

## Serien || SMX ST • SMX DT Montageanleitung

Dibosafe SMX-Module werden zur vielfältigen Durchbruchüberwachung eingesetzt, wie z.B.:

in Räumen:	in Objekten und Behältnissen:	an Zutrittsbereichen:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daten- und EDV-Räume</li> <li>• Schließfach- und Tresorräume</li> <li>• Labore und techn. Einrichtungen</li> <li>• Depots und Lagerhallen</li> <li>• Museen und Ausstellungsräume</li> <li>• Vitrinen und Verkaufsflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaltschränke, Schaltkomponenten</li> <li>• EDV-Schränke, z.B. 19"</li> <li>• Laborschränke (Chemikalien, Arznei)</li> <li>• Einhausungen u.A. für Alarmzentralen</li> <li>• Wert-/Frachtcontainer</li> <li>• Tresore, Waffenschränke, Schließfächer</li> <li>• Geld- und Gefahrguttransporter</li> <li>• Geldautomaten u. Kassen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Türen, Tore, Fenster</li> <li>• Lüftungsschächte und Schachtdeckel</li> <li>• Lüftungsgitter und Ansaugschächte</li> <li>• Revisionslukern (Innen- und Außen)</li> <li>• Zu- und Abwasserkanälen</li> <li>• militärischen Sicherheitsbereichen</li> </ul>

Unsere formstabilen Plattenelemente können auf nahezu jedem Untergrund montiert oder auch integriert werden:

- Stein
- Beton
- Holz
- Metall (beschichtet / unbeschichtet)
- Gipskartonplatten (Stellwände)
- uvm. (besondere Anforderungen nach Rückspache mit Dibosafe)

Gemäß VdS-Richtlinien haben die Leiterschleifen einen Meanderabstand von:		
Durchstieg = <b>100 mm</b>	Durchgriff = <b>40 mm</b>	Durchgriff mit Hilfswerkzeugen = <b>15 mm</b>

Auf Wunsch können auch individuelle Abstände gefertigt werden. Bei Sonderkonstruktionen oder kleineren Bereichen wie z.B. schwerpunktmäßiger Schließbereichüberwachung sind auch bis zu 2 mm möglich.

Es ist zu gewährleisten, dass bei der Montage alle Vorschriften gemäß VDE 0100 sowie die einschlägigen VdS Richtlinien für Einbruchmeldeanlagen angewandt werden. Nur so ist ein sicherer Betrieb sowie eine Anerkennung durch den VdS möglich.

**WICHTIG** - !Die SMX-Module müssen (ggf. mit den optionalen Abreißblaschen) so montiert werden, dass ein zerstörungsfreies Ablösen von der Oberfläche nicht möglich ist!

### 1 Montagevorbereitung

Alle Flächen, auf denen die Dibosafe SMX-Module angebracht werden, sind von Schmutz und Verunreinigungen zu befreien. Es sollte auf einen ebenen Montageuntergrund geachtet werden.

Bei Klebmontage ist auf einen sauberen, trockenen, staub- und fettfreien Untergrund zu achten. Hierzu ist ein entsprechender Reiniger (z.B. Isopropanol) zu verwenden.

**WICHTIG** - !Werden die Leiterbahnen auf der Plattenoberfläche durch leitende Teile wie z.B. Metallstreben überdeckt ist darauf zu achten, dass diese mit einem geeigneten Schutz (z.B. Glasfaserband) gegen eventuelle mechanische Beschädigungen versehen werden!

## Serien || SMX ST • SMX DT

### 2a Montage durch Verklebung

Den kompletten Untergrund nach oben genannten Vorgaben reinigen. Halten Sie das SMX-Modul auf die zu überwachende Oberfläche und übertragen Sie die Positionen der Abreißlaschen auf den Untergrund. Anschließend schleifen sie die Stellen an denen die Laschen verklebt werden mit einem Schleifpapier an und reinigen diese nochmals gründlich nach. Entfernen Sie auf der Rückseite des SMX-Moduls den Schutzfilm des ab Werk aufgetragenen Montagebandes und drücken Sie das Modul auf die zu überwachende Oberfläche auf. Das Modul muss an allen Klebestellen fest mit der Oberfläche verbunden sein. Bei mehreren Modulplatten können alle Platten entsprechend vormontiert werden bevor mit der Verklebung der Abreißlaschen begonnen wird. Injizieren Sie den mitgelieferten 2K-Konstruktionsklebstoff mit Hilfe der Mischdüse durch alle 4 Löcher der Abreißlasche so weit, bis der Klebstoff seitlich an den Laschen heraus quillt und die Abreißlaschen flächig mit Klebstoff unterfüttert sind. (Bei der Verwendung von Klebstoffen sind die sicherheitstechnischen Anforderungen des jeweiligen Herstellers zu beachten)

**WICHTIG** - Es ist darauf zu achten, dass sich das SMX-Modul während der Aushärtephase des Klebstoffes (30min bei 20°C Oberflächentemperatur) nicht von der Montagefläche ablöst. Es sind zwingend alle vorhandenen Abrissflächen mit dem Montageuntergrund zu verkleben.

