

# Passiv-Infrarot-Melder

## IR 10, IR 10.1, IR 6 SL, DR 355

Die passiven Infrarot-Melder werden zur Teilraumüberwachung eingesetzt und wirken als Fallsicherung. Das bedeutet, daß die gefährdeten Räume und ihre Zugänge durch eine weder hör- noch sichtbare Überwachung gesichert werden, die darum auch kaum zu umgehen ist.

Die Melder IR 10, IR 10.1 und DR 355 werden vornehmlich bei gewerblichen Risiken nach VdS eingesetzt, der Melder IR 6 SL bei Hausrat-Risiken verwendet.

### Funktionsweise

Im Melder sammelt der Reflektor die Infrarot-Strahlung aus dem Überwachungsbereich. Diese Wärmestrahlen werden gebündelt und treffen auf das im Brennpunkt des Reflektors angeordnete optoelektronische Element. Dort wird die Infrarot-Strahlung in ein elektrisches Signal umgewandelt. Eine Temperaturänderung, wie sie z. B. von einer

den Überwachungsbereich betretenden oder ihn verlassenden Person hervorgerufen wird, ändert die Intensität der Wärmestrahlung.

Wird die Intensität der Wärmestrahlung innerhalb einer definierten Zeit um den Schwellenwertbetrag geändert, führt dies zum Auslösen des Alarms. Die Wirkung sehr langsamer Temperaturänderungen, z. B. durch die Raumheizung, wird durch die Auswerteelektronik ausgeglichen.



