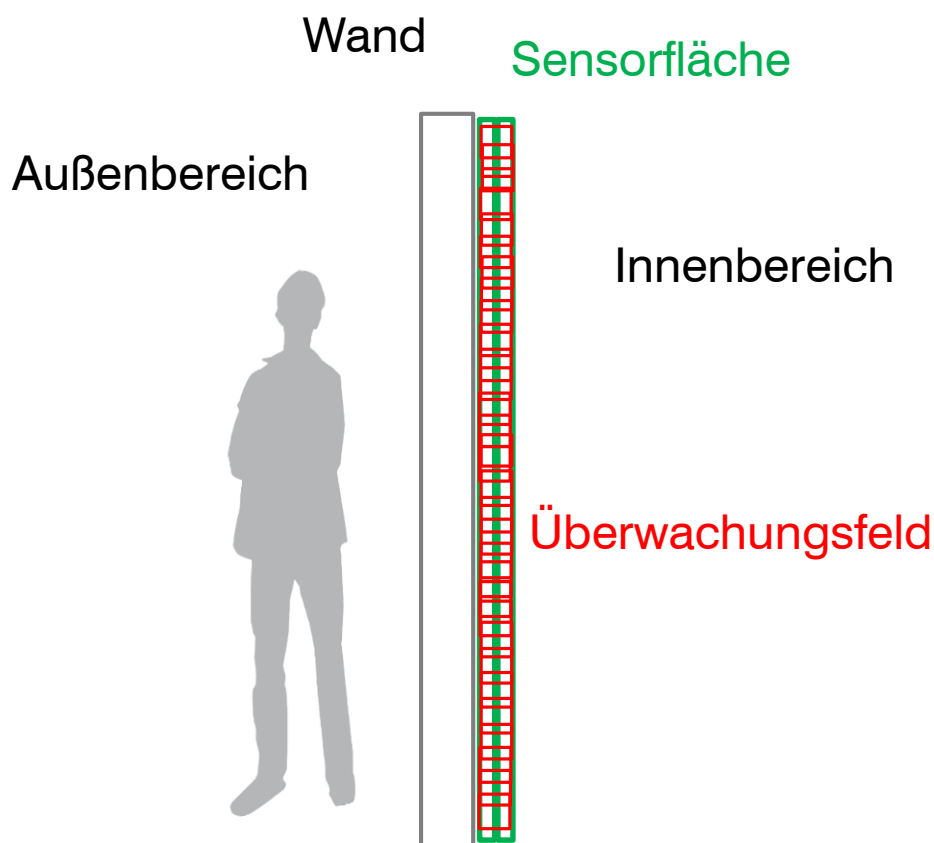


Kapazitive Durchbruchssicherung für
Flächen und Wände nach VdS Klasse C
mittels Feldänderungsmelder Cx-1

Produktinformationen



Funktionsweise und Aufbau

Die kapazitive Sensorfläche besteht aus drei leitfähigen Vlieslagen, die durch ein isolierendes Trägermaterial voneinander getrennt sind. Der Aufbau wird direkt auf die Innenseite der zu sichernden Wand aufgebracht und kann nach der Montage überstrichen werden. So entsteht eine unauffällige und flächenbündige Optik.

Der Aufbau ist flexibel und kann problemlos an unterschiedliche Wandformen, wie Träger, Türöffnungen oder andere Einbauten, angepasst werden.

Im Betrieb erzeugt die mittlere Vlieslage ein elektrisches Messfeld. Die äußeren Lagen wirken als Abschirmung und schützen vor äußeren Störeinflüssen. Wird die Wand durchbrochen, verändert sich das Feld messbar – ein Alarm wird zuverlässig ausgelöst.

Die maximale Sensorflächengröße ist abhängig von der verwendeten Isolierstärke. Bei Sonderfällen (z. B. geringer Aufbauhöhe oder großer Fläche) empfiehlt sich eine Rücksprache mit dem technischen Support der SCHMEISSNER GmbH.

Große Flächen sind in Einzelsegmente bis maximal 50 m² zu unterteilen, um die kapazitive Belastungsgrenze des Feldänderungsmelders Cx-1 nicht zu überschreiten. Jedes Segment ist separat aufgebaut und voneinander abgeschirmt.

Die Auswertung erfolgt über den kapazitiven Feldänderungsmelder **Cx-1**, der nach **VdS Klasse C zertifiziert** und vom **BSI geprüft** ist.

