

Deckenmontage von Präsenzmelder PD-2200

Dimmbare HF-Vorschaltgeräte und dynamische Beleuchtungssteuerung **Alle Anwendungs-Systeme sind auch für LED-Leuchten geeignet!**

Lokal

Zum Beispiel in Lagerräumen mit bis zu 8 m Deckenhöhe und Waren, die ständig umbewegt werden, sind deckenmontierte IR- Melder vom Typ PD-2200 (oder PD-2400 für 24 V) mit Linse 51 eine erstklassige Lösung zur Anwesenheitssteuerung der Beleuchtung.

Lichtquellen

Bei dieser Anwendung kommen dimmbare HF-Vorschaltgeräte mit 1-10-V-Steuerung zum Einsatz.

Melderpositionierung

Die Melder werden liegend an der Decke montiert, wobei die Optik direkt nach unten gerichtet ist. Bei einer Montage in 8 m Höhe mit Linse 51 ist der Erkennungsbereich ca. 20 x 9 m = 180 m² groß. Bei einer Montage in geringerer Höhe geht die Größe des Erkennungsbereichs aus den folgenden Abbildungen hervor. □ Auf dieser Grundlage kann die Melderpositionierung festgelegt werden. Um eine optimale Erkennung zu gewährleisten, müssen die Melder so montiert werden, dass sich die Erkennungsbereiche überschneiden. □ Ein Melder darf nicht durch die Wärmeabstrahlung von den Leuchten beeinträchtigt werden. Demzufolge ist eine Anbringung über den Leuchten erforderlich. Durch Abdecken der Melderlinse lässt sich der Erkennungsbereich so begrenzen, dass nur die gewünschten Bereiche eines Raums abgedeckt werden.

Steuersystem

Für die Steuerung von Lichtquellen mit dieser Melderpositionierung sollte eine Installation mit dynamischer Beleuchtungssteuerung gewählt werden. Diese umfasst Leuchten mit dimmbaren HF-Vorschaltgeräten, Anwesenheitserkennung und Lichtstärkenschalter. □ In dieser Anwendung kommen vier Melder zum Einsatz, die den gesamten Raum erkennen. Jeder Melder steuert die Leuchten über dem jeweiligen Erkennungsbereich. Demnach wird die Beleuchtung nur in den Lagerbereichen auf Normallichtstärke angehoben, in denen eine Anwesenheit erkannt wird.

Die Technik kann sowohl bei akustischer Steuerung als auch einer Steuerung durch IR-Melder genutzt werden. Der Schaltplan für die dynamische Beleuchtungssteuerung mit IR-Meldern wird im Folgenden aufgeführt. Der Schaltplan gilt für einen der vier Bereiche, nur der Gleichrichter EXE-2000 ist für alle vier Bereiche identisch. □ Durch dynamische Steuerung werden folgende wichtige Vorteile erzielt:

- Gleichmäßig verteilte Grundbeleuchtung ohne zusätzliche Armaturen mit 100 Prozent Beleuchtung.
- Möglichkeit zum Einsparen von 20 - 25 Prozent während des Betriebs.
- Geringere Betriebstemperatur der Armaturen und somit längere Lebensdauer.
- Geringere Anzahl Einschaltungen und geringere Leistungs-speisung reduzieren den Verschleiß beim Leuchtstoffpulver und erhöhen somit die Lebensdauer der Lichtquellen.
- Möglichkeit die Empfehlungen des Lichtquellenherstellers zur Brenndauer zu ignorieren, was die Betriebszeiten deutlich reduziert und die Einsparung erhöht.

Die dynamische Beleuchtungssteuerung wird im gleichnamigen Handbuchkapitel näher beschrieben.

Hinweise zur Einstellung der IR-Melder entnehmen Sie der Dokumentation für den jeweiligen Melder oder dem Handbuch. Der Lichtstärkenschalter NV-2T ist auch mit DSI-Protokoll erhältlich (NV-2T DSI).

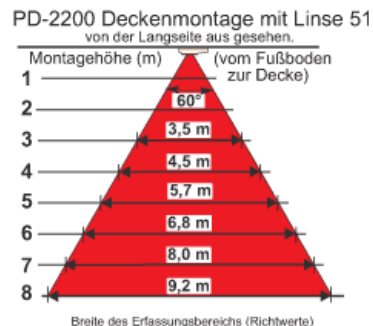
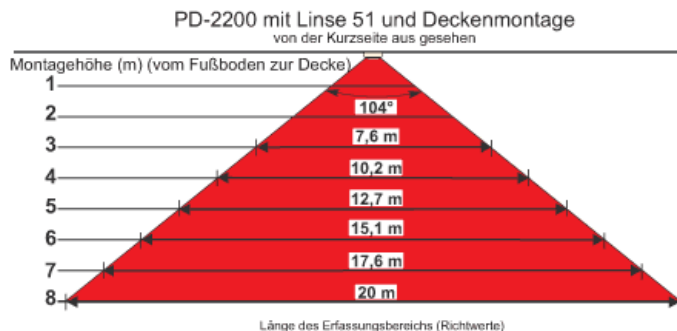
Die Melderinstallation erfolgt mit dem einfachstmöglichen Kabel, z.B. EKKX 1 x 4 x 0,25 mm². Je nach Leitungslänge und Positionierung kann dieselbe Stromversorgung für bis zu zehn Bereiche genutzt werden.

Erstellen Sie stets ein Strombudget!

Eine korrekte Einstellung der IR-Melder wird durch den Einsatz von **Feldanzeigediode BL-1** (Best.nr. 13035) wesentlich vereinfacht.

(klicken für größeres Bild)





Erfassungsbereich bei verschiedenen Montagehöhen.

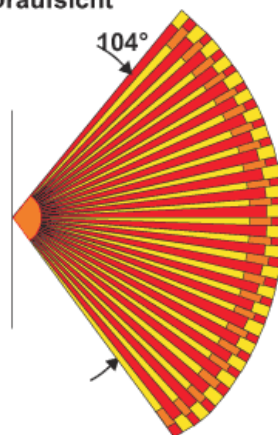
Produkt	Best.nr.
IR-Melder PD-2200	13140
Gleichrichter EXE-2000	18108
Lichtstärkenschalter NV-2T(1-10 V)	13169
Linse 51	13031-51

Alternatives Material	
Lichtstärkenschalter NV-2 DSI	13169A
Lichtsensor LS-10	13100

Angaben zum Strombudget

Produkt	Maximaler Stromverbrauch (mA)
IR-Melder PD-2200	25
Lichtstärkenschalter NV-2T	45

Draufsicht



Seitenansicht