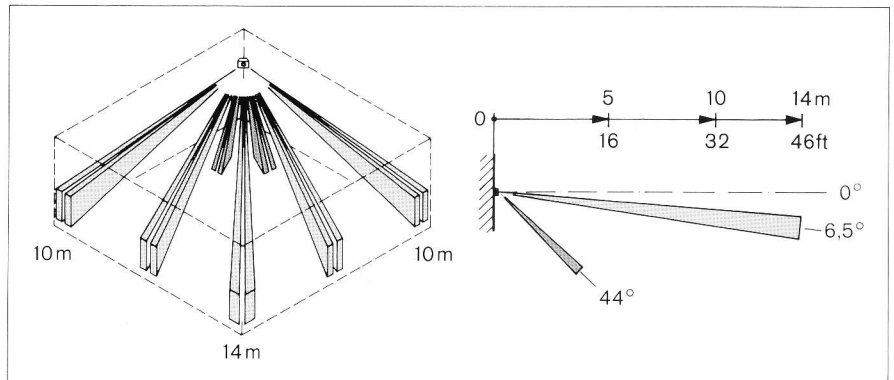
*Melder IR 6 SL*



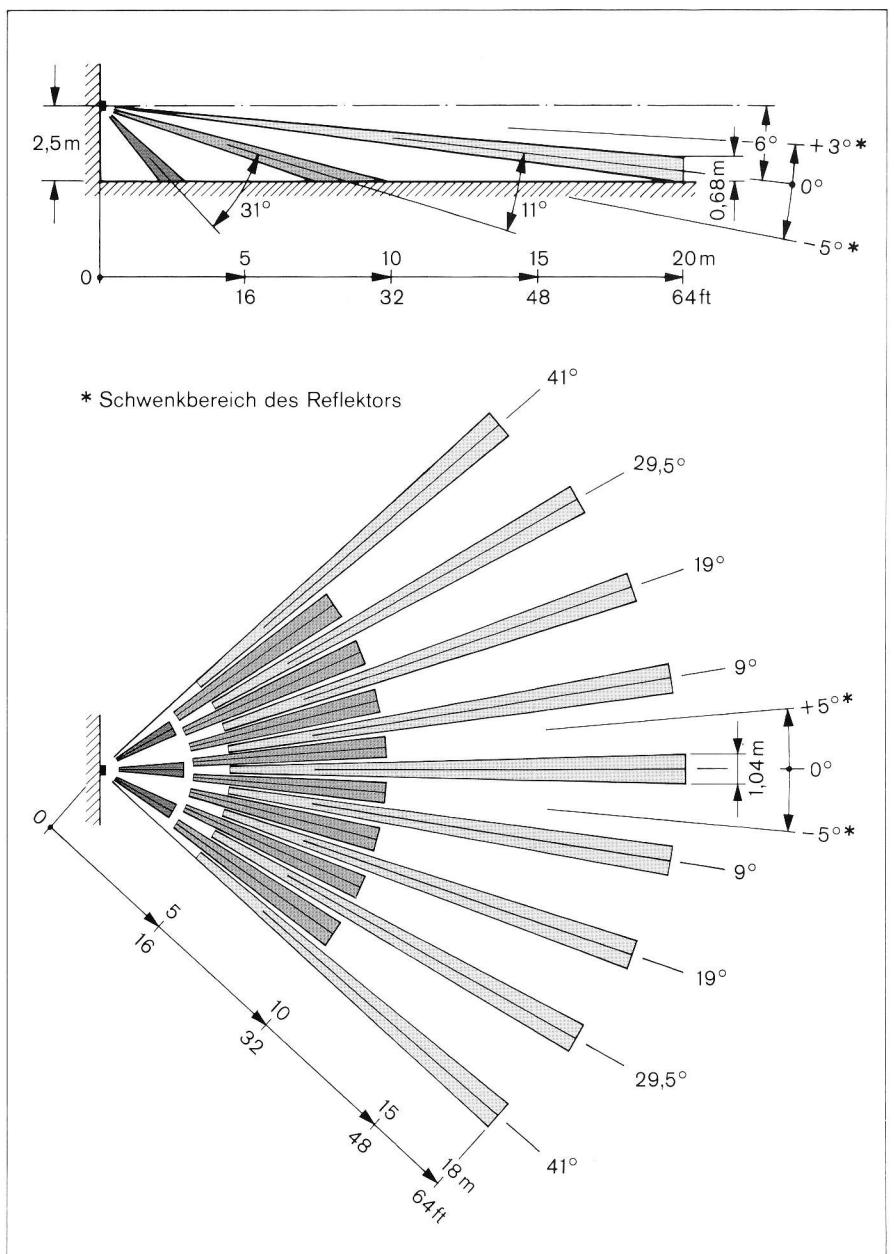
*Melder IR 10*



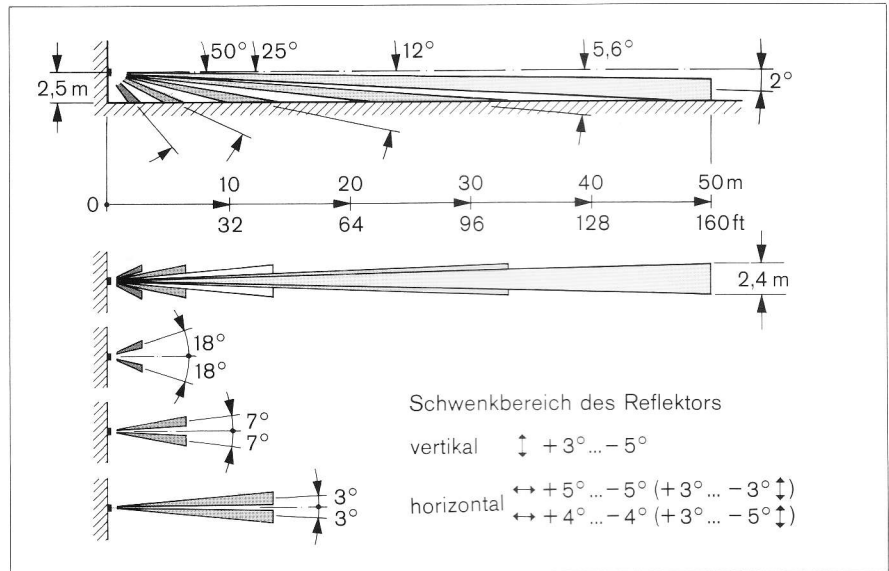
*Melder DR 355*



Überwachungsbereich IR 6 SL



Überwachungsbereich IR 10



Überwachungsbereich IR 10.1

#### Technische Daten IR 10

Auswerteprinzip	Passiver Infrarotmelder
Maximal erreichbare Entfernung	20 m
Überwachungsfläche	>300 m <sup>2</sup>
Schwenkbarkeit des Melders/Spiegels	Horizontal $\pm 5^\circ$ Vertikal $+3^\circ/-5^\circ$
Nennspannung	12 V (10 ... 18 V)
Ruhestrom	28 mA
Alarmstrom	16 mA
Öffnungswinkel	82°
Zonen/Ebenen	20/3
Alarmspeicherfunktion	Ja
Erst-/Folgealarmunterscheidung	Ja
Erstalarmanzeige	Ja
Abmessungen B x H x T	115 x 178 x 80 mm
Innen-/Außenbereicheinsatz	Innen
Gehtest-Funktion (abschaltbar)	Ja
Justiermöglichkeit	Über Justierhilfe ZL 10
Besonderheiten	Automatische Folienüberwachung
Gewicht	0,5 kg
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +50 °C
Gehäusematerial	Kunststoff
Gehäusefarbe	Cremerweiß/Dunkelbraun ähnlich RAL 9001
Empfindlichkeit/-stufen	4 Empfindlichkeitsstufen
Eigenüberwachung	Automatische Eigenüberwachung
Alarmausgang	Potentialfreier Umschalter 30 V/100 mA max.
Deckelkontakt	Potentialfreier Öffner 30 V/100 mA max.
