Honeywell



Installationsanleitung

SCM 2000 EMK / BUS-1
Art.-Nr. 033360 ff

Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder

	P01535-02-000-11 2008-08-14	VdS Anerkennung Klasse B		Änderungen vorbehalten

Inhalt

1. Allgemeines 5
1.1 Beschreibung 5
1.2 Leistungsmerkmale 5

2. Das Programm 5

3. Funktionsbeschreibung 6
3.1 Allgemeines 6
3.2 Schnittstellen 6
3.2.1 Konventionelle Anschlusstechnik mit EMK-Logik 6
3.2.2 Bussystem BUS-1 6
3.3 Betriebszustände 7
3.4 Anzeige und Meldungen 7

4. Optik - Strahlengang-Charakteristik 8
4.1 Flächenoptik 8
4.2 Streckenoptik 8
4.3 Vorhangoptik 8

5. Montage 9
5.1 Das Gehäuse 9
5.2 Gehäuseunterteil 10
5.3 Montageort 10
5.4 Montage ohne Verstellgelenk 11
5.4.1 Kabeleinführung, Zugentlastung 11
5.4.2 Wandmontage 0° 11
5.4.3 Wandmontage 3° vertikal geneigt 11
5.4.4 Wandmontage 45° horizontal nach links oder rechts 11
5.4.5 Eckmontage 11
5.5 Montage mit Verstellgelenk 12
5.5.1 Das Verstellgelenk 12
5.5.2 Kabeleinführung, Zugentlastung 12
5.5.3 Wandmontage 0° 13
5.5.4 Wandmontage 45° horizontal nach links oder rechts 13
5.5.5 Eckmontage 13
5.5.6 Melder an Verstellgelenk montieren 13

6. SCM 2000 EMK - Installation 14
6.1 Installationsrichtlinien 14
6.2 Programmierung 15
6.3 Verdrahtungsschema 16
6.4 EMK-Logik 17
6.5 Technische Daten 17

7. SCM 2000 BUS-1 - Installation 18
7.1 Installationsrichtlinien 18
7.2 Programmierung 18
7.2.1 BUS-1-Teilnehmeradresse 18
7.2.2 Parameter 19
7.3 Verdrahtungsschema 20
7.4 Technische Daten 21

8. Inbetriebnahme 22
8.1 Überprüfung der Installation 22
8.2 Gehtest 22
8.3 Melder justieren 22
8.4 Plombe einsetzen 22

In dieser Dokumentation werden folgende Symbole verwendet:



Warnhinweis.
Bezeichnet Gefahren für Mensch und/oder Gerät. Bei Nichtbeachtung droht Gefährdung für Mensch und/oder Gerät.
Der Grad der Gefährdung wird durch das Warnwort gekennzeichnet:

Vorsicht!
Gefahr von Sach- und Umweltschäden.

Warnung!
Potentielle Gefahr, die zu leichten oder mittleren Körperverletzungen oder zu erheblichen Sachschäden führen kann.

Gefahr!
Potentielle Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder sogar zum Tod führen kann.



Bezeichnet wichtige Information zu einem Thema, einer Vorgehensweise und andere wichtige Informationen.



Bezeichnet wichtige Hinweise zur Installation.



Hinweise zur Programmierung/Installation gemäß VdS-Richtlinien.

Sicherheitshinweise

* Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie das Gerät installieren und in Betrieb nehmen. Sie erhalten wichtige Hinweise zur Montage, Programmierung und Bedienung.

* Das Übertragungsgerät ist nach dem neuesten Stand der Technik gebaut. Benutzen Sie es nur:
  - bestimmungsgemäß und
  - in technisch einwandfreiem und ordnungsgemäß eingebautem Zustand
  - gemäß den Technischen Daten.

* Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch einen bestimmungswidrigen Gebrauch verursacht werden.

* Bewahren Sie produktbegleitende Dokumentationen und anlagenspezifische Notizen an einem sicheren Ort auf.

* Installation, Programmierung sowie Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

* Lötarbeiten dürfen nur mit einem temperaturgeregelten, vom Netz galvanisch getrennten Lötkolben vorgenommen werden.

* VDE-Sicherheitsvorschriften sowie die Vorschriften des örtlichen EVU beachten.

* Bei Anschluss von Geräten an ein öffentliches Fernsprechnetz, sind die Bestimmungen des Fernmeldenetz-Betreibers zu beachten.

* Wasser und Flüssigkeiten - Halten Sie Wasser und andere Flüssigkeiten vom Gerät fern.

Gefahr: Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder in Räumen mit metall- oder kunststoff-zersetzenden Dämpfen eingesetzt werden.



Löt- und Anschlussarbeiten innerhalb der gesamten Anlage, sind nur im spannungslosen, sowie vom Fernmeldenetz abgetrennten Zustand vorzunehmen.

---

1. Allgemeines

1.1 Beschreibung

Die PIR-Systemreihe setzt sich aus 2 verschiedenen Anschlusstypen zusammen:

- **EMK-Logik**: Konventionelle Anschlusstechnik mit potentialfreie Alarm- und Sabotageausgänge
- **BUS-1**-Anschlusstechnik (3-Draht)

Durch die Systembaureihe BUS-1 stehen dem Betreiber und Errichter die Vorteile der 3-Draht-Datenbus-Technologie zur Verfügung. Bereits bestehende Anlagen können problemlos erweitert werden. Durch den geringen Installationsaufwand ist eine zeit- und kosteneffektive Installation möglich.

Der SCM 2000 ist auf hohe Sabotagesicherheit und auf hohe Detektionsempfindlichkeit ausgelegt.

Zu jedem dieser Melder stehen wahlweise in ihrer Charakteristik unterschiedliche Optiken zur Verfügung:

- **Flächenoptik**, geeignet für die Überwachung von Räumen bis zu 12 m x 12 m
- **Streckenoptik**, geeignet für die Überwachung von Fluren
- **Vorhangoptik**, geeignet für die Überwachung von Durchstiegsbereichen

Die SCM 2000-Systemreihe ist mit einer präzisen Spiegeloptik ausgestattet. Alle 3 Optiken besitzen einen Unterkriechschutz. Die Strahlengänge sind so angepasst, dass auch bei der Flächen- und Streckenoptik eine vorhangähnliche Wirkung besteht.

1.2 Leistungsmerkmale

- ★ **Detektionsreichweite programmierbar in 4 Stufen zur Anpassung an unterschiedlichen Raumgrößen**
- ★ **Empfindlichkeit einstellbar in 2 Stufen**
- ★ **3 Optikvarianten**
- ★ **Einfache Verdrahtung durch 3-Draht-Bussystem**
- ★ **Kontaktsichere Anschlussklemmen mit Lift-System**
- ★ **Formschönes Design**
- ★ **Vielseitige Montagemöglichkeiten**

2. Das Programm

Art.-Nr. 033360	SCM 2000 EMK	Flächenoptik	VdS-Anerkennungs-Nr. G 196652
Art.-Nr. 033370	SCM 2000 BUS-1	Flächenoptik	VdS-Anerkennungs-Nr. G 196653
Art.-Nr. 033361	SCM 2000 EMK	Streckenoptik	VdS-Anerkennungs-Nr. G 196675
Art.-Nr. 033371	SCM 2000 BUS-1	Streckenoptik	VdS-Anerkennungs-Nr. G 196676
Art.-Nr. 033362	SCM 2000 EMK	Vorhangoptik	VdS-Anerkennungs-Nr. G 196672
Art.-Nr. 033372	SCM 2000 BUS-1	Vorhangoptik	VdS-Anerkennungs-Nr. G 196673

Zubehör

Art.-Nr. 033390	Verstellgelenk für SCM 2000-Serie

3. Funktionsbeschreibung

3.1 Allgemeines

Der Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder erkennt Wärmestrahlung im infraroten Spektralbereich. Die vom menschlichen Körper abgegebene Wärmestrahlung wird über die Spiegeloptik gebündelt und auf ein Pyroelement gestrahlt. Eine Änderung der Strahlungsintensität, die zwangsläufig beim Betreten des Überwachungsbereiches auftritt, bewirkt eine Auslösung des Melders.