### 2b Montage durch Verschraubung

Montagepunkte des SMX-Moduls auf die zu überwachende Oberfläche übertragen. Montagelöcher Bohren und ggf. mit passenden Dübeln versehen.

Das SMX-Modul auf die zu überwachende Oberfläche halten und mit den beigelegten Isolations-Unterlegscheiben durch die Montagepunkte verschrauben bis ein sicherer Halt gewährleistet wird. Die Isolations-Unterlegscheiben zwischen Schraube und Oberseite der Platte gewährleisten die elektrische Isolation zur Meanderbahn und verteilt die Montagekräfte auf die Oberfläche. Es ist darauf zu achten, dass flach aufliegende Schraubenköpfe (kein Senkkopf) verwendet werden. Die optionalen Abreißlaschen können zusätzlich einzeln verschraubt werden um die Sicherheit gegen unbefugtes Ablösen von der Oberfläche zu erhöhen. (ggf. sind die Schrauben zum Schutz vor Manipulation entsprechend mit einem Siegelaufkleber zu verplomben)

Weitere Informationen sind aus untenstehender Tabelle zu entnehmen:

### 3 Montagevarianten- und Vorgaben

		Mauerwerk / Stein	Beton	Gips-Stellwände (Aufbau)	Gips-Stellwände (Einbau)	Metal (beschichtet/lackiert)	Metal (unbeschichtet)	Holz	Eingießen (z.B. Tresorbau)
<b>SMX-ST</b>	Verkleben	✗	✗	✗	✗	✓ <sup>1</sup>	✓ <sup>1</sup>	✗	✓ <sup>3</sup>
	Verschrauben	✓	✓	✓	✓ <sup>2</sup>	✓	✓	✓	✓ <sup>3</sup>
<b>SMX-DT</b>	Verkleben	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓ <sup>4</sup>
	verschrauben	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓ <sup>4</sup>

<sup>1</sup> gemäß Punkt 2a, Vorgaben zum Verkleben beachten

<sup>2</sup> nur in Verbindung mit zugelassenem Systemzubehör (Zulassung in Planung, ggf. Rücksprache für alternative Montagemöglichkeiten)

<sup>3</sup> Eingießen möglich → nur in Polymerbeton (bei Beton mit Hartmetall-Armierung die Leiterbahnen mit einer Schutzplatte z.B. Karton oder Kunststoffplatte abkleben)

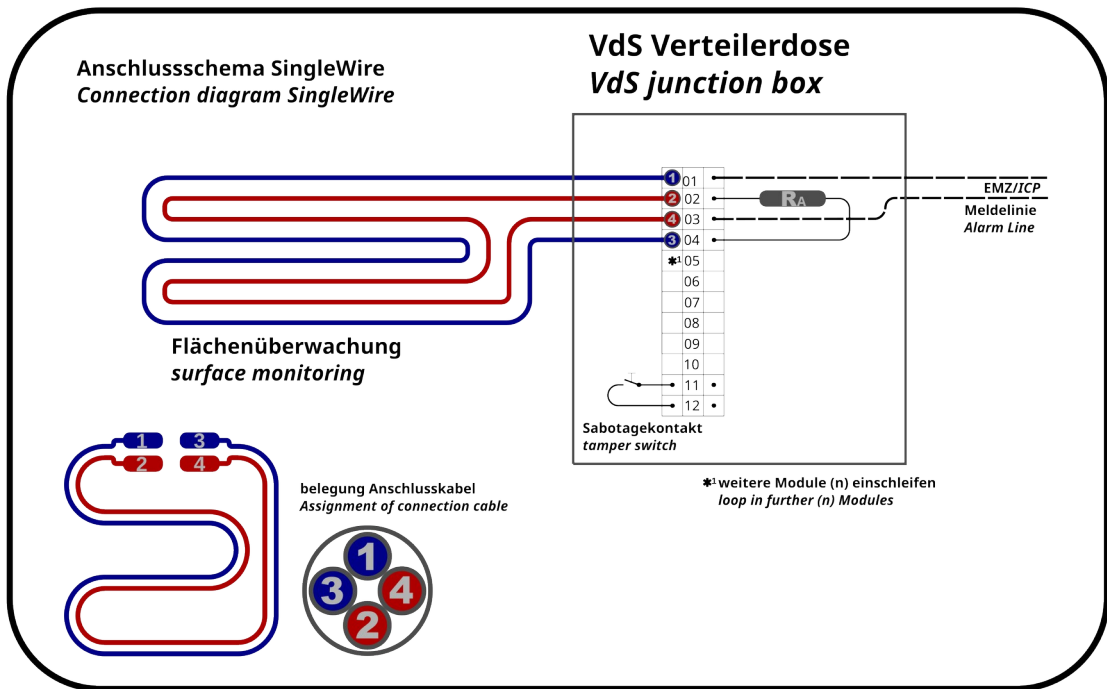
<sup>4</sup> Eingießen möglich → in Polymerbeton und Beton mit Hartmetall-Armierung

