

C-RAM ODP

Wetterfester Pyramiden-Absorber für Außenanwendungen

C-RAM ODP ist ein breitbandiger Mikrowellen-Absorber, der aus einem sehr großporigen Polyurethan-Schaumstoff mit ca. 6 Poren pro cm hergestellt wird. Da durch diese offenporige Struktur Regenwasser schnell abfließen und Restfeuchte verdampfen kann, wird der C-RAM ODP oft auch im Freien eingesetzt. Die absorbierende Beschichtung wird durch Regenwasser nicht ausgewaschen.



Typische Eigenschaften

Typische Gewichte, Abmessungen und Reflexions-Dämpfungen der verschiedenen Ausführungen sind in Tabelle 1 der nachfolgenden Seite dargestellt.

C-RAM ODP Absorber können mit bis zu 0,3 W/cm² HF-Energie belastet werden, mit zusätzlicher Belüftung bis 1,6 W/cm², abhängig von Frequenz, Umgebungs-Temperatur und Anwendung.

Der Absorber-Schaumstoff ist schwarz durchgefärbt. Für eine bessere Licht-Reflexion in einer Kammer, sowie zur Schmutz-Abweisung wird die Oberfläche im Allgemeinen grau gespritzt.

Der C-RAM ODP besteht aus einem sehr widerstandsfähigen Material. Er verträgt leichte Stöße und Deformationen ohne zu reißen oder zu brechen.

Lieferumfang

Der Absorber wird in Platten von 610 x 610 mm hergestellt; andere Maße sind auf Anfrage ebenfalls möglich. Er ist lieferbar in Standard-Höhen von 109 bis 610 mm.

Zusätzlich zum Verkauf der unterschiedlichsten Einzel-Absorber, entwerfen und installieren wir komplette Absorber-Räume. Die Räume können auf Ihre Anforderungen hin berechnet werden und ein vollständiger Satz des benötigten Materials wird geliefert, einschließlich im Werk vorgefertigter Spezial-Größen. Wir bieten auch die Installation des gesamten Absorber-Materials und technische Unterstützung bei Eigenleistung an.

Montage

Für eine dauerhafte Installation wird der Absorber bevorzugt mechanisch befestigt. Er kann aber auch mit Kontakt-Kleber (wie z.B. N200S, D.BI. 230-15) aufgeklebt werden. Er kann leicht mit einem scharfen Messer oder einer Bandsäge auf Maß zugeschnitten werden.

RoHS Konformitäts-Erklärung

Dieses Produkt hält die EU Richtlinie 2015/863/EU (Restriction of Hazardous Substances 3) sowie 1907/2006 REACH ein und ist bleifrei.



TABELLE 1

MECHANISCHE DATEN UND TYPISCHE REFLEKTIONS-DÄMPFUNG BEI SENKRECHTEM EINFALLSWINKEL

	Höhe in mm	Gewicht in kg	Spitzen pro Platte	Reflexionsdämpfung über der Frequenz (GHz)									
				0,1	0,3	0,5	1,0	3,0	6,0	10,0	18,0	36*	50*
ODP-4	109	1,4	144					30	35	42	50	50	50
ODP-6	152	1,6	100					32	40	45	50	50	50
ODP-8	203	2,0	64				30	37	45	50	50	50	50
ODP-12	305	2,7	36				35	40	45	50	50	50	50
ODP-18	457	5,4	16			30	37	40	45	50	50	50	>45
ODP-24	610	7,7	9		30	35	40	45	50	50	50	50	>45

Anmerkung: * Für 36 und 50 GHz typische Werte, keine Stück-Prüfung

TABELLE 2

TYPISCHE REFLEKTIONS-DÄMPFUNG BEI NICHT SENKRECHTEM EINFALLSWINKEL (Multiplikatoren der dB- Werte in Tabelle 1)

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		