Ansprechempfindlichkeit	Wählbar $\Delta T = 1^\circ\text{C} / 1,5^\circ\text{C} / 2^\circ\text{C} / 3^\circ\text{C}$
Qualifikationen	VdS G 187017
Bestellangaben	27.9932.0730

**Technische Daten IR 10.1**

Auswerteprinzip	Passiver Infrarotmelder
Maximal erreichbare Entfernung	50 m
Überwachungsfläche	>100 m <sup>2</sup>
Schwenkbarkeit des Melders/Spiegels	Horizontal $\pm 5^\circ$ Vertikal $+3^\circ/-5^\circ$
Nennspannung	10 V (10 ... 18 V)
Ruhestrom	28 mA
Alarmstrom	16 mA
Zonen/Ebenen	5/5
Alarmspeicherfunktion	Ja
Erst-/Folgealarmunterscheidung	Ja
Erstalarmanzeige	Ja
Abmessungen BxHxT	115 x 118 x 80 mm
Innen-/Außenbereicheinsatz	Innen
Gehtest-Funktion (abschaltbar)	Ja
Justiermöglichkeit	Über Justierhilfe ZL 10.1
Besonderheiten	Automatische Folienüberwachung
Gewicht	0,5 kg
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +50 °C
Gehäusematerial	Kunststoff
Gehäusefarbe	Cremeweiß/Dunkelbraun ähnlich RAL 9001
Empfindlichkeit/-stufen	4 Empfindlichkeitsstufen
Eigenüberwachung	Automatische Eigenüberwachung
Alarmausgang	Potentialfreier Umschalter 30 V/100 mA max.
Deckelkontakt	Potentialfreier Öffner 30 V/100 mA max.
Ansprechempfindlichkeit	Wählbar $\Delta T = 1^\circ\text{C} / 1,5^\circ\text{C} / 2^\circ\text{C} / 3^\circ\text{C}$
Qualifikationen	VdS G 188029
Bestellangaben	27.9932.0731

