

C-RAM SS

Salisbury Screen Resonanz-Absorber

C-RAM SS sind dünne, sehr leichte Mikrowellen-Absorber-Platten, die im Frequenzbereich von 1 bis 12 GHz auf eine Resonanz-Frequenz abgestimmt sind und nahezu 99% der auftreffenden HF-Energie absorbieren. Sonderanfertigungen für Frequenzen über 12 GHz sind möglich. C-RAM SS ist als „Salisbury Schirm“ aufgebaut d.h. mit einer leitenden Vorder-Schicht, einem Dielektrikum und einem reflektierenden Rücken.

Das Dielektrikum besteht aus einem geschlossenenporigen Polyethylen-Schaum mit geringen dielektrischen Verlusten und einer niedrigen Dielektrizitäts-Konstante. Auf seine Rückseite ist eine Aluminium-Folie geklebt, auf die Vorderseite ein Glasfiber-Gewebe, das mit absorbierendem Material beschichtet ist. Dieser Aufbau vereint hohe Zerreißfestigkeit und hohe Abriebsfestigkeit bei gleichzeitig geringem Gewicht.

C-RAM SS ist sehr gut geeignet um Radar-Reflexionen im Nahfeld und Seitenkeulen von Antennen zu reduzieren oder um benachbarte Antennen zu entkoppeln.

Eine wetterfeste Ausführung C-RAM SS-W, bestehend aus einem Neopren-Dielektrikum und einer Hypalon-Front-Folie ist mit den selben guten elektrischen Eigenschaften erhältlich. Diese Ausführung ist feuerhemmend nach UL-94.

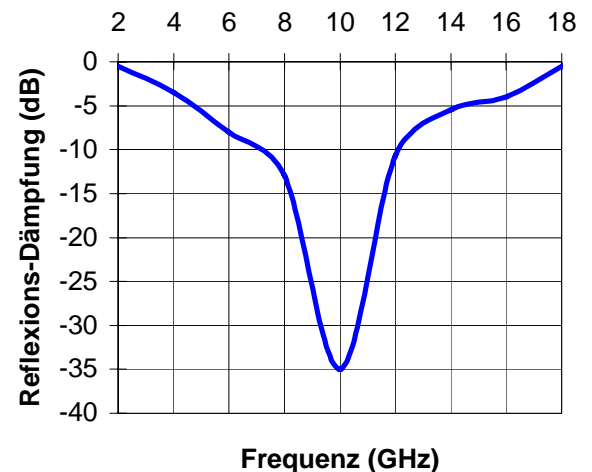
Typische Eigenschaften

Band	Dicke (mm)	Gewicht kg/m ²
2- 4 GHz	25,4-12,7 mm	1,17
4- 8 GHz	12,7-6,35 mm	0,98
8-12 GHz	6,35-2,54 mm	0,73
Reflexions-Dämpfung bei f ₀ :		<-20 dB
HF-Energie max:		3 mW/cm ²

Obwohl wir davon ausgehen, dass die Informationen in diesem Datenblatt den Tatsachen entsprechen, dürfen diese weder als Garantiedaten verstanden werden, für welche die Firmen Cuming Microwave Corp. oder Emc-Technik & Consulting GmbH die gesetzliche Haftung übernehmen, noch als Erlaubnis oder Empfehlung, jedwede patentierte Erfindung ohne entsprechende Lizenz anzuwenden. Die Wahrheitsfindung obliegt dem Anwender.

Temperatur-Bereich: -55 bis + 80°C

Typische Reflexions-Dämpfung von C-RAM SS-10



Lieferumfang

Standard Platten haben die Abmessungen 610 x 610 mm und eine Dicke laut Tabelle. Bestell-Bezeichnung ist C-RAM SS-xx, wobei xx die nominelle Resonanz-Frequenz (in GHz) ist. Es können auch andere Abmessungen angeboten, oder Teile entsprechend einer Kunden-Zeichnung hergestellt werden.

Anwendungsbereich

Da eine Metallfolie integriert ist, kann der Absorber auch auf nichtleitende Oberflächen aufgebracht werden. Normalerweise befestigt man den Absorber mit einem Kontakt-Kleber, der bei Raumtemperatur trocknet. Für Anwendungen im Freien empfehlen wir einen Neopren-Kontaktzement.