Montagehinweise

Die Sensorfläche wird auf der Innenseite der zu überwachenden Wand montiert. Der Untergrund muss sauber, tragfähig und eben sein. Bei stark saugenden Oberflächen ist ein Tiefengrund erforderlich.

Das leitfähige Vlies wird als Rollenware geliefert, mit ca. 10 cm Überlappung verklebt und mit handelsüblichem PU-Kleber aufgebracht. Die Isolierung erfolgt mit Styrodurplatten.

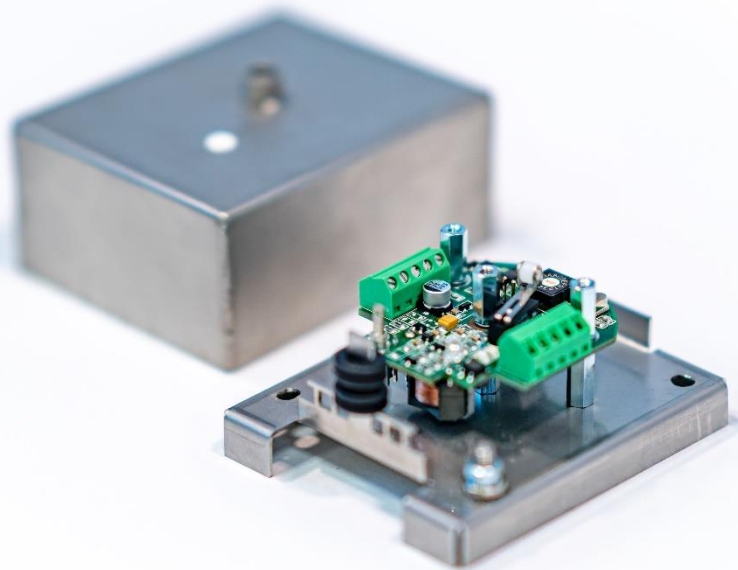
Das Anschlusselement wird an einer Außenkante der Fläche befestigt. Dabei ist für den Anschlussbereich ein ausreichender Vliesüberstand einzuplanen. Die Verbindung zur Erdung des Gebäudes erfolgt mit mindestens 4 mm² Querschnitt.

Signalverarbeitung mit Cx-1

Der Feldänderungsmelder **Cx-1** wertet Veränderungen im elektrischen Feld aus und erkennt sicher Wanddurchbrüche. Die Verbindung zur Sensorfläche erfolgt über Koaxialkabel (RG71). Für kleinere Flächen kann eine zweite über die zweite BNC-Buchse angeschlossen werden. Die Gesamtkabellänge sollte 10 m nicht überschreiten.

Vor Inbetriebnahme sind Arbeitsfrequenz und Störverhalten mithilfe des Kommunikationsadapters **Tiny NEMA** zu prüfen. Bei Bedarf ist der kapazitive Lastbereich anpassbar. Ein Berechnungstool zur Ermittlung der Last steht zur Verfügung.

Weitere Details zur Installation und Konfiguration entnehmen Sie bitte dem Handbuch des Cx-1.



Technische Daten

Melder für die Überwachung	Cx-1
maximale Überwachungsfläche	50 m ² bei 5cm Styrodurstärke 30m ² bei 3cm Styrodurstärke
Aufbau Sensorfläche	Vlies – Styrodur – Vlies – Styrodur – Vlies
Abmessungen Anschusselement	300 x 200 x 110 mm (H x B x T)
Querschnitt Erdungsleitung	≥ 4mm ²
Überwachungsart	Durchstieg, Durchgriff
Umweltklasse	II
VdS Klasse	C
VdS Anerkennungsnummer	G125013

Systemkomponenten

Zur Installation bzw. Inbetriebnahme sind folgende Komponenten erhältlich:

Komponente	Artikel-Nr.
Cx-1 - Kapazitiver Feldänderungsmelder	11600012
Anschusselement Durchbruchsicherung	11600082
Prüf- / Auslöse Element zur Fern- Funktionprüfung	11600069
Vlies elektrisch leitend, lfd. Meter, Breite: 105cm	11600051
Styrodur 50mm, Plattenmaße 1250 x 600 x 50mm	11600083
Dämmstoffkleber	11600084
Sprühkleber	11600085
Koaxkabel RG 71 B/U, lfd. Meter	11000023
BNC Stecker für RG71	11004822
Prüfstift zur Prüfung und Nachweis des elektrischen Feldes	11600015
Tiny NEMA, USB-Adapter für die PC gestützte Inbetriebnahme und Wartung des Cx-1, incl. PC-Software SIPRO	11600017