

Eigenschaften

FK 1205

AgPd-Leitpaste für AlN-Substrate

Typische Schichteigenschaften¹

Schwindung ² (%)	48 -52		
Gebrannte Schichtdicke (µm)	13 -15		
Flächenwiderstand ³ (mOhm/sq)	< 25		
Lötbarkeit ⁴ Sn/Pb/Ag 63/35,5/1,5	> 98		
Ablegierfestigkeit ⁵	4 - 6 dips		
Haftfestigkeit ^{4,6}	1 x gebrannt	3 x gebrannt	1 x gebrannt ⁸
	Initial	> 30 N/4mm ²	> 25 N/4mm ²
Gealtert 100 h, 150°C	> 20 N/4mm ²	> 18 N/4mm ²	> 20 N/4mm ²
Lötbarkeit ⁷ Sn10Pb88Ag2	> 98 %		
Haftfestigkeit ^{6,7}	Initial	> 25 N/4mm ²	
	Gealtert 100 h, 150°C	> 25 N/4mm ²	
	100 h, 180°C	> 25 N/4mm ²	
	100 h, 200°C	> 25 N/4mm ²	

Bemerkungen:

¹ Profil: 850°C, 10 min, 60 min Zykluszeit

³ Gebrannte Schichtdicke: 15µm

⁵ Flußmittel: Alpha 611, 230°C, 5 s

⁷ Flußmittel: Alpha 611, 330°C, 5 s

² (1- gebrannte Schichtdicke/Getrocknete Schichtdicke)

⁴ Flußmittel: Alpha 611, 220°C, 5 s

⁶ 90 ° wire-peel-test, 2mm x 2mm, L-Sn63Ag1,5

⁸ Profil: 850°C, 10 min, 30 min Zykluszeit

Eigenschaften

Verarbeitungsbedingungen:

Substrate	ANCeram AIN 140, AIN 180
Verdünner	FK 100
Lagerung der Pasten	Pasten kühl bei 4° bis 10°C lagern, Behälter erst nach dem Erreichen von Raumtemperatur öffnen. Vor der Anwendung Pasten sorgfältig mischen, ggfs. kalandrieren
Drucken	200 mesh Edelstahlsieb mit 10 – 12 µm Emulsion; Nivellieren bei Raumtemperatur ca. 10 min.
Trocknen	Trocknen bei 150°C, 15 – 20 min.
Brennen	In Luft, Peaktemperatur 850 °C Zeit bei Peaktemperatur 10 min. Zykluszeit 60 min.