Die Empfindlichkeit ist quer zu den Erfassungszonen am größten. Deshalb ist der Melder so zu projektieren, dass die zu erwartende Bewegungsrichtung quer dazu verläuft.

3.2 Schnittstellen

3.2.1 Konventionelle Anschlusstechnik mit EMK-Logik

Die EMK-Logik bietet folgende Möglichkeiten:

- Dunkelsteuerung der LED
- Erstalarmspeicherung und Anzeige mit Alarmfolgeerkennung
- Statusleitungen "unscharf / löschen / Alarm / Sabotage / Erstalarmverdrahtung"
- Alarm- und Sabotageausgänge potentialfrei

3.2.2 Bussystem BUS-1

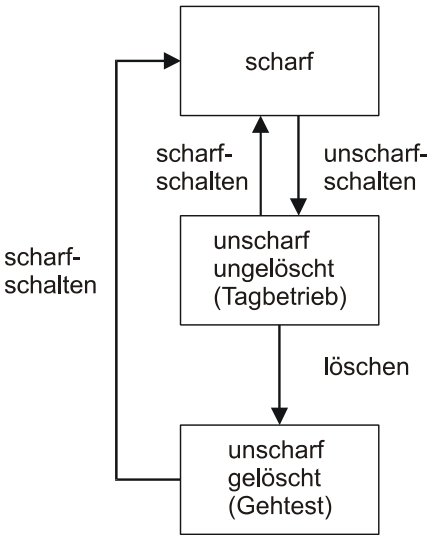
Beim 3-Draht Bussystem BUS-1 werden sämtliche Informationen über eine einzige Datenleitung übertragen. Statische Signale sind nicht vorhanden.

Der Melder muss in der Zentrale als **Logikmelder** programmiert werden und belegt eine BUS-1-Adresse.

Übertragbar sind folgende Informationen:

- Statussignale für "unscharf" und "löschen"
- Rückmeldesignale für "Alarm" und "Sabotage"
- Die Meldereinzelidentifizierung erfolgt über die BUS-Adresse

3.3 Betriebszustände



Bei der **EMK-Version** wird mit den Signalen "unscharf" und "löschen" der Betriebszustand bestimmt.
Die erforderlichen Logikpegel sind dem Verdrahtungsschema zu entnehmen (Kapitel 6.3).

Beim **BUS-1** erfolgt die Bestimmung des Betriebszustandes über die Datenleitung.

3.4 Anzeige und Meldungen

Zeichenerklärung:

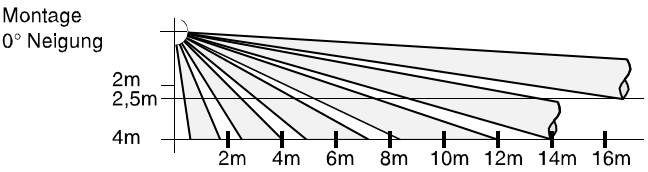
Anzeige dunkelgesteuert LED blinkt LED leuchtet

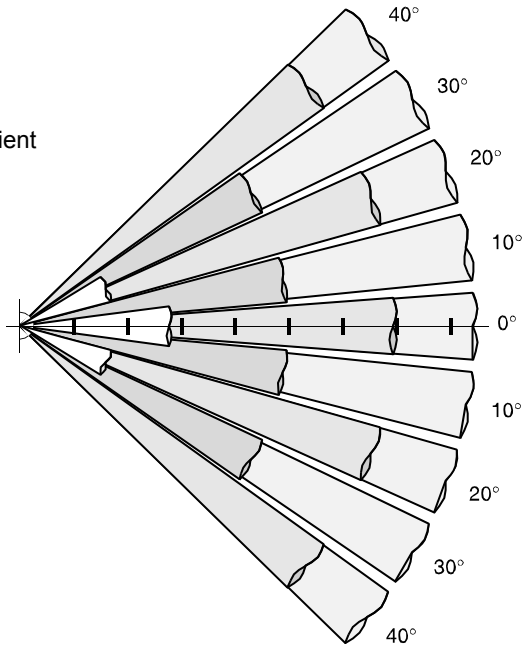
SCM 2000 EMK und BUS-1			
Betriebszustand (Melder)	LED-Anzeige am Melder	Meldung an die Zentrale bei erkannter Bewegung	Alarm wird im Melder gespeichert
scharf		aktuelle Bewegung	ja
Unscharfschalten nach vorangagangenem Alarm	Erstalarm (nur EMK)		Alarm bleibt gespeichert bis zum Löschen
	Folgealarm (EMK) Alarm (BUS-1)		Alarm bleibt gespeichert bis zum Löschen
unscharf ungelöscht (Tagbetrieb)		aktuelle Bewegung	
unscharf gelöscht (Gehtest)	aktuelle Bewegung wird angezeigt	aktuelle Bewegung	

4. Optik

4.1 Flächenoptik

Die Flächenoptik mit breitem Öffnungswinkel und vielen Zonen dient der Überwachung von Räumen bis 12 m x 12 m.

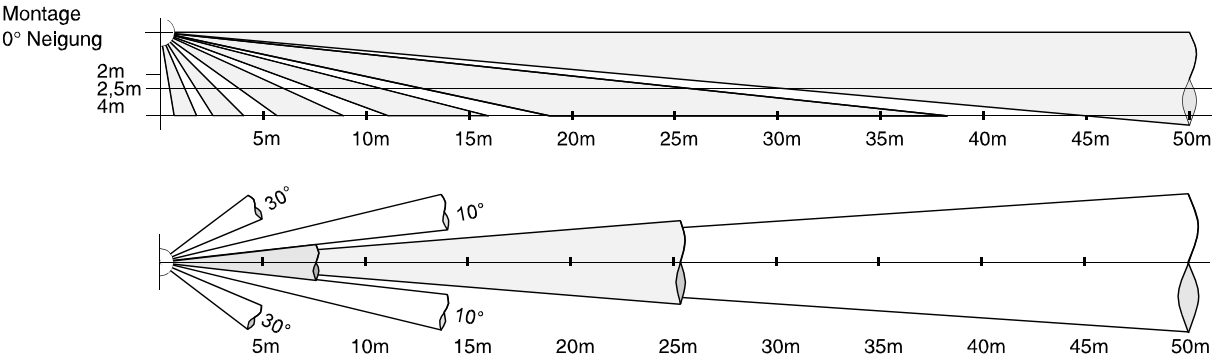




Optik-Aufteilung 22 Zonen auf 5 Ebenen
Öffnungswinkel 80° horizontal, 64° vertikal
Reichweite 16 m in 4 Stufen (9 / 11 / 13 / 16 m)

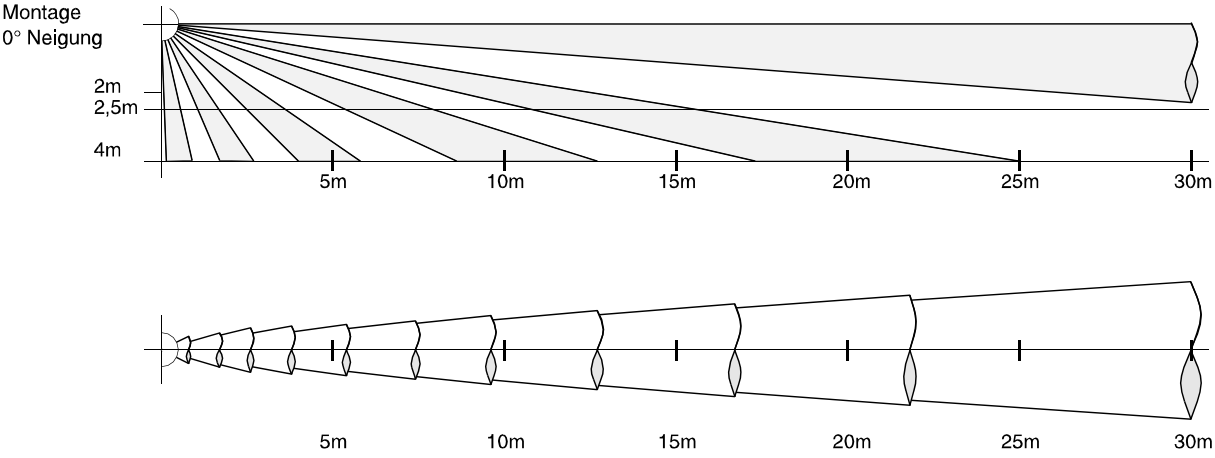
4.2 Streckenoptik

Die Streckenoptik mit schmalem Öffnungswinkel und großer Reichweite dient zur Überwachung von Fluren.
Optik-Aufteilung 8 Zonen auf 6 Ebenen
Öffnungswinkel 30° horizontal, 78° vertikal
Reichweite 50 m in 4 Stufen (29 / 35 / 42 / 50 m)



