

# C52400-HQ

## 高強度磷青銅

鎧蔚企業有限公司  
Metalex Enterprise Co., LTD.

新北市三重區光復路一段108-3號

TEL:886-2-2278-1989 ● FAX:886-2-2999-9687

| 【化學成份】 Chemical Composition (%) |          |          |        |        |  |  |  |
|---------------------------------|----------|----------|--------|--------|--|--|--|
| Cu+Sn+P                         | Sn       | P        | Zn     | Fe     |  |  |  |
| ≥ 99.8                          | 9.0-11.0 | 0.03-0.2 | ≤ 0.01 | ≤ 0.01 |  |  |  |

| 【物理特性】 Physical Properties                                        |                                |      |  |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------|--|
| Density<br>比重                                                     | g/cm <sup>3</sup>              | 8.78 |  |
| Electrical<br>Conductivity 導電率【註一】                                | %IACS                          | 10   |  |
| Thermal<br>Conductivity 熱傳導係數                                     | W/(m·K)                        | 50   |  |
| Coefficient of<br>Thermal Expansion 熱膨脹係數【註二】                     | 10 <sup>-6</sup> /K            | 18.4 |  |
| Modulus of Elasticity<br>彈性係數                                     | GPa<br>(kN / mm <sup>2</sup> ) | 105  |  |
| Stress Relaxation (Remaining Stress)<br>Rate 150° C X 1000h 應力緩和率 | %                              | 68   |  |

以上數值皆為平均參考值，僅供參考

註一:此數值以最低Temper為基準

註二:在溫度20°C-300°C條件下

| 【機械特性】 Mechanical Properties |                                          |                                        |                 |                |                       |     |
|------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------------|-----|
| Temper                       | Tensile Strength<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | Yield Strength<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | Elongation<br>% | Hardness<br>HV | Bendability<br>90° 折彎 |     |
| 狀態                           | 抗張(拉)強度                                  | 降伏強度                                   | 伸長率             | 硬度             | 厚度≤0.5mm              |     |
|                              |                                          |                                        |                 |                | G/W                   | B/W |
| H                            | 650-750                                  | ≥ 510                                  | ≥ 11            | 200-240        | 0                     | 0   |
| EH                           | 750-850                                  | ≥ 630                                  | ≥ 9             | 230-270        | 0                     | 1.6 |
| SH                           | 850-950                                  | ≥ 750                                  | ≥ 5             | 250-300        | 0.8                   | 2.0 |
| ESH                          | 950-1050                                 | ≥ 870                                  | ≥ 1             | 260-310        | 1.6                   | 3.3 |
| XSH                          | ≥ 1000                                   | ≥ 930                                  | —               | ≥ 290          | 2.5                   | —   |

硬度僅供參考