

C-RAM SFC-HC

Waben-Pyramiden-Absorber für sehr hohe Leistungen

C-RAM SFC-HC ist ein Pyramiden-Absorber in Waben-Struktur für Mikrowellen, mit einer absorbierenden Beschichtung aus Phenol oder Neopren. Durch die Pyramiden-Form wird ein Impedanzgradient erreicht, durch den sich diese Absorber zur Auskleidung von Mikrowellen-Absorberräumen bestens eignen. Die Reflexions-Dämpfung ist sowohl bei senkrechten als auch bei schrägen Einfallswinkeln gewährleistet.

Typische Eigenschaften

Der C-RAM SFC-HC-Absorber mit Phenol-Beschichtung besitzt ohne zusätzliche Kühlung eine Leistungsaufnahme von 2,3 Watt/cm², mit Neoprenbeschichtung 0,5 Watt/cm². Die Farbe des Materials ist durchgehend schwarz.

Bei zusätzlicher Luftkühlung erhöht sich die maximale Leistungsaufnahme nach der nachfolgenden Tabelle:

Beschichtung ►	Phenol	Neopren
Luftgeschwindigkeit ▼	max. Leistungsaufnahme	
m/s	W/cm ²	W/cm ²
0,5	2,5	1,0
1,0	3,1	1,4
1,5	6,2	1,9
2,0	9,3	2,9
3,0	12,4	3,8

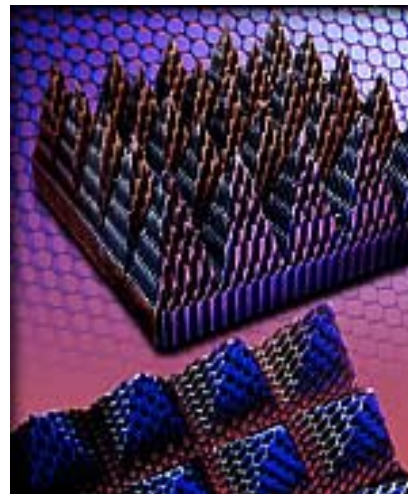
Die C-RAM SFC-HC-Absorber wurden auf ihre Leistungsgrenzen umfangreich geprüft. Ein detaillierter Bericht über maximale Leistungsaufnahme und Temperaturerhöhung kann zur Verfügung gestellt werden.

Lieferumfang

Die Standardgrößen der C-RAM SFC-HC Absorber sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Die Standard-Platten haben eine Abmessung von 610 x 610 mm und eine Höhe von 109 mm bis 610 mm.

Zusätzlich zur Lieferung der einzelnen Absorber, entwerfen und installieren wir komplette Absorber-Räume, die nach Ihren Anforderungen berechnet werden, einschließlich eventuell notwendiger Spezial-Größen und Zuschnitte. Bitte senden Sie uns Ihre Anfrage.



Befestigung

Bei geringer Leistung werden die Absorber üblicherweise mit Kontakt-Kleber befestigt.

Bei hoher Leistung werden sie mit Nylon-Bindern auf einem luftdurchlässigen Gitter befestigt.

TABELLE 1

MECHANISCHE DATEN UND TYPISCHE REFLEXIONS-DÄMPFUNG BEI SENKRECHEM EINFALLSWINKEL

Typen- bezeichnung	Höhe (mm)	Gewicht (kg)	Pyramiden pro Platte	Reflexionsdämpfung bei Frequenz (GHz)							
				0,2	0,3	0,5	1,0	3,0	6,0	10,0	18,0
SFC-HC4	109	1,4	144					30	35	40	40
SFC-HC6	152	1,6	100				25	34	40	45	50
SFC-HC8	203	2,0	64			22	30	37	43	48	50
SFC-HC12	305	2,7	36		20	25	35	40	45	50	50
SFC-HC18	457	5,4	16	20	25	30	40	45	48	50	50
SFC-HC24	610	7,2	9	25	30	35	42	48	50	50	50

TABELLE 2

TYPISCHE REFLEKTIONS-DÄMPFUNG BEI NICHT SENKRECHEM EINFALLSWINKEL (Multiplikatoren der dB- Werte in Tabelle1)

Absorber-Höhe in Wellenlängen	Abweichung vom Senkrecht-Winkel (0° = senkrecht, 90° = parallel)							
	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°
4,0	1,00	0,95	0,86	0,75	0,70	0,60	0,51	0,43
2,0	0,90	0,82	0,74	0,66	0,58	0,49	0,42	0,34
1,0	0,72	0,65	0,58	0,50	0,44	0,37	0,31	0,25
0,5	0,48	0,43	0,37	0,31	0,25	0,20		