4.3 Vorhangoptik

Die Vorhangoptik mit schmalem Öffnungswinkel ist geeignet für gezielte Fallensicherung
Optik-Aufteilung 11 Zonen auf 11 Ebenen
Öffnungswinkel 7,5° horizontal, 85° vertikal
Reichweite 30 m in 4 Stufen (17 / 21 / 25 / 30 m)



5. Montage

5.1 Das Gehäuse

Die beiden Gehäusehälften sind mit einem Schiebeverschluss ausgestattet. Das Verriegeln des Gehäuses erfolgt durch Einsetzen der Plombe. Das Öffnen und Schließen des Gehäuses zeigen die folgenden Abbildungen.

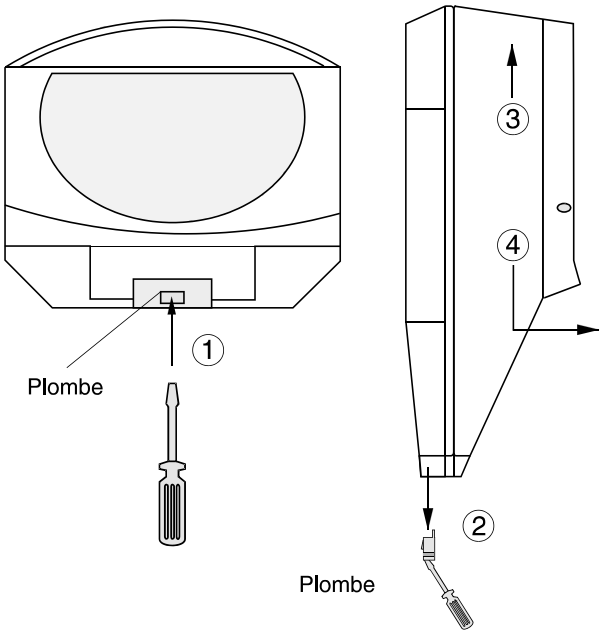


Abbildung 1.1

Gehäuse öffnen:

Mit einem kleinen Schraubendreher o.ä. Plombe durchstoßen **(1)** und nach unten herausziehen **(2)**.

Gehäuseoberteil kurz nach oben drücken, damit sich die Schieber entriegeln können **(3)**

Gehäuseoberteil bis zum Anschlag nach unten ziehen und nach vorne abnehmen **(4)**.
(Siehe nebenstehende Zeichnung)

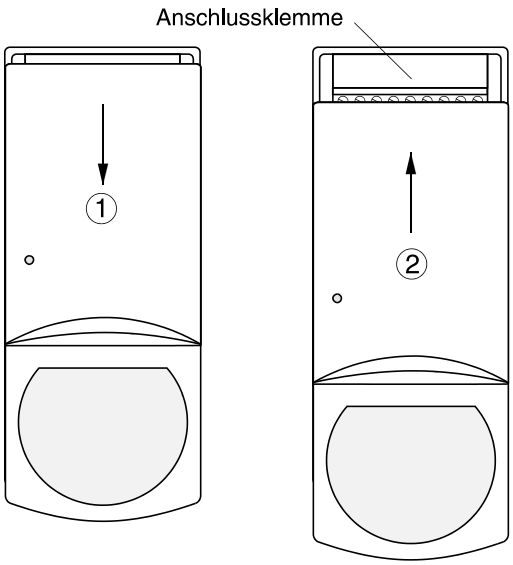


Abbildung 1.2

Gehäuse schließen:

Gehäuseoberteil von vorn her aufsetzen und bis zum Anschlag nach unten ziehen **(1)**.

Gehäuseoberteil bis zum Anschlag nach oben schieben **(2)**.

Nach Abschluss sämtlicher Montagearbeiten und nach erfolgtem Gehtest ist das Gehäuse mit der beigefügten Kunststoffplombe zu verschließen (siehe Kapitel 8 "Inbetriebnahme").

5.2 Gehäuseunterteil

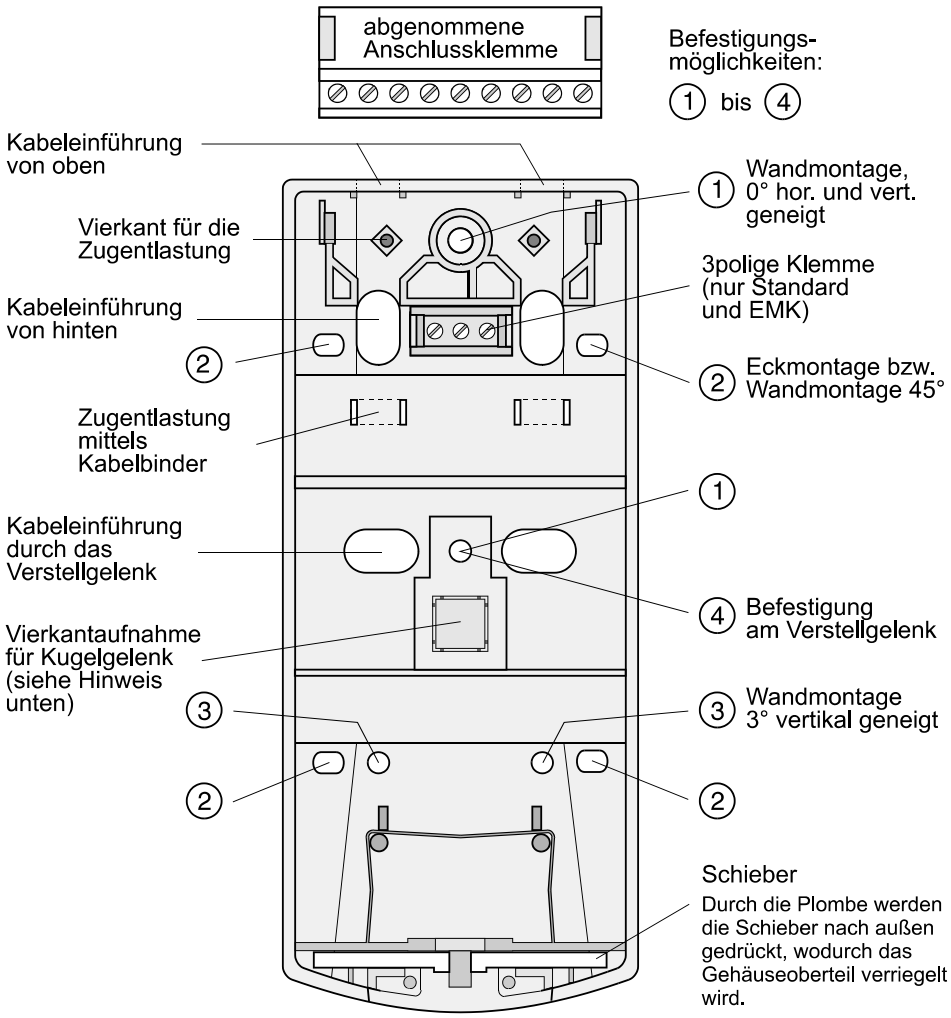


Abbildung 2

Hinweis: Mit der Vierkantaufnahme ist es möglich, das Gehäuseunterteil an ein (bereits vorhandenes) Kugelgelenk des DUAL 1000 zu montieren.

5.3 Montageort



Vermeiden Sie:

* Montage über Heizkörpern (besonders kritisch bei Strecken- und Vorhangoptik)
* Montage in der Nähe von Luftaustrittsöffnungen (z.B. Klimaanlagen)
* Direkte Sonneneinstrahlung
* Leuchtstofflampen in geringem Abstand
* Glühlampen in geringem Abstand

5.4 Montage ohne Verstellgelenk

Hinweis: Befestigungslöcher und Kabeleinführungen siehe Abbildung 2 .