**Technische Daten IR 6 SL**

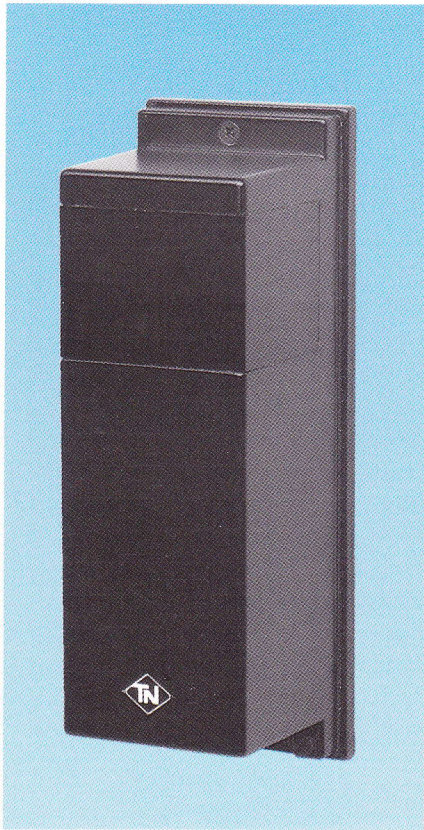
Auswerteprinzip	Passiver Infrarotmelder
Maximal erreichbare Entfernung	14 m
Überwachungsfläche	Bis 100 m <sup>2</sup>
Schwenkbarkeit des Melders/Spiegels	Schwenkbar durch Montage auf Kugelgelenkkopf
Nennspannung	12 V (10 ... 15 V)
Ruhestrom	11 mA
Alarmstrom	19 mA (bei Erstalarm 28 mA)
Öffnungswinkel	90°
Zonen/Ebenen	7/2
Alarmspeicherfunktion	Ja
Erst-/Folgealarmunterscheidung	Nein
Erstalarmanzeige	Ja
Abmessungen BxHxT	105 x 66 x 49 mm
Innen-/Außenbereicheinsatz	Innen
Gehtest-Funktion (abschaltbar)	Ja
Justiermöglichkeit	Über Zonenlokalisator ZL 6
Gewicht	150 g
Umgebungstemperatur	-10 °C ... +50 °C
Gehäusematerial	Kunststoff

Gehäusefarbe	Hellbeige
Empfindlichkeit/-stufen	$\Delta T = 2\text{ °C}$
Eigenüberwachung	Nein
Alarmausgang	Potentialfreier Öffner 15 V/100 mA max.
Deckelkontakt	Potentialfreier Öffner 30 V/100 mA max.
Lagertemperatur	$-20\text{ °C} \dots +60\text{ °C}$
Alarmhaltezeit	3 ... 4 sec
Qualifikationen	VdS G 186528
Bestellangaben	27.9934.0196

#### Technische Daten DR 355

Auswerteprinzip	Passiver Infrarotmelder
Maximal erreichbare Entfernung	10 m
Nennspannung	12 V (10,5 ... 15 V)
Ruhestrom	15 mA
Alarmstrom	< 15 mA
Zonen	1 Vorhangzone, max. 1 m breit, max. 6 m hoch
Alarmspeicherfunktion	Ja
Erst-/Folgealarmunterscheidung	Nein
Erstalarmanzeige	Ja
Abmessungen BxHxT	75 x 158 x 81 mm
Innen-/Außenbereicheinsatz	Innen
Gehetest-Funktion (abschaltbar)	Ja
Gewicht	Ca. 0,3 kg
Umgebungstemperatur	$-18\text{ °C} \dots +50\text{ °C}$
Gehäusematerial	Kunststoff
Gehäusefarbe	Oberteil Weiß ähnlich RAL 9001 Unterteil Braun ähnlich RAL 8025
Empfindlichkeit	Ca. $\Delta T = 2\text{ °C}$
Alarmkontakt	Potentialfreier Öffner 30 V-/100 mA max.
Deckelkontakt	28 V-/100 mA max.
Qualifikationen	VdS G 183026
Bestellangaben	27.9927.1507

# Infrarot-Schranke IS 6.6



Melder IS 6.6/Sender bzw. Empfänger mit infrarotdurchlässiger Abdeckung

Die Infrarot-Schranke IS 6.6 läßt sich zur Überwachung langer Fensterfronten oder als Fallsicherung in Korridoren einsetzen.

