

3C 鋁合金產品說明書/3C Electronics Aluminium

■ 特點與應用/ Product Information

1. 中鋁專注於各種強度鋁材研發與生產，可為客戶提供各種加工件需求之鋁合金產品。
CSAC develops different strength material of aluminum alloy to provide customers with various product solutions.
2. 中鋁開發一系列 3C/IT 鋁合金產品，可滿足客戶輕薄化、高強度、成形性及陽極色澤等不同設計需求。CSAC has a series of 3C / IT products to meet customer requirement such as light weight, high strength, good formability and anodizing color.
3. 相關應用於 3C/IT 產業實績，如：手機外殼、手機中隔板、筆記型電腦、平板電腦、S.S.D 等各式殼件與零組件料。Applied in the 3C/IT industry, such as for mobile phone cover & partitions, N.B, tablet, S.S.D, other 3C/IT components etc.

■ 化學成分/ Chemical Composition

合金編號 Alloy		矽 Si	鐵 Fe	銅 Cu	錳 Mn	鎂 Mg	鉻 Cr	鋅 Zn	鈦 Ti	鋁 Al
1050	Max	0.25	0.40	0.05	0.05	0.05	-	0.05	0.03	—
	Min	-	-	-	-	-	-	-	-	99.50
3003	Max	0.60	0.70	0.20	1.50	-	-	0.10	-	Remainder
	Min			0.05	1.00	-	-	-	-	
5052	Max	0.25	0.40	0.10	0.10	2.80	0.35	0.10	-	Remainder
	Min	-	-	-	-	2.20	0.15	-	-	
5252	Max	0.08	0.10	0.10	0.10	2.80	0.10	0.05	0.02	Remainder
	Min	-	-	-	-	2.20	-	-	-	
6061	Max	0.80	0.70	0.40	0.15	1.20	0.35	0.25	0.15	Remainder
	Min	0.40	-	0.15	-	0.80	0.04	-	-	
6063	Max	0.60	0.35	0.10	0.10	0.90	0.10	0.10	0.10	Remainder
	Min	0.20	-	-	-	0.45	-	-	-	
EAC5	Max	0.15	0.20	0.05	0.30	5.80	0.15	0.25	0.10	Remainder
	Min	-	-	-	0.15	4.90	-	-	-	

■ 特性/ Features

壹. 陽極性質/Anodize Properties

項目	L	a	b
5052-H32	86.76	-0.39	0.06
5252-H32	88.52	-0.35	-0.70
6061-T6	84.39	-0.49	0.70



貳. 熱傳導性質/Thermal Properties

項目	導電率 (IACS%)	熱導率 (W/m · K)
5052-H32	35	136
6061-T6	43	167
6063-T6	55	173
EAC5-C8	28	112

參. 機性性質/Mechanical Properties

合金與調質度 Alloy-Temper	降伏強度 YS (N/mm ²)	抗拉強度 TS (N/mm ²)	伸長率 EL (%)	凸耳率 Earing (%)
1050-O	≥20	60~100	≥30	≥7
3003-O	≥35	95~135	≥22	≤3
5052-H32	≥155	215~265	≥3	-
5252-H32	≥150	200~250	≥5	-
5252-H36	-	255~305	≥3	-
6061-T6	≥245	≥295	≥10	-
6063-T6	≥170	≥205	≥8	-
EAC5-O	≥120	290~320	≥24	-
EAC5-C6	≥270	355~405	≥8	-
EAC5-C8	≥295	≥380	≥6	-

■ 可接單規範/Dimensions

合金與調質度 Alloy-Temper	厚度 Thickness(mm)	寬度 Width(mm)
1050-O	0.5~2.0	850~2000
3003-O	0.5~1.5	850~2000
5052-H32	0.2~2.0	850~2000
5252-H32	0.2~2.0	850~2000
5252-H36	0.2~2.0	850~2000
6061-T6	0.4~3.2	960~2000
EAC5-C8	0.4~1.5	960~2000

