

## 資料手冊

# QX550

適用於 IEEE 1588v2 (PTP) 與 802.1AS-2020 (gPTP) 時間同步的 b-plus XTSS 解決方案

QX550 是基於 兩顆 Intel X550 AT2 雙埠乙太網路控制器的b-plus PCIe乙太網路卡，提供四個10GBASE-T介面。為了與不支援 PCIe 插槽分岔的主機板相容，兩顆控制器透過 PCIe 3.0 交換器組合在一起。

PSB 為 b-plus I/O 板，是 QX550 的 (g) PTP主控板。PSB支援 Intel i210IT 與外部設備進行時鐘同步，包含 u-blox GPS模組、PPS 輸入 / 輸出，以及支援透過 PCIe UART 傳輸 NMEA，可實現內部時間與外部主時鐘同步。

PSB 在機構設計上與 PCIe x1 擴充卡相同，但不具備與 PCIe 插槽的電氣連接。其 PCIe 資料其 PCIe 資料通道、通道、電源與時鐘分配 僅透過 QX550 乙太網路卡 進行連接。

## 產品亮點

### QX550

支援 PCIe 3.0 x8，搭配 PCIe 交換器  
2 × Intel X550-AT2  
4 × 10GBASE-T  
主動式散熱，工作溫度 -10°C 至 +60°C  
脈衝驅動 3 個 slave (時間同步)

### PSB

1000BASE-T 主 / 從  
UART / RS-232 連接埠，支援NMEA  
外部同步脈衝 PPS 輸入 / 輸出  
u-blox GPS 模組

### b-plus XTSS 授權

PTSS - 平台時間同步服務  
CTSS - 集群時間同步  
TR - 時間中繼支援  
UDP - UDP 支援



**技術規格**

	<b>QX550</b>	<b>PSB</b>
PC 介面	PCIe 3.0 x8	OCuLink x4 纜線至 QX550 主設備
乙太網路介面	4x 10GBase-T	1 × 1000BASE-T 主 / 從
GPS 訊號來源	-	u-blox NEO-M8 GPS 模組
外部時間訊號來源	-	RS-232 / NMEA / PPS 輸入
PPS 分配	QX550 主設備: 3 × 內部 QX550 從屬設備: 無	1 × 外部 (PPS 輸出)
功耗	25 W	5 W
散熱	主動式 (具風扇控制)	被動式
重量	淨重 320 g	淨重 80 g
尺寸	126.09 mm (W)×172.29 mm (D)×21.59 mm (H) FHHL (全高、半長)	120.74 mm (W)×189.19 mm (D)×21.59 mm (H)
工作溫度	-10°C ~ +60°C	-10°C ~ +60°C
儲存溫度	-45°C ~ +85°C	-45°C ~ +85°C
相對空氣濕度	工作溫度範圍內 90% 無冷凝	工作溫度範圍內 90% 無冷凝
認證	CE, RoHS, REACH	CE, RoHS, REACH

**訂貨資訊**

型號	名稱	描述 / 交付範圍
KM-B21583-XTS-001-0001	