### Funktionsweise

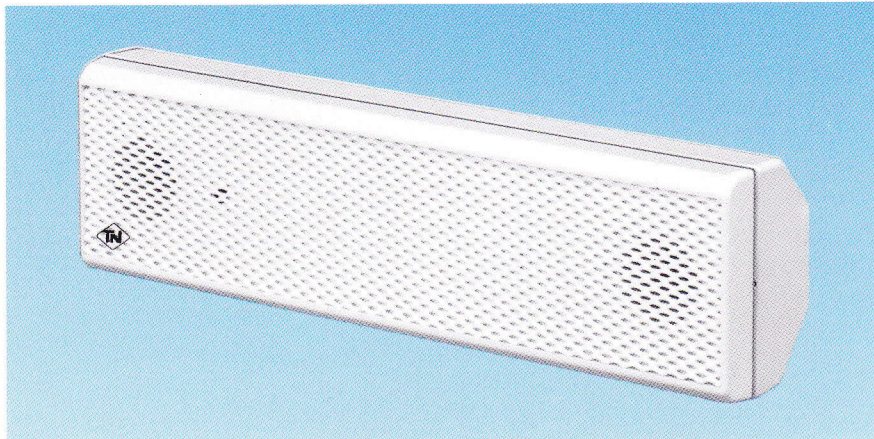
Sender und Empfänger der Infrarotschranke liegen sich auf einer optischen Achse gegenüber. Der

gesendete impulsmodulierte Infrarotstrahl wird vom Empfänger aufgenommen und ausgewertet. Bei Unterbrechung des unsichtbaren Strahls erfolgt eine Meldung an die Einbruchmelder-Zentrale. Das Synchronsignal wird zur einwandfreien Funktion benötigt.

### Technische Daten IS 6.6

Auswerteprinzip	Infrarot-Lichtschranke
Maximal erreichbare Entfernung	Ca. 160 m
Nennspannung	12 V ( 10 ... 18 V)
Ruhestrom	44 mA Sender + Empfänger
Alarmstrom	40 mA Sender + Empfänger
Öffnungswinkel	IR-Streuwinkel ca. 2,1°
Alarmspeicherfunktion	Durch zusätzliche Speichersteckkarte
Erst-/Folgealarmunterscheidung	Nein
Abmessungen BxHxT	60 x 172 x 60 mm
Innen-/Außenbereichseinsatz	Innen
Gehtest-Funktion (abschaltbar)	Nein
Justiermöglichkeit	Justierung der Spiegel über Justierlampe möglich
Gewicht	Ca. 1 kg/Sender-Empfänger-Paar
Umgebungstemperatur	-5 °C ... +80 °C
Gehäusematerial/-farbe	Schwarzes Druckgußalugehäuse
Frequenzbereich (Betriebs-/Trägerfrequenz)	IR-Wellenlänge 940 mm
Eigenüberwachung	Nein
Tastverhältnis	1 : 400
Pulsdauer	20 µs
Pulsfolge	8 ms
Senderleistung	5,4 mW
Spitzenleistung	80 mW
Alarmausgang	Potentialfreier Umschalter 60 VA~/40 VA- max.
Justierwinkel	190° horizontal 20° vertikal
Qualifikationen	VdS G 184008
Bestellangaben	
Sender	27.9927.1410
Empfänger	27.9927.1411
Slave-Sender	27.9927.1412
Alarmspeicherkarte	27.9927.1413

# Ultraschall-Bewegungsmelder DU 162 Advisor 1 C



Melder DU 162 Advisor 1 C

Der Ultraschall-Bewegungsmelder Advisor 1 C gehört zur Gruppe der dreidimensional wirkenden Melder, die zur Teilraumüberwachung verwendet werden. Das von ihm überwachte Raumvolumen wird unhörbar beschallt. Frequenzveränderungen der reflektierten Ultraschallwellen durch eine sich bewegende Person führen zur sofortigen Alarmauslösung.