Serien || SMX ST • SMX DT

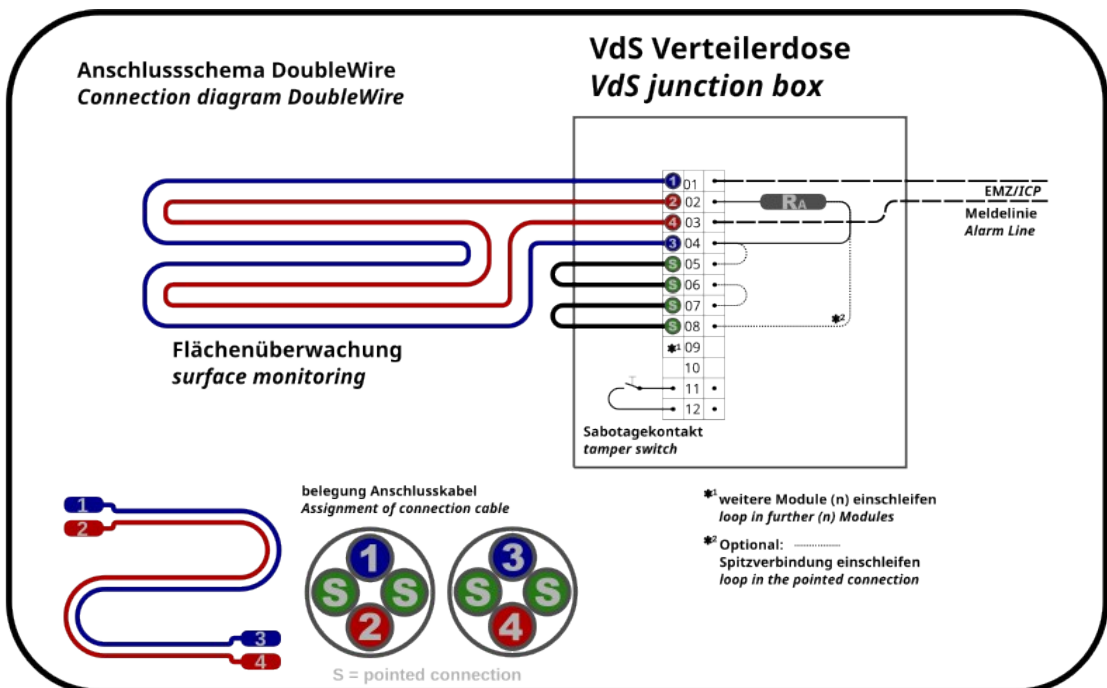
**4** Anschluss an Alarmzentrale (Auswertung)

Die Anschlussleitungen der SMX-Module müssen je nach Produktausführung entsprechend den Abbildungen 1-3 an die Einbruchmeldezentrale angeschlossen werden. Nach erfolgter Montage sollte der Gesamtwiderstand zur Kontrolle nachgemessen werden.

