



Kugelmelder

KM 24

KM 36

Kugelmelder

Anwendung

Der Kugelmelder wird vorzugsweise eingesetzt, wenn die Notwendigkeit besteht, den Schalt- oder Betriebszustand eines Gerätes optisch nachzubilden und neben den Stellungen „EIN“ und „AUS“ auch die Störstellung zu signalisieren. Die Kugelmelder eignen sich besonders zur Überwachung von Sammelschienen und Leitungstrennern in umfangreichen Umspannanlagen, die auf relativ kleinem Raum in Form eines Blindschaltbildes dargestellt werden. Durch die Möglichkeit, den Kugelmelder im Knotenpunkt von Sammelschienen anzuordnen, ergibt sich eine platzsparende Bauweise, die um so günstiger wird, je mehr Sammelschienen das System hat.

Auch für die Überwachung von Ventilen und Schiebern werden, z. B. in der chemischen Industrie, Kugelmelder in die Überwachungsfließbilder eingebaut.

Aufbau und Wirkungsweise

Der Kugelmelder ist mit einem elektromagnetischen Antrieb ausgerüstet, der, bei Erregung der Ein- bzw. Ausspule, die im vorderen Teil des Gehäuses drehbar befestigte Kugel um etwa 90 Grad nach rechts bzw. links verstellt. Im stromlosen Zustand sorgt ein einfaches Feder-system für die genaue Mittelstellung der Kugel.

Der Kugelmelder ist mit runder oder quadratischer farbiger Frontplatte erhältlich. Kugelmelder mit Frontplatten sind für den Tafelbau vorgesehen. Kugelmelder mit Frontring sind für den Einbau in Mosaiktableaus bestimmt. Der Durchmesser bzw. die Kantenlänge der unterschiedlichen Frontplatten beträgt wahlweise 24 mm oder 36 mm.

Der Kugelmelder dient zur Darstellung von Knotenpunktmeldern, von Leitungszugmeldern (2 mm oder 3 mm), von Erdungsmeldern, von Schaltwagen-, von Nah-Fern- oder von Ort-Fern-Meldern. Kugel und Kugelsymbol sind in unterschiedlichen Farben erhältlich.

Die Kugelmelder der Typen KM 36r BEL, KM 36 q BEL und KM 36 m BEL sind mit 2 Fassungen für Telefonstecklampen Type T 5,5 ausgerüstet. Diese beleuchteten Kugelmelder werden da eingesetzt, wo neben der mechanischen Stellungsanzeige bestimmte Schaltzustände, wie z. B. Differenz-Stellungsmeldung, angezeigt werden sollen. Das Einsetzen der Telefonstecklampen erfolgt von der Rückseite.

Technische Daten

Erregerseite

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Stromart | Gleichstrom |
| Nennspannung | 24 V, 48 V, 60 V, 110 V, 220 V |
| Dauernde Überlastbarkeit | 1,1 U_n |
| Ansprechspannung | 0,8 U_n |
| Leistungsaufnahme bei U_n | 1,0 W bis 1,8 W |

Lampenkreis

| | |
|---------------------|---|
| Versorgungsspannung | maximal 60 V DC |
| Glühlampen | Typ T5,5 |
| | 24 V, 50 mA; 30 V, 40 mA; 48 V, 25 mA; 60 V, 20 mA; 70 V, 20 mA |

Allgemeine Angaben

| | |
|---------------------------------------|--|
| Schutzart | IP 40 (nach DIN 40050) |
| Prüfspannung | 2 kV (VDE 0435 m/9. 72) |
| Konformität CE | gem. EG-Richtlinie 93/68/EWG des Rates |
| Zulässiger Umgebungstemperaturbereich | -20 °C bis +50 °C |
| Mechanische Lebensdauer | 5 x 10 ⁴ Schaltungen |
| Einbaulage | beliebig |
| Gewicht | ca. 160 g für KM 24 ca. 220 g für KM 36 |

Farben der Kugel

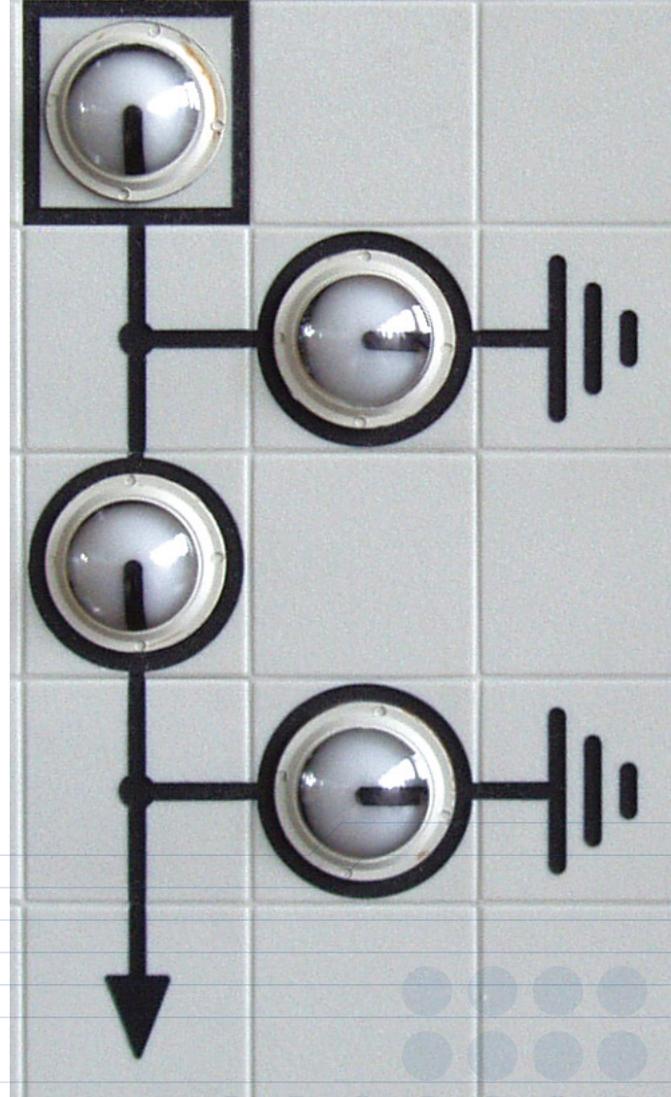
Die Standard-Farbe für das Einfärben der weißen Kugel bei der Knotenpunktanzeige bzw. den Symbolen für Leitungszugmelder oder Erdungsmelder ist schwarz.