5.4.1 Kabeleinführung / Zugentlastung

Bei Kabeleinführung von oben (Aufputz) wird die Anschlussklemme entfernt. Eine Schlaufenführung des Kabels dient als Zugentlastung für verschiedene Kabeldurchmesser. Je nach Kabeldicke wird es links oder rechts um den Vierkant gelegt.

Bei den anderen Kabeleinführungen erfolgt die Zugentlastung über Kabelbinder, mit denen die Kabel am Gehäuseunterteil festgezogen werden. Die Kabelbinder werden durch die im Unterteil vorgesehenen Schlitze gezogen (siehe Abbildung 2).

5.4.2 Wandmontage, 0° vertikal geneigt (Abb. 3.1)

Die Befestigung erfolgt mit 2 Schrauben: Unter der Anschlussklemme und durch den kleinen Vierkant in der Mitte des Melders (auch Schraubenloch für Verstellgelenk, siehe Abb 2/①).

5.4.3 Wandmontage, 3° vertikal nach unten geneigt (Abb. 3.2)

Durch diese Einstellung wird die Reichweite etwas verringert. Zu empfehlen ist dies besonders in kleinen Räumen.

Befestigung mit 2 Schrauben: im unteren Bereich durch 2 Löcher auf gleicher Höhe (siehe Abb 2/③).

5.4.4 Wandmontage, 45° horizontal nach links oder rechts (Abb. 3.3)

Befestigung durch 2 seitliche Löcher (übereinander, siehe Abb. 2/②).

5.4.5 Eckmontage (Abb. 3.4)

Beim Festschrauben des Unterteils mit 4 Schrauben besteht die Gefahr, dass dieses sich verspannt und somit das Oberteil nicht mehr passt. Um dies zu verhindern, kann das Unterteil auch nur auf einer Seite mit 2 Schrauben befestigt werden.

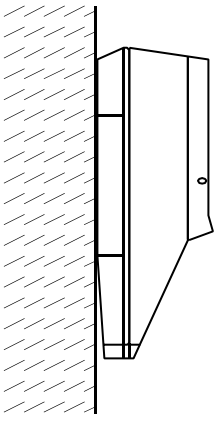


Abbildung 3.1

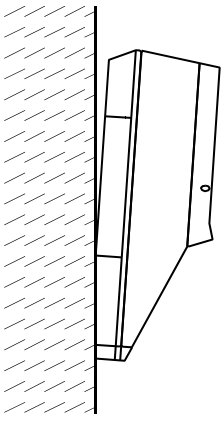


Abbildung 3.2

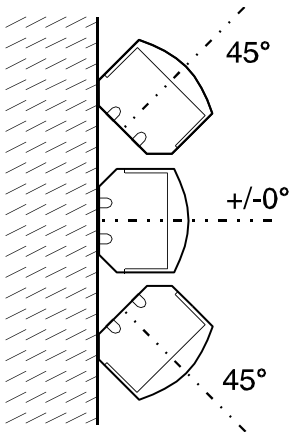


Abbildung 3.3

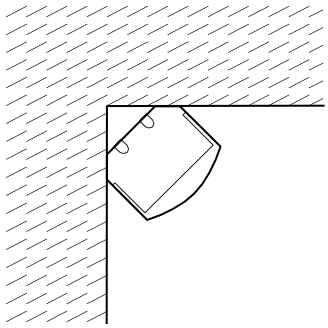


Abbildung 3.4

5.5 Montage mit Verstellgelenk

5.5.1 Das Verstellgelenk

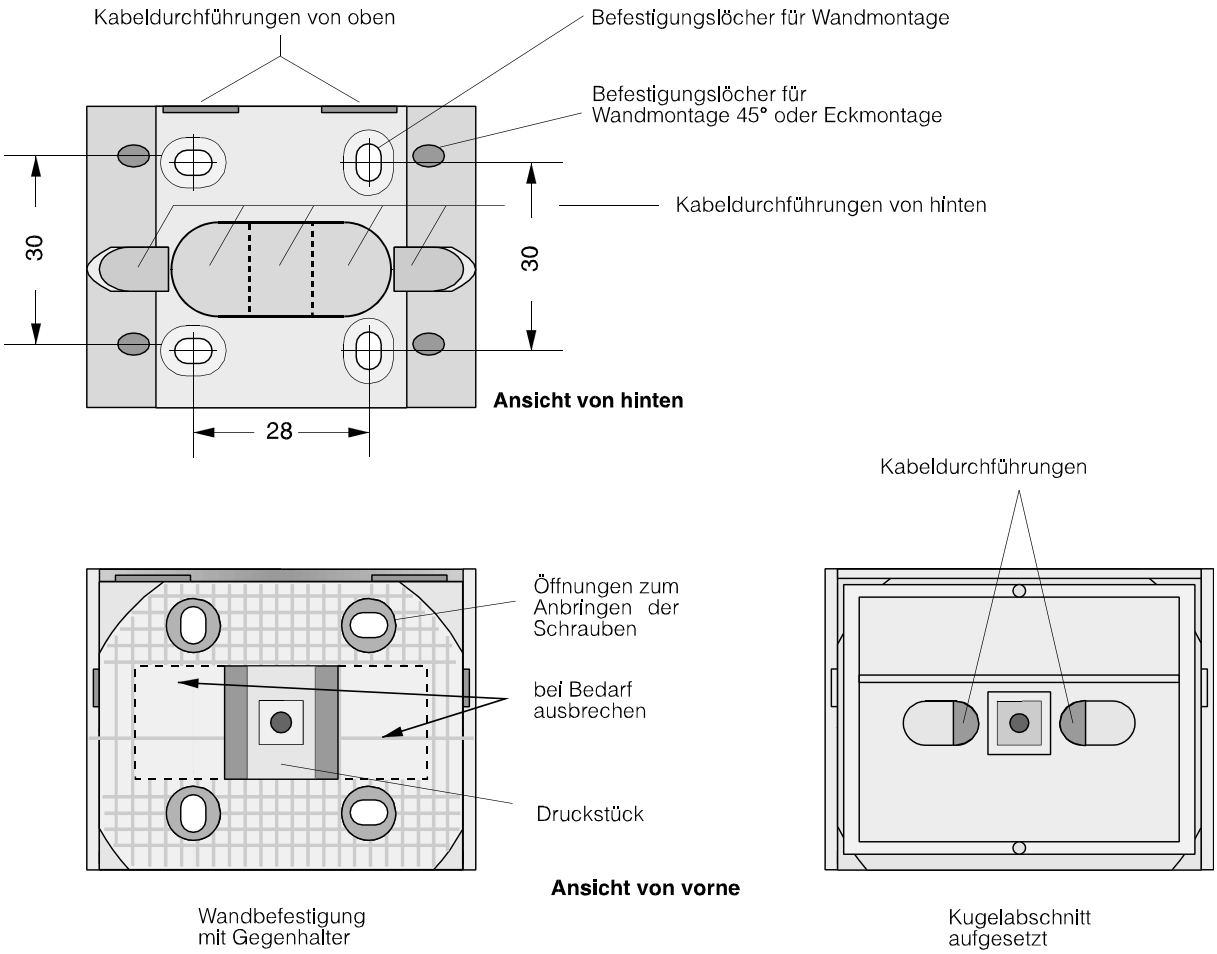


Abbildung 4

5.5.2 Kabeleinführung / Zugentlastung

Wird das Kabel nicht durch das Verstellgelenk in den Melder geführt, siehe "Montage ohne Verstellgelenk".

Wird das Kabel durch das Verstellgelenk in den Melder geführt, ist folgendes zu beachten:
Die Kabelführung ist abhängig von der späteren Einstellposition. Nach einer gewählten Kabelführung ist das Gelenk horizontal nur noch eingeschränkt verstellbar.