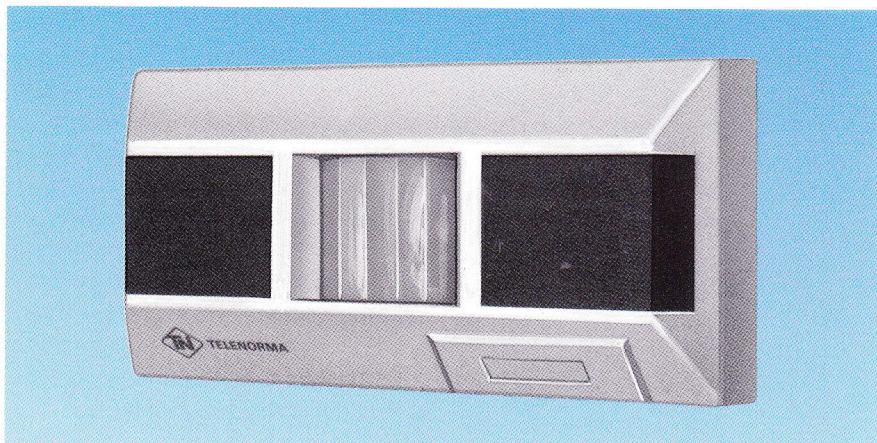
## Funktionsweise

Die Ultraschallwellen werden an den Raumbegrenzungen und Gegenständen im Raum reflektiert und vom Empfänger aufgenommen. Dieser kontrolliert das empfangene Signal auf Frequenzveränderungen. Eine Person, die sich im Überwachungsbereich bewegt, bewirkt eine Frequenzänderung, die von dem Melder erkannt wird und zur Alarmauslösung führt. Die Auswerteelektronik im Melder gleicht umgebungsbedingte Störbeeinflussungen, beispielsweise Luftturbulenzen, aus. So werden Täuschungsalarme weitgehend vermieden. Advisor 1 C hat einen eiförmigen Überwachungsbereich.

## Technische Daten

Auswerteprinzip	Ultraschall-Doppler-Prinzip
Maximal erreichbare Entfernung	9 m
Überwachungsbereich	Ca. 9 x 7,5 m
Schwenkbarkeit des Melders/Spiegels	Nein
Nennspannung	12 V ( 10 ... 15 V)
Ruhestrom	28 mA
Alarmspeicherfunktion	Ja
Erst-/Folgealarmunterscheidung	Nein
Erstalarmanzeige	Ja
Abmessungen B x H x T	63 x 227 x 45 mm
Innen-/Außenbereicheinsatz	Innen
Gehtest-Funktion (abschaltbar)	Ja
Justiermöglichkeit	Nein
Gewicht	0,25 kg
Umgebungstemperatur	0 °C ... +50 °C
Gehäusematerial/-farbe	Kunststoff/Weiß
Frequenzbereich (Betriebs-/Trägerfrequenz)	US-Frequenz 26,3 kHz
Empfindlichkeit	Über Potentiometer einstellbar
Eigenüberwachung	Nein
Alarmkontakt	Potentialfreier Kontakt 100 mA max.
Deckelkontakt	Potentialfreier Kontakt 100 mA bei 100 V~
Qualifikationen	VdS G 184045
Bestellangaben	27.9927.1510