Gegen Mehrpreis sind folgende Symbolfarben lieferbar:

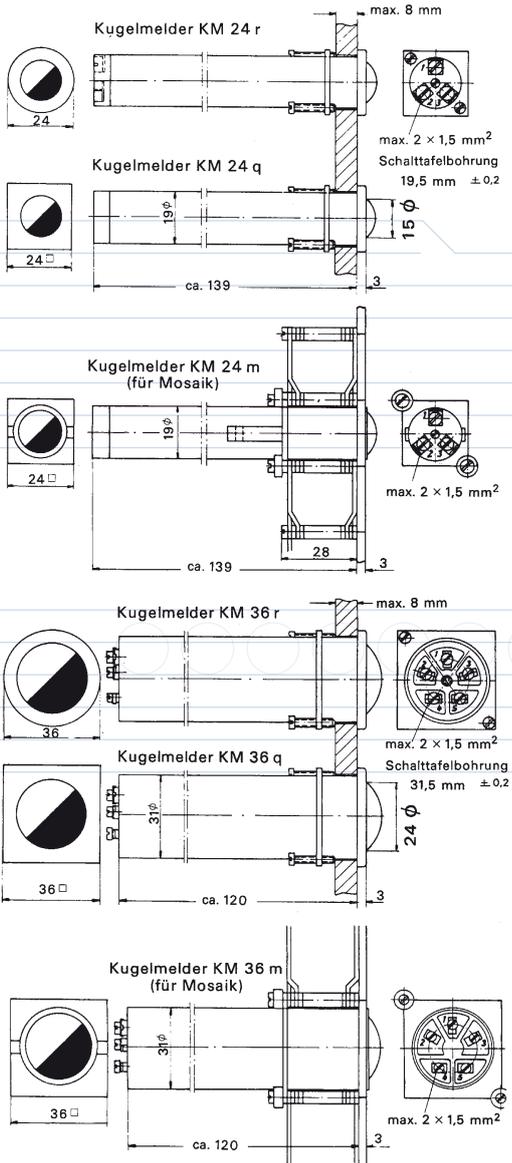
- gelb: nach RAL 1012 und RAL 1016
- rot: nach RAL 2002 und RAL 3000
- blau: nach RAL 5010 und RAL 5012
- grün: nach RAL 6002 und RAL 6010
- braun: nach RAL 8023
- grau: nach RAL 7005

Weitere Symbolfarben stehen auf Anfrage zur Verfügung.

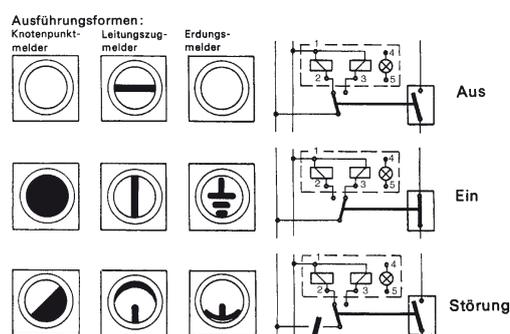
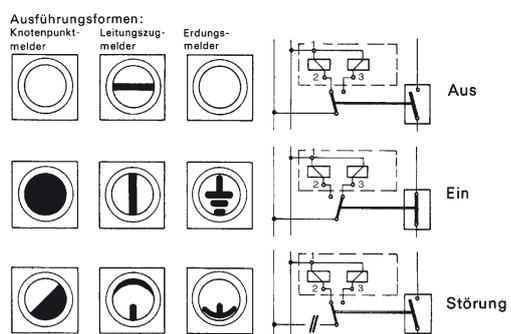
Maß- und Schaltbilder



Maßbilder:



Schaltbilder:



**Unternehmenszentrale
Deutschland**
Helmut Mauell GmbH
Am Rosenhügel 1-7
42553 Velbert
Deutschland

Brasilien
Helmut Mauell do Brasil Ltda.
Klaus Liesenberg
Estr. Est. Salvador de Leone 2998
06850-000 ITAPECERICA DA
SERRA SAO PAULO
Brasilien

Niederlande
Helmut Mauell B.V.
Paul Schiphorst
Lorentzstraat 31
3846 AV HARDERWIJK
Niederlande

Schweiz
Mauell AG
Markus Huber
Furtbachstraße 17
8107 BUCHS
Schweiz

USA
Mauell Corporation
Gary M. Suchy
31 Old Cabin Hollow Road
DILLSBURG PA 17019
USA

Afrika
Argentinien

Australien
Belgien

Dänemark
Finnland

Frankreich
Großbritannien

Indonesien
Iran

Korea
Kuwait

Malaysia
Norwegen

Österreich
Polen

Portugal
Rumänien

Russland
Schweden

Singapur
Spanien

Thailand
Tschechien

Türkei
Ungarn

V.A.E.



 **mauell**