Für die Wahl des Kabeleintrittes in die Wandbefestigung ist ebenfalls die horizontale Winkeleinstellung maßgeblich:

- **Mittelstellung** rechts oder links seitlich
- **Melder schaut nach links** Wandbefestigung rechts ausbrechen, Kabeleinführung im Melder links
- **Melder schaut nach rechts** Wandbefestigung links ausbrechen, Kabeleinführung im Melder rechts

Die Zugentlastung im Melder erfolgt über Kabelbinder, mit denen die Kabel am Gehäuseunterteil festgezogen werden. Die Kabelbinder werden durch die im Unterteil vorgesehenen Schlitze gezogen (siehe Abbildung 2).

ACHTUNG
Bitte beachten Sie bei den folgenden Schritten, dass sich bei der Montage der Wandbefestigung die beiden **senkrechten** Langlöcher auf der **linken Seite** befinden (siehe Abbildung 4, Ansicht von vorne).

5.5.3 Wandmontage, 0° (Abb. 5.1)

Die Befestigung erfolgt mit 4 Schrauben durch die vorhandenen Löcher.

5.5.4 Wandmontage, 45° horizontal nach links oder rechts (Abb. 5.2)

Die Befestigung erfolgt mit 2 Schrauben durch die angedeuteten Löcher in der rechten bzw. linken Schrägseite.

5.5.5 Eckmontage (Abb. 5.3)

Beim Festschrauben des Verstellgelenks mit 4 Schrauben besteht die Gefahr, dass dieses sich verspannt. Um dies zu verhindern, ist die Befestigung auf einer Seite mit 2 Schrauben ausreichend.

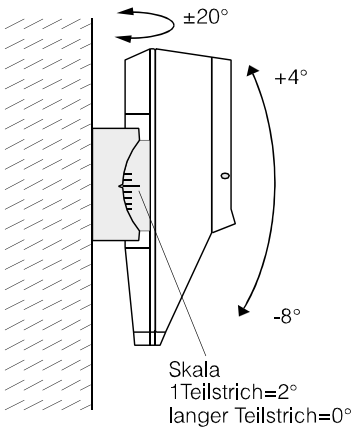


Abbildung 5.1

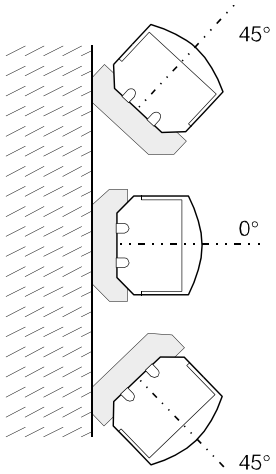


Abbildung 5.2

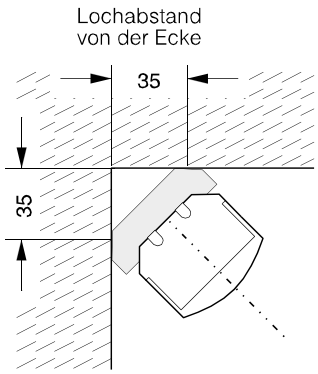


Abbildung 5.3

5.5.6 Melder an Verstellgelenk montieren

Kugelabschnitt gemäß nebenstehender Abbildung auf das Gehäuseunterteil des Melders stecken.

(Achten Sie dabei auf die Lage der Skala: Nur in der gezeichneten Position lässt sich der Kugelabschnitt aufstecken)

Jetzt wird das Melderunterteil inkl. Kugelabschnitt mit dem Druckstück verschraubt.

Beachten Sie dabei, dass sich das Druckstück nicht versehentlich in waagrechter Position befindet.

Hinweis:

Die endgültige Einstellung des Melders wird im Kapitel 8 (Inbetriebnahme) beschrieben.

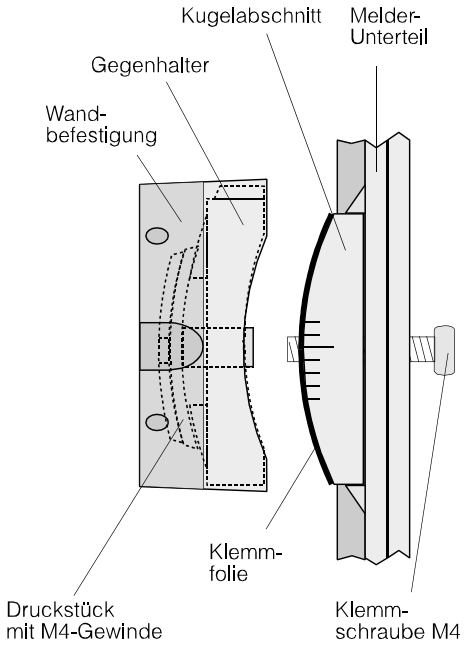


Abbildung 6 (linke Seitenansicht)

6. SCM 2000 EMK - Installation

6.1 Installationsrichtlinien

VdS

Pro Meldergruppe dürfen maximal 20 Melder angeschlossen werden.

Nach Abschluss sämtlicher Arbeiten ist die Öffnung unten am Gehäuse mit der beigefügten Kunststoffplombe zu verschließen. (siehe 8.4)

Die Zuleitung ist als abgeschirmte, paarweise verseilte Leitung auszuführen. Die erforderlichen Querschnitte entnehmen Sie bitte der Installationsanleitung (Kapitel Leitungen) der betreffenden Zentrale.

Die Anschlussklemme arbeitet nach dem Lift-Prinzip und hat einen Untersteckschutz für die Anschlussdrähte. Es kann ein Querschnitt bis 2,5 mm^2 geklemmt werden.

Die Anschlussdrähte sind auf eine Länge von 10 mm ±1 mm für die 9-polige Klemme oder 6 mm ±1 mm für die 3-polige Klemme, abzuisolieren. Sind mehrere Adern pro Klemme erforderlich, ist darauf zu achten, dass deren Durchmesser gleich groß sind, um eine sichere Klemmung zu gewährleisten (evt. verdrillen).

Die **Abschlusswiderstände** für die Alarm- und Sabotagemeldergruppe werden am **letzten Melder** angebracht.

Die **Schirmanschlüsse** müssen so kurz wie möglich ausgeführt werden, um die Gefahr von unbeabsichtigten Kurzschlüssen zu vermeiden.

Vorsicht!

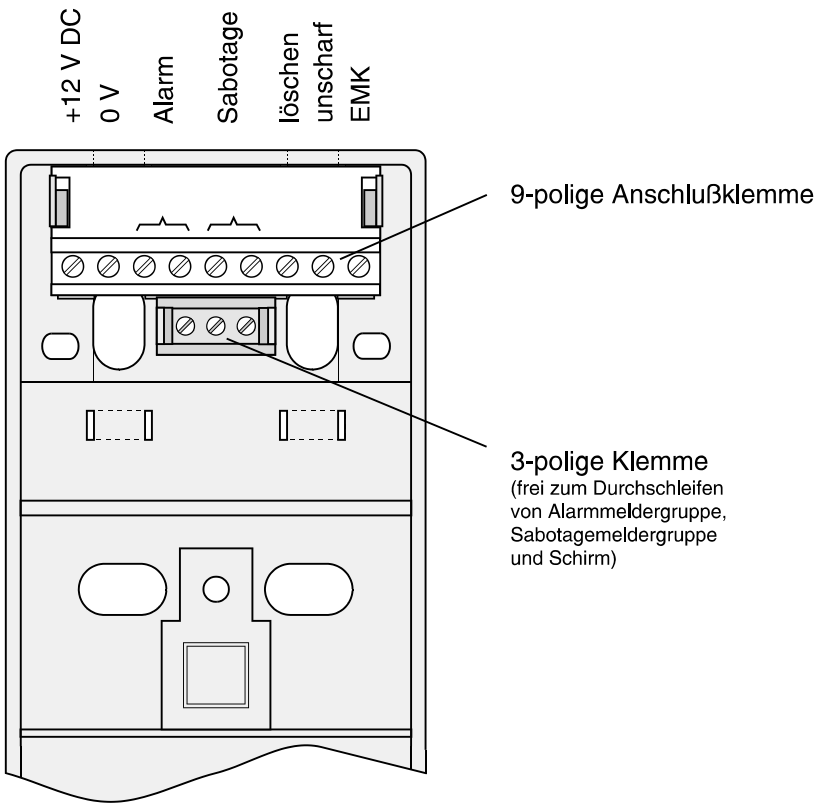
Der Alarmrelais-Ausgang kann zerstört werden, wenn man ihn ohne Strombegrenzung direkt an die Versorgungsspannung anschließt.