**Abb. 1**  
**SW**

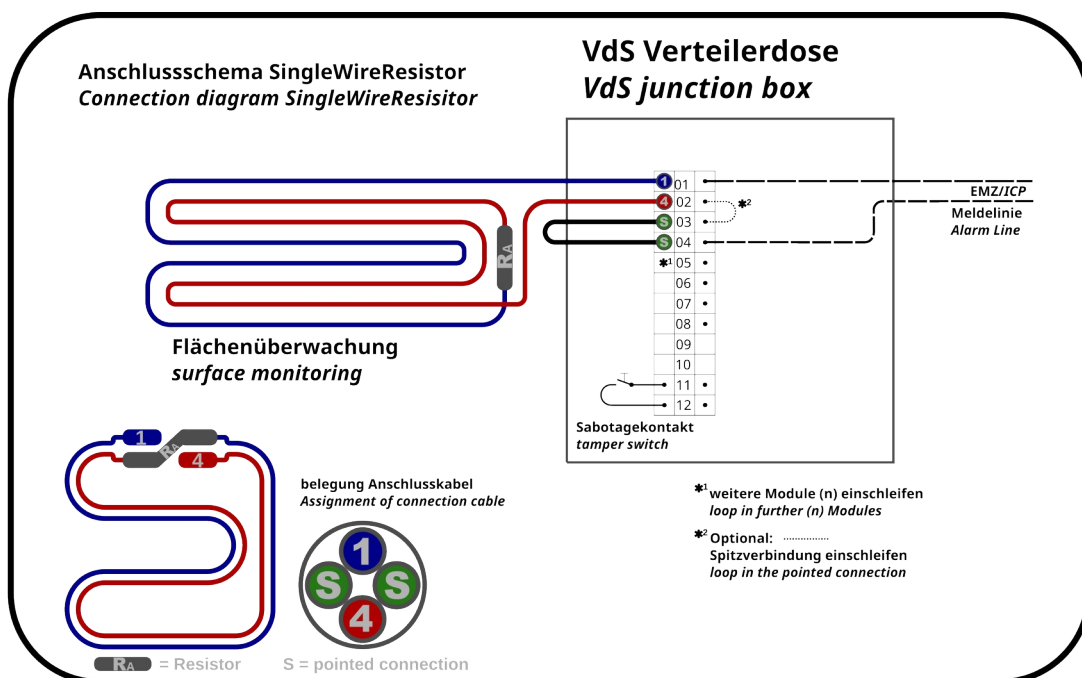


**Abb. 2**  
**DW**



Serien || SMX ST • SMX DT

Abb. 3  
**SWR**



Alle SMX-Module werden, sofern nicht anderst gewünscht, mit einem vorkonfektionierten Kabel von 10m Länge ausgeliefert. Die Länge kann den baulichen Gegebenheiten angepasst (gekürzt) werden.

Um ggf. auftretende Sabotagen oder Beschädigungen im Nachgang gut lokalisieren zu können und die entsprechende Fehlersuche zu erleichtern wird generell empfohlen, mehrere SMX-Module über einen sabotageüberwachten Verteiler (VdS zugelassen) zu verschalten.

„DoubleWire“ SMX-Module haben 2 Anschlusskabel (kommend/gehend) und können auch direkt miteinander verlötet werden. Es wird jedoch empfohlen, maximal drei bis vier Elemente direkt miteinander zu verbinden.

„SingleWire“ SMX-Module sollten immer über VdS zugelassene Verteiler mit Sabotageüberwachung verschaltet werden.

„SingleWireResistor“ SMX-Module werden mit einem fest integrierten Abschlusswiderstand nach Vorgabe ausgeliefert. Hier wird im Verteiler kein Abschlusswiderstand mehr benötigt.

Die Widerstandswerte der Alarmschleifen jedes Einzelmoduls befinden sich im beiliegenden Messprotokoll. Es wird dennoch empfohlen, vor und nach erfolgter Montage eine Widerstands- und Isolationsmessung der SMX-Module durchzuführen, um Transport- und Montageschäden auszuschließen.

**WICHTIG** - !Der ohmsche Gesamtwiderstand von verschalteten SMX-Modulen muss vom Errichter berücksichtigt werden! Für die ermittlung der maximalen Widerstandswerte (bei einer Einsatztemperatur von bis zu 60°C) können die Werte „pro qm“ je nach Meanderabstand aus dem techn. Datenblatt übernommen werden.

## Anschlussleitung Verlegen

Führen Sie die Anschlusskabel fachgerecht am Rand der Flächenüberwachung bis hin zum Anschlusspunkt oder Kleinverteiler. Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht gequetscht oder anderweitig beschädigt wird. Das Kabel sollte so befestigt sein, dass es sich nicht aus seiner Position ziehen lässt. Das Kabel darf jedoch nicht unter Zug stehen. Kürzen Sie das Kabel am Anschlusspunkt so weit ein, dass ein problemloses Anschließen möglich ist und ggf. eine Sicherheitsreserve bestehen bleibt.

**WICHTIG** - !Achten Sie darauf, dass keine Kontakte offen liegen oder durch einen leitenden Gegenstand kurzgeschlossen werden können!