# Bewegungsmelder Dual S 8800



Melder S 8800

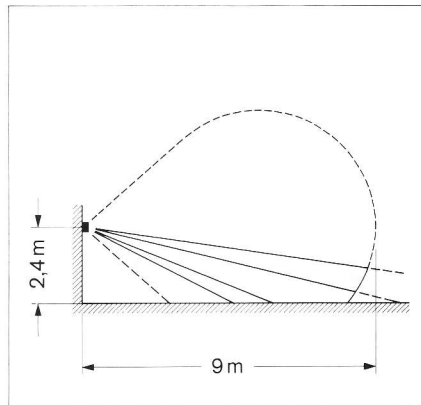
Der Dualbewegungsmelder S8800 wird eingesetzt für Fallenüberwachungen in ausgesuchten Innenräumen und zu Vollraumüberwachungen in sicherheitsgefährdeten Innenräumen. In Großräumen können mehrere Dual-Bewegungsmelder installiert werden, da sie sich nicht gegenseitig beeinflussen. Der Dual-Alarm wird von einer Einbruchmelder-Zentrale sofort weitergeleitet zu den vorgegebenen hilfeleistenden Stellen

- ▷ TN-Sicherheits-Service (Leitstelle), für den Privatbereich und bei Hausratsrisiken,
- ▷ benannten Personen (über das öffentliche Fernsprechnet),
- ▷ Polizei, bei besonderen Sicherheitsrisiken und Gefahren (vor allem im gewerblichen, industriellen Bereich), über Standleitungen.

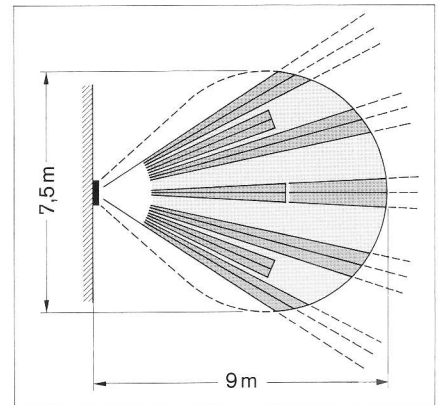
## Funktionsweise

Seine Ultraschall- und Infrarot-Systeme arbeiten mit sich deckenden Wirkungsbereichen. Daher löst der Dual-Bewegungsmelder nur dann Alarm aus, wenn seine beiden Überwachungssysteme im Raum dieselbe Bewegung entdecken. Die Überwachung ist optimal. Falschmeldungen sind weitgehend ausgeschlossen. Der Bewegungsmelder Dual S 8800 „hört“ und „sieht“ zugleich: Sein Ultraschall-System beschallt den zu überwachenden Raum mit unhörbaren Signalen. Gleichzeitig vergleicht es laufend die aus dem Raum reflektierten Signale mit den ausgesandten. Sein Infrarot-System wertet die von der Umgebung abgestrahlte Infrarot-Energie aus. Erst wenn beide Systeme Bewegungen eines Eindringlings entdecken, gibt der Dual-Melder den Alarm an die angeschlossene Einbruchmelder-Zentrale weiter.





Wirkbereich Seitenansicht



Wirkbereich Ansicht von oben

#### Technische Daten

Auswerteprinzip	Dual-Melder (Passiv-Infrarot und Ultraschall-Doppler)
Maximal erreichbare Entfernung	9 m
Überwachungsfläche	9 x 7,5 m max.
Nennspannung	12 V (10,5 ... 14 V)
Ruhestrom	57 mA und Zusatzplatine
Alarmstrom	45 mA und Zusatzplatine
Öffnungswinkel	Ca. 60°
Zonen/Ebenen (IR-Teil)	8/2 Zusatzplatine
Alarmspeicherfunktion	Ja, mit Zusatzplatine
Abmessungen B x H x T	200 x 100 x 52 mm
Innen-/Außenbereicheinsatz	Innen
Gehtest-Funktion	Ja, abschaltbar durch Zusatzplatine
Gewicht	0,340 kg
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +50 °C
Gehäusematerial/-farbe	Kunststoff, Hellbeige
Frequenzbereich US	25,6 kHz
Empfindlichkeit/-stufen	$\Delta T = 2 \text{ °C}$ für IR-Teil
Eigenüberwachung	Nein
Alarmausgang	Potentialfreier Kontakt 130 V/100 mA max.
Deckelkontakt	130 V/60 mA max.
Qualifikationen	VdS G 185114
Bestellangaben	27.9927.1502