Alle übrigen Anschlüsse sind bis ±18 V zerstörungsfrei verpolungssicher.

Einzelheiten über die Verdrahtung entnehmen Sie bitte dem Kapitel 6.3, "Verdrahtungsschema".

Hinweis: An der Zentrale sind aktiv low-Ausgänge für "unscharf" und "löschen" zu verwenden. (100kΩ pull-up-Widerstände im Melder)

Anschlussbelegung



6.2 Programmierung

Mit dem DIP-Schalter S2 lassen sich folgende Parameter programmieren:

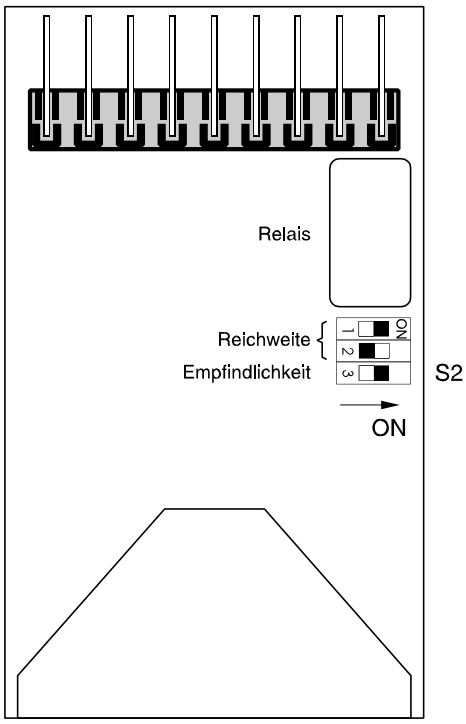
- Reichweite
- Empfindlichkeit

Programmierung der Reichweite

S2/1	S2/2	Flächen-optik	Vorhang-optik	Strecken-optik
OFF	OFF	9 m	17 m	29 m
OFF	ON	11 m	21 m	35 m
ON	OFF	13 m	25 m	42 m
ON	ON	16 m	30 m ★	50 m ★

VdS

★ **Hinweis**:
30 m bei Vorhangoptik und 50 m bei Streckenoptik nicht VdS-konform



Programmierung der Empfindlichkeit

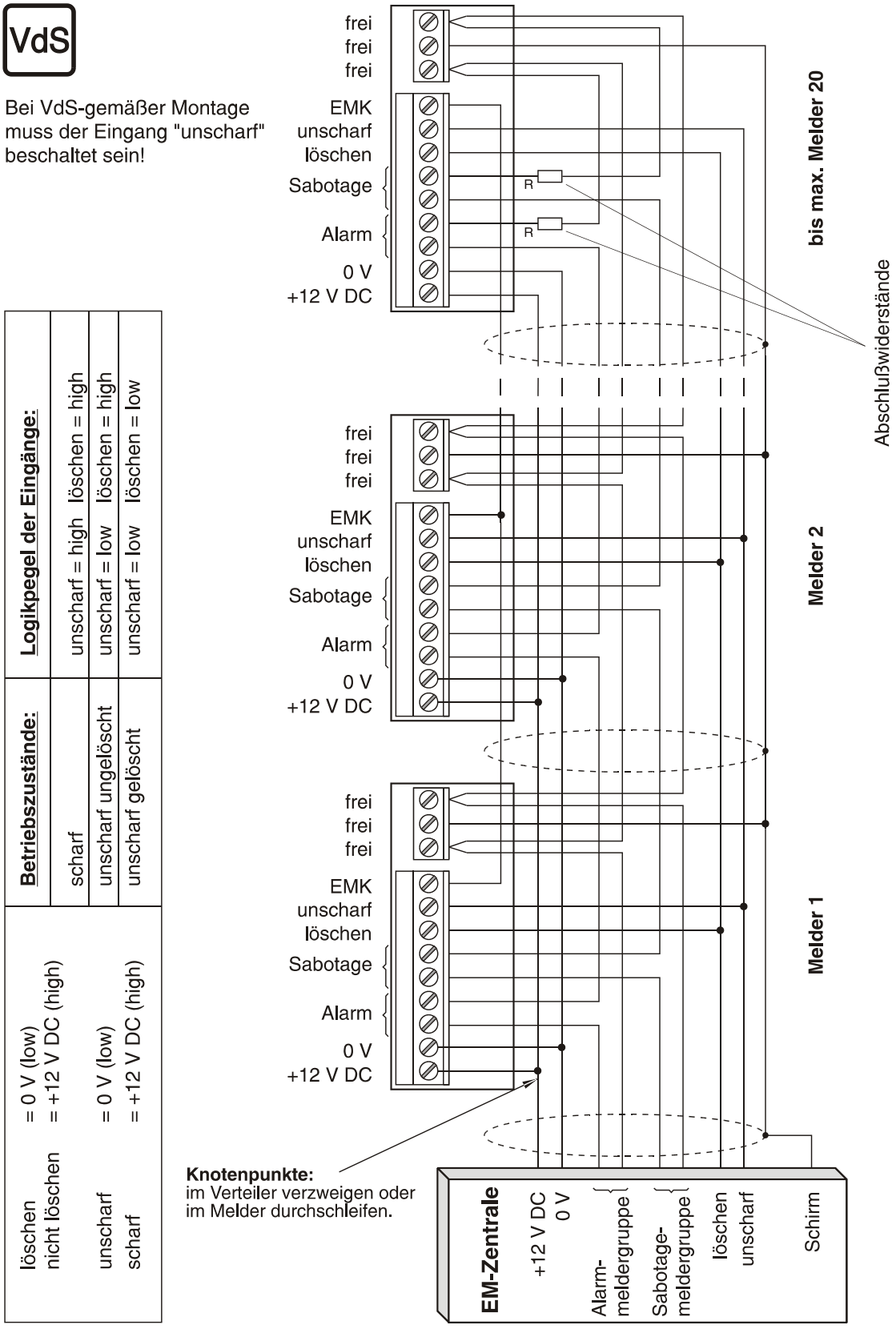
S2/3	**Empfindlichkeit:**
OFF	normal:
ON	hoch: Erhöhte Empfindlichkeit

VdS

Die Empfindlichkeitseinstellung "**normal**" ist bei VdS-gemäßer Installation **nicht für Vorhangoptik** zugelassen.

6.3 Verdrahtungsschema SCM 2000 EMK

ACHTUNG: Beachten Sie bitte die Installationsrichtlinien im Kapitel 6.1



6.4 EMK - Logik

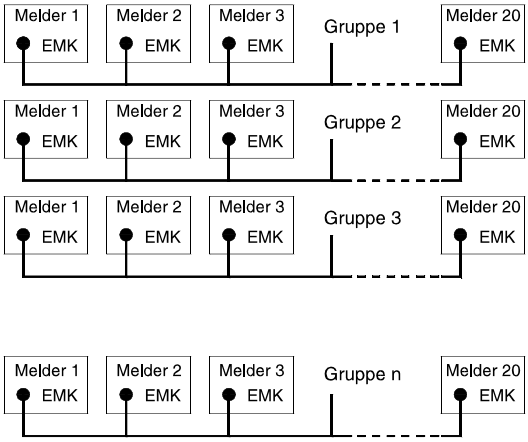
Solange kein Melder ausgelöst ist, liegt der Anschluss EMK auf HIGH-Potential. Wird der erste Melder einer Meldergruppe ausgelöst, kann dieser an diesem HIGH erkennen, dass es sich um einen Erstalarm handelt. Der Melder setzt seinen internen EMK-Speicher entsprechend und legt danach den EMK-Anschluss auf LOW.

Die anschließend ausgelösten Melder können an diesem LOW erkennen, dass es sich um einen Folgealarm handelt.

Anzeige der LED am Melder:

Nach dem Unscharfschalten der Einbruchmelderzentrale wird der **zuerst ausgelöste Melder** durch eine **blinkende LED** angezeigt.

