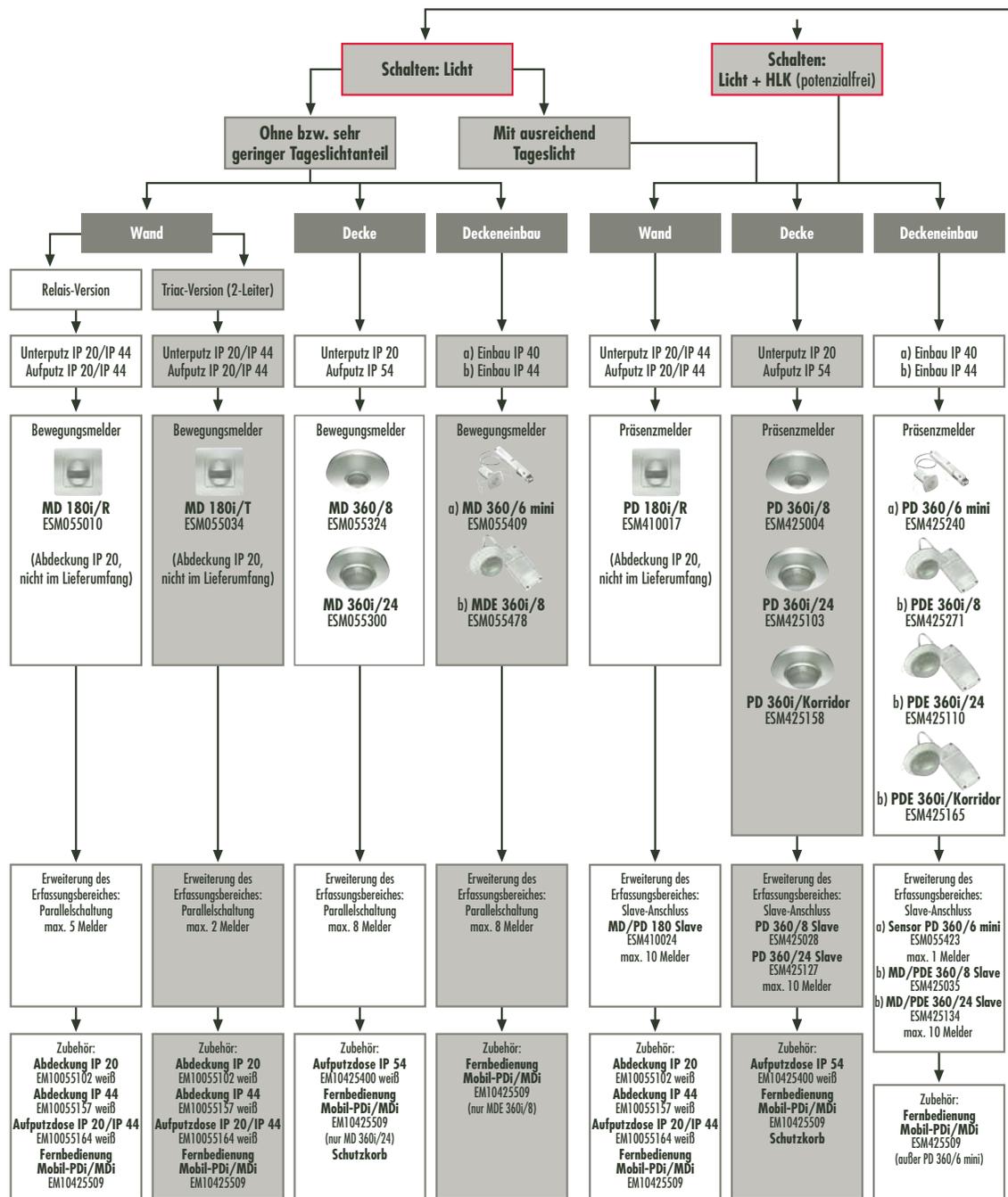
**ADF-Spezialbügel: Aufstecken – Drehen – Fertig**

