



# Warnleuchten- Serie M21

Visuelle und akustische Alarmierung  
für viele Einsatzbereiche

**NEU**  
Jetzt auch  
mit Modbus



**CO<sub>2</sub> Alarm**  
**Raum verlassen**



## Warnleuchten-Serie M21

### Visuelle und akustische Alarmierung für viele Einsatzbereiche

Mit den Warnleuchten der Serie M21 bietet die GfG sechs, für die Anforderungen im gewerblichen und industriellen Umfeld konzipierte Alarmgeber, die sich durch ihren niedrigen Energiebedarf und einfache Montage auszeichnen.

Der Anschluss erfolgt bei den analogen Versionen dreiadrig und bei den digitalen Versionen vieradrig (Modbus).

Alle Warnleuchten verfügen über einen Anschlusskasten aus gebürstetem Aluminium mit Montagewinkeln zur Wand- und Deckenmontage, LED-Streifen mit 6 roten LEDs, eine oder zwei Acryl-Leuchtscheiben mit Reflektorplatte und eine integrierte Hupe.

Zur einfachen Montage an Decken oder Wänden verfügen die Warnleuchten über Montagewinkel, die um 90° versetzt werden können.

Modell	Abmessungen (B x H x T)	Anschluss	Anzeige
M2159-3L	290 x 130 x 30 mm	3-Leiter	einseitig
M2159-Bus	290 x 130 x 30 mm	4-Leiter	einseitig
M2161-3L	410 x 130 x 30 mm	3-Leiter	einseitig
M2161-Bus	410 x 130 x 30 mm	4-Leiter	einseitig
M2162-3L	410 x 130 x 30 mm	3-Leiter	zweiseitig
M2162-Bus	410 x 130 x 30 mm	4-Leiter	zweiseitig



Deckenmontage



Wandmontage

Sowohl bei den analogen dreidadrigen als auch bei den digitalen vieradrigen Versionen der M21-Warnleuchten ist es möglich, Hupe und LEDs getrennt zu schalten. Zudem kann die Lautstärke der Hupe (max. 100 dB(A) / min. 75 dB(A) zweistufig geregelt werden.

### Stromversorgung

Alle Warnleuchten kommen mit einem 85 cm langen Anschlusskabel und arbeiten mit 24 V DC. Die Zuleitung erfolgt ohne Dauerspannung (Spannung liegt erst im Alarmfall an). Die Leistungsaufnahme liegt bei allen Warnleuchten bis 410 mm sowohl für die LEDs als auch die Hupe bei jeweils 25 mA (gesamt 50 mA bei 24 V DC = 1,2 W). Bei den digitalen Versionen mit Modbus-Modul ist die Leistungsaufnahme 5 mA höher (gesamt 55 mA bei 24 V = 1,32 W). Eine eventuell notwendige Notstromversorgung erfolgt extern.

### Vorteile der Modbus-Versionen

Über die RS-485-Schnittstelle mit Modbus RTU-Protokoll lassen sich mehrere Warnleuchten in eine Ringbus-Verkabelung einbinden. Die Parametrisierung der M21-Warnleuchten erfolgt über die GMAConfig-Software. Die Adressierung für Grundeinstellungen und zum Testen der Alarmfunktion ist auch bequem und kabellos per App möglich (Android-Gerät und USB-Klinkenadapter mit Bluetooth erforderlich).

### Visueller und akustischer Alarm

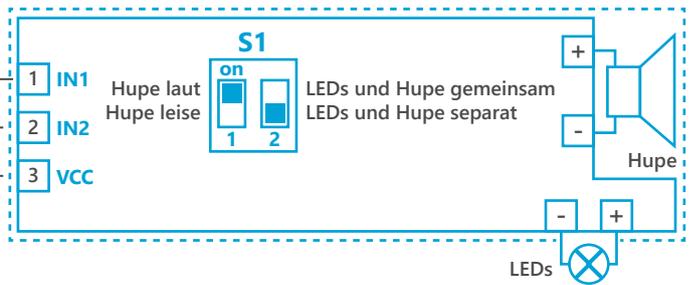
Im Falle eines Alarms warnt die Warnleuchte sowohl visuell als auch akustisch. Der Warnhinweis wird zum einen leuchtstark blinkend in Rot angezeigt. Er wird mit 0,5 Hz für jeweils 1 Sekunde angezeigt. Die akustische Alarmierung erfolgt kontinuierlich.

### Individuelle Anzeigen

Die Warnleuchten der M21-Serie gibt es sowohl mit einseitiger als auch mit zweiseitiger Beschriftung, entsprechend den Anforderungen vor Ort. Es kann aus verschiedenen Standardtexten oder einem individuellen Text gemäß Ihren Vorgaben gewählt werden. Die LED-Leuchtmittel haben eine Betriebsdauer von 50.000 Stunden.

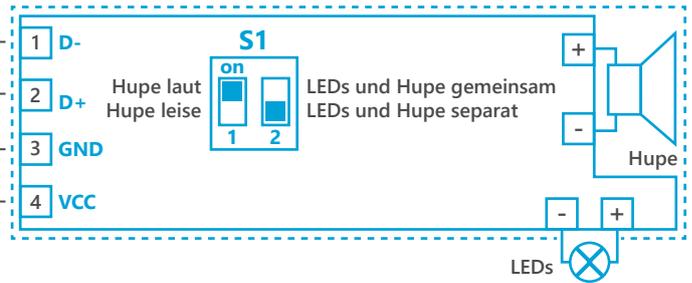
### 3-Leiterversion

**Kabel**  
 weiß LEDs  
 braun Hupe  
 grün +24 V Spannung



### 4-Leiterversion

**Kabel**  
 weiß LEDs und Hupe  
 gelb LEDs und Hupe  
 grün Masse  
 braun +24 V Spannung



Grundeinstellungen und Test der Alarmfunktion per GfG-App



Gasalarm  
Raum verlassen

## Technische Daten: M21

### Anzeige & Alarme

Text:	Standardtext oder Sondertext nach Ihren Vorgaben
Erkennung:	einseitig oder zweiseitig (nur M2162)
Erkennungsweite:	40 bis 60 m
Leuchtmittel:	LED-Streifen
Lebensdauer:	50.000 Stunden
Blinkintervall:	0,5 Hz
Leuchtdauer:	1 s
Hupe:	> 100 dB(A) / > 75 dB(A)
Hupendauer:	kontinuierlich

### Abmessungen & Montage

Leuchtscheibe:	290 x 100 x 4 mm (B x H x T)	410 x 100 x 4 mm (B x H x T)
Reflektorplatte:	290 x 100 x 2 mm (B x H x T)	410 x 100 x 2 mm (B x H x T)
Warnleuchte:	354 x 130 x 30 mm (B x H x T)	474 x 130 x 30 mm (B x H x T)
Montagelage:	waagrecht	
Montageort:	Decke oder Wand	
Anschlusskabel:	85 cm	

### Gewicht

	analog	mit Modbus-Modul
M2159:	480 g	500 g
M2161:	675 g	695 g
M2162:	790 g	810 g

### Stromversorgung

Versorgungs-/Steuerspannung:	analog 24 V DC (10 bis 28 V DC)	mit Modbus-Modul 24 V DC (10 bis 28 V DC)
Leistungsaufnahme:	max. 1,2 W	max. 1,32 W
Maximaler Strom:	50 mA	55 mA

### Einsatzbereich & Umgebungsbedingungen

Einsatzort:	Industrielle Anwendungen
Schutzklasse:	IP40
Temperatur:	-40 bis +50 °C
Luftfeuchtigkeit:	10 bis 90 % r. F. bei 40 °C (nicht kondensierend)
Kennzeichnung:	CE

### GfG Gesellschaft für Gerätebau mbH

Klönnestraße 99 | 44143 Dortmund | Deutschland

**Telefon:** +49 231 56400-0

**Fax:** +49 231 56400-895

**E-Mail:** info@gfg-mbh.com

[GfGsafety.com](https://www.gfgsafety.com)

smart  
GasDetection  
Technologies