Alle **nachfolgend ausgelösten Melder** innerhalb einer zusammengeschalteten Gruppe zeigen eine Auslösung durch eine **statisch leuchtende LED.**



6.5 Technische Daten SCM 2000 EMK

Betriebsnennspannung	12 V DC
Betriebsspannungsbereich	9 V bis 15 V DC
Stromaufnahme bei 12V DC	
scharf	3,5 mA
Gehtest (mit LED)	6,5 mA
Alarmkontakt	
zulässiges Schaltvermögen	16 V DC/100 mA
Innenwiderstand	≤10Ω
Kontaktstellung Alarm	geöffnet
Sabotagekontakt	
(Über Schleife ins Gehäuseoberteil)	
zulässiges Schaltvermögen	30 V DC/100 mA
Innenwiderstand	≤10Ω
Kontaktstellung Sabotage	geöffnet

Reichweite	programmierbar in 4 Stufen
Flächenoptik	22 Zonen, bis 16 m
Streckenoptik	8 Zonen, bis 50 m
Vorhangoptik (senkrecht)	11 Zonen, bis 30 m
Einbaulage	senkrecht, Optik unten
Schwenkbereich des Melders mit Verstellgelenk	±20° horizontal, +4° bis -8° vertikal
Schutzart nach DIN 40 050	IP 30
Umweltklasse gemäß VdS	II
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis +50°C
Lagerungstemperaturbereich	-25°C bis +70°C
Abmessungen B x H x T (ohne Verstellgelenk)	57 x 138 x 49 mm
Farbe	grauweiß (ähnlich RAL 9002)

7. SCM 2000 BUS-1 - Installation

7.1 Installationsrichtlinien

VdS

Pro Meldergruppe dürfen maximal 63 Melder angeschlossen werden.
Nach Abschluss sämtlicher Arbeiten ist die Öffnung unten am Gehäuse mit der beigefügten Kunststoffplombe zu verschließen. (siehe 8.4)

Die Zuleitung ist als abgeschirmte, paarweise verseilte Leitung auszuführen. Die erforderlichen Querschnitte entnehmen Sie bitte der Installationsanleitung (Kapitel Leitungen) der betreffenden Zentrale.

Die Anschlussklemme arbeitet nach dem Lift-Prinzip und hat einen Untersteckschutz für die Anschlussdrähte. Es kann ein Querschnitt bis 2,5 mm^2 geklemmt werden.

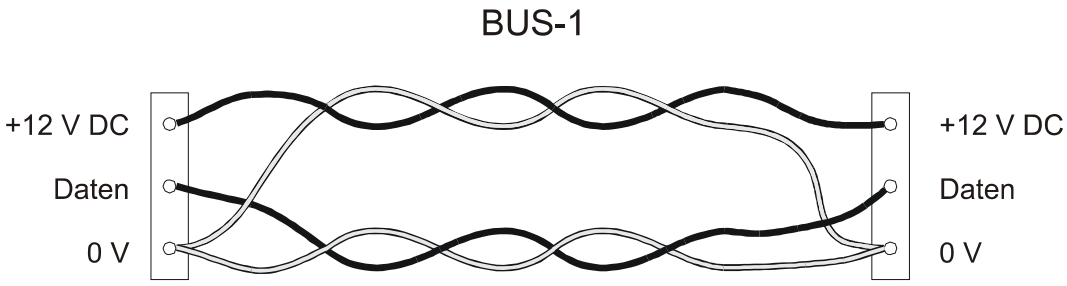
Die Anschlussdrähte sind auf eine Länge von 10 mm ±1 mm für die 7-polige Klemme abzuisolieren. Sind mehrere Adern pro Klemme erforderlich, ist darauf zu achten, dass deren Durchmesser gleich groß sind, um eine sichere Klemmung zu gewährleisten (evt. verdrillen).

Die **Schirmanschlüsse** müssen so kurz wie möglich ausgeführt werden, um die Gefahr von unbeabsichtigten Kurzschlüssen zu vermeiden.

Alle Anschlüsse sind bis ±18 V zerstörungsfrei verpolungssicher.

Einzelheiten über die Verdrahtung entnehmen Sie bitte dem Kapitel 7.3, "Verdrahtungsschema".

Prinzip der BUS-1-Verdrahtung:



Hinweis
Die BUS-1-Anschlusstechnik arbeitet ohne Abschlusswiderstand. Das heißt, am letzten Teilnehmer der BUS-1-Leitung oder einer Stichleitung darf kein Abschlusswiderstand angebracht werden.

7.2 Programmierung

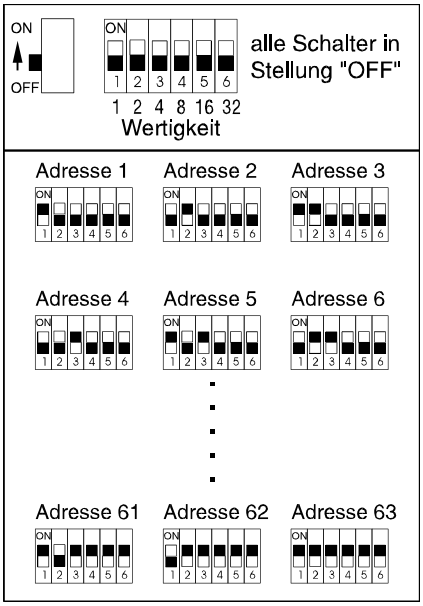
7.2.1 BUS-1-Teilnehmeradresse

Der DIP-Schalter S1 dient der Codierung der BUS-1-Teilnehmeradresse.

Der Melder muss in der Zentrale als **Logikmelder** programmiert werden und belegt eine BUS-1-Adresse.

Die einzelnen Codierungen entnehmen Sie bitte dem Programmierprotokoll der Einbruchmelderzentrale .

Die nebenstehende Abbildung zeigt anhand einiger Beispiele die Programmierung der BUS-1-Adresse.



7.2.2 Programmierung DIP-Schalter S2

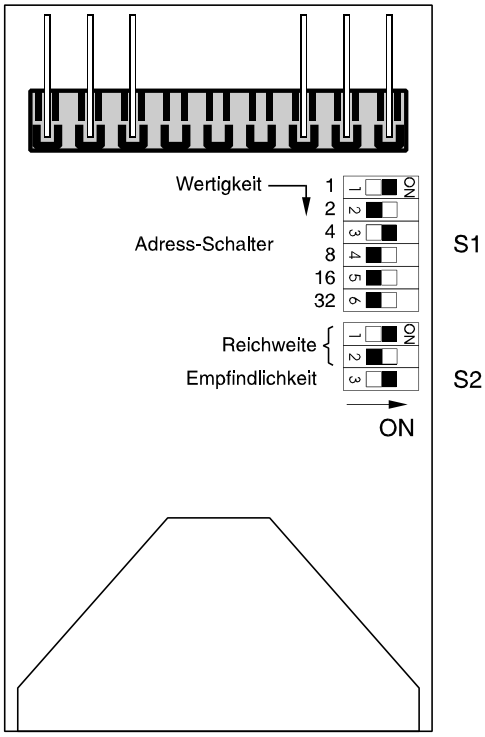
Mit dem DIP-Schalter S2 lassen sich folgende Parameter programmieren:
- Reichweite
- Empfindlichkeit

Programmierung der Reichweite

S2/1	S2/2	Flächen-optik	Vorhang-optik	Strecken-optik
OFF	OFF	9 m	17 m	29 m
OFF	ON	11 m	21 m	35 m
ON	OFF	13 m	25 m	42 m
ON	ON	16 m	30 m ★	50 m ★

VdS

★ **Hinweis**:
30 m bei Vorhangoptik und 50 m bei Streckenoptik nicht VdS-konform