**Für Leuchtmittel: von 60 - 1500 Watt**

**ADF-Spezialbügel: aus Edelstahl**

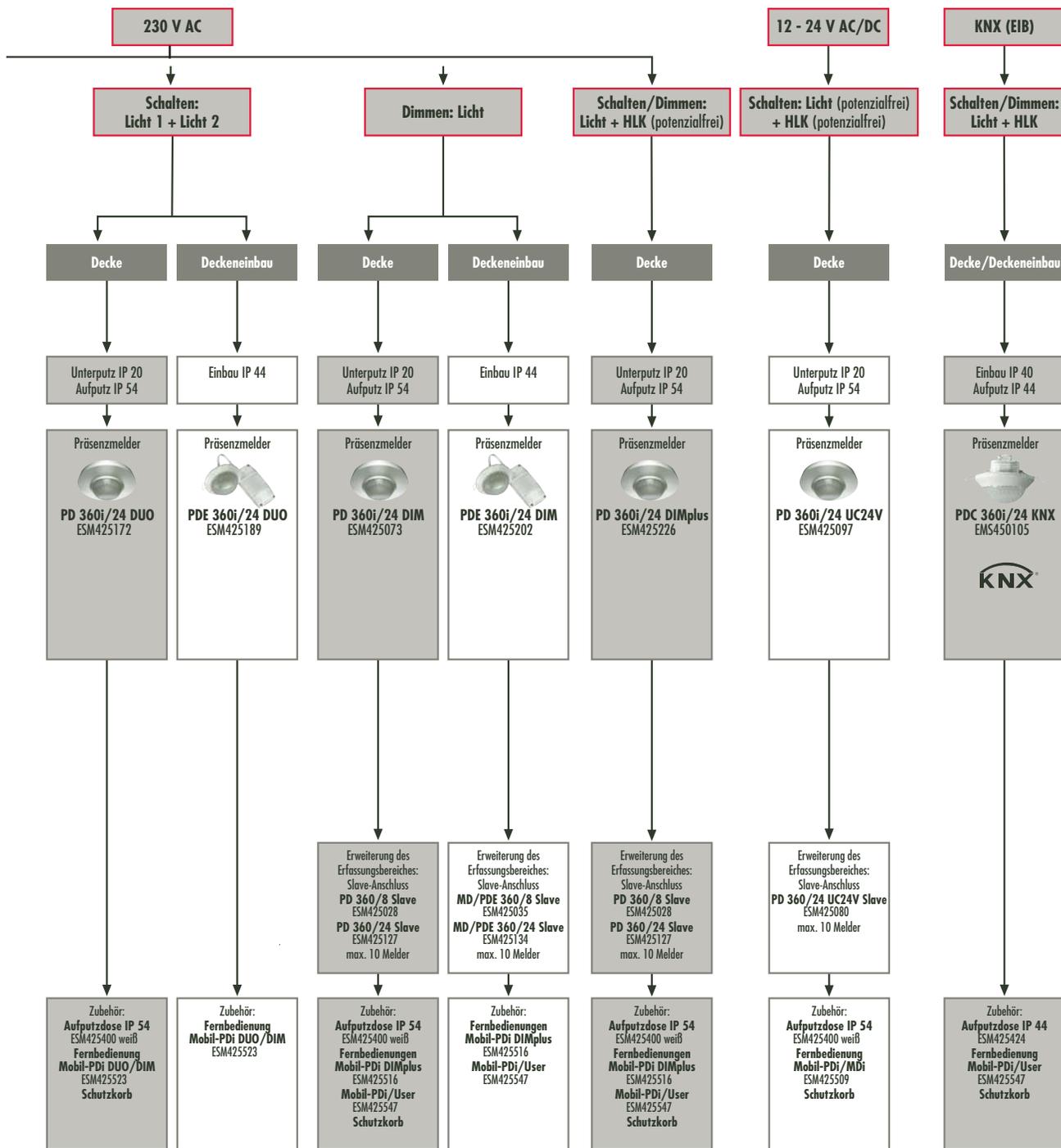
**Für Wand-, Inneneck- und Außeneckmontage**

## ENTSCHEIDUNGSMATRIX FÜR BEWEGUNGS- UND PRÄSENZMELDER



Beispiel:





- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1. Gerätetyp:</b> PD = Präsenzmelder<br/>MD = Bewegungsmelder</p> <p><b>2. Spezielle Bauart:</b> E = Deckeneinbau</p> <p><b>3. Erfassungswinkel in °</b></p> <p><b>4. Fernbedienbar:</b> i = Infrarot</p> <p><b>5. Ø Reichweite in Meter (Montagehöhe 3 m)</b></p> | <p><b>6. Funktion:</b> Master = Hauptstelle<br/>Slave = Nebenstelle (zur Erweiterung des Erfassungsbereiches eines Master-Gerätes)<br/>DIM = Konstantlichtregelung<br/>DIMplus = Konstantlichtregelung + potenzialfreier Kontakt<br/>DUO = 2-Kanal Lichtmessung<br/>R = Relaisausgang<br/>T = Triacausgang<br/>UC24V = 12 - 24 V AC/DC<br/>KNX = BUS-Technik KNX (EIB)</p> |
|--|--|