Programmierung der Empfindlichkeit

S2/3	**Empfindlichkeit:**
OFF	normal:
ON	hoch: Erhöhte Empfindlichkeit

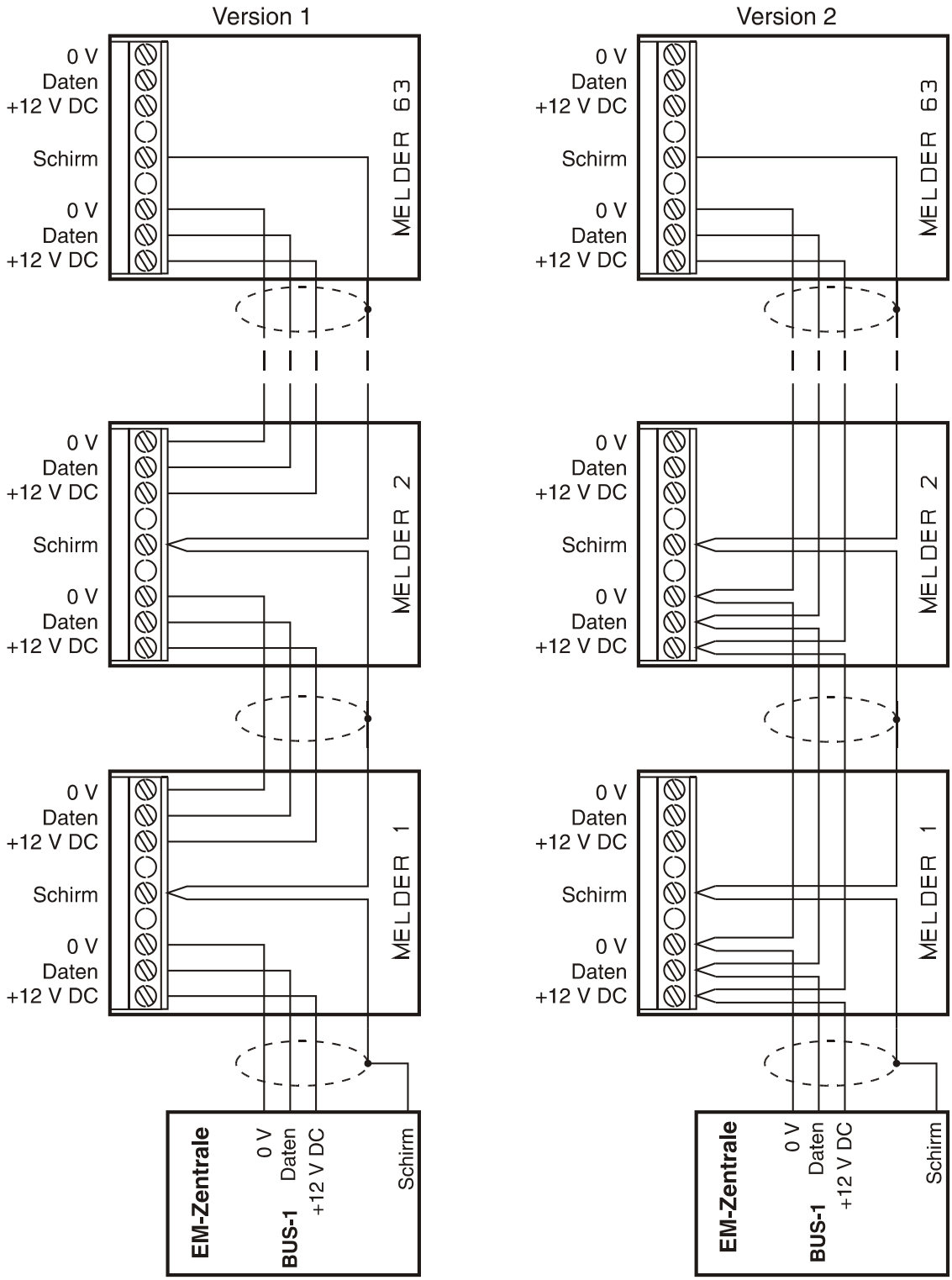
VdS

Die Empfindlichkeitseinstellung "**normal**" ist bei VdS-gemäßer Installation **nicht für Vorhangoptik** zugelassen.

7.3 Verdrahtungsschema SCM 2000 BUS-1

ACHTUNG: Beachten Sie bitte die Installationsrichtlinien im Kapitel 7.1

Bei der Version 1 ist bei abgezogenem Melder die Spannungsversorgung für die restlichen BUS-Teilnehmer unterbrochen. Falls dies nicht gewünscht wird, kommt die Version 2 zum Einsatz.



7.4 Technische Daten SCM 2000 BUS-1

Betriebsnennspannung	12 V DC
Betriebsspannungsbereich	9 V bis 15 V DC
Stromaufnahme bei 12V DC	
scharf	2,5 mA
Gehtest (mit LED)	6,5 mA
Reichweite	programmierbar in 4 Stufen
Flächenoptik	22 Zonen, bis 16 m
Streckenoptik	8 Zonen, bis 50 m
Vorhangoptik (senkrecht)	11 Zonen, bis 30 m
Einbaulage	senkrecht, Optik unten
Schwenkbereich des Melders	
mit Verstellgelenk	±20° horizontal, +4° bis -8° vertikal
Schutzart nach DIN 40 050	IP 30
Umweltklasse gemäß VdS	II
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis +50°C
Lagerungstemperaturbereich	-25°C bis +70°C
Abmessungen B x H x T (ohne Verstellgelenk)	57 x 138 x 49 mm
Farbe	grauweiß (ähnlich RAL 9002)

8. Inbetriebnahme

8.1 Überprüfung der Installation

Voraussetzung für eine sichere Funktion ist die einwandfreie Installation aller Anlagenteile. Messen Sie alle Leitungen durch, um eventuelle Leitungsunterbrechungen oder Kurzschlüsse zu erkennen.
Achten Sie darauf, dass kein Erdschluss besteht.

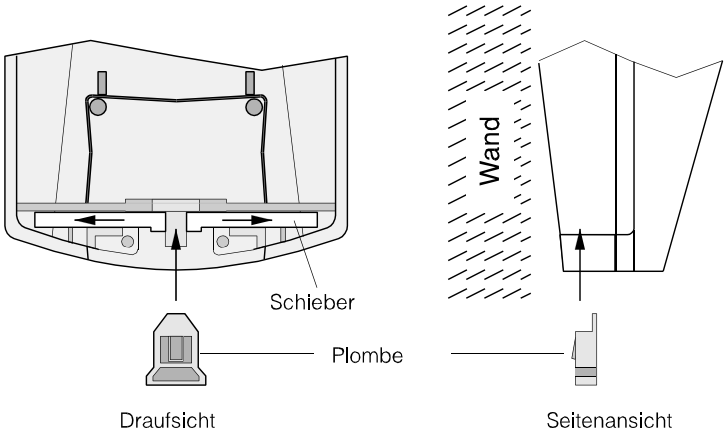
8.2 Gehtest

Führen Sie bei jedem Melder einen Gehtest durch.
Der Gehtestmodus ist in der Installationsanleitung der jeweiligen Zentrale beschrieben.

8.3 Melder justieren (nur bei Montage mit Verstellgelenk)

Aufgrund der präzisen Optik des Spiegelmelders ist eine exakte Ausrichtung für große Reichweiten sehr wichtig. Eine unzureichende Justage führt zu einer Verkürzung der Reichweite. (siehe Kapitel 4, "Optik")
Als Anhaltspunkt für die Verstellneigung ist auf dem Verstellgelenk eine Skala angebracht.
(von +4° bis -8°, 1 Teilstrich = 2°, langer Strich = 0°)
Das Unterteil wird ausgerichtet und die Klemmschraube festgezogen.
Anschließend Gehtest durchführen. Falls nötig, die Einstellung korrigieren.

8.4 Plombe einsetzen



Die Plombe wird durch die Öffnung an der Unterseite des Melders eingeführt.
Dabei drückt die Plombe die Schieber auseinander, wodurch das Gehäuseoberteil verriegelt wird.
(Zur Veranschaulichung des Verschlusses ist die Draufsicht ohne Oberteil dargestellt).
Während die Plombe eingeführt wird, muss das Gehäuseoberteil **ganz nach oben** gedrückt werden, damit die Schieber einrasten können.

Das Gehäuse ist jetzt verriegelt und lässt sich nur noch durch Entfernen der Plombe wieder öffnen.



Die Plombe **muss grundsätzlich eingesetzt** werden, da sonst das Gehäuseoberteil nicht verriegelt wird!

Notizen



Honeywell Security Deutschland

Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14

D-72458 Albstadt

www.honeywell.com/security/de

P01535-02-000-11
2008-08-14
© 2008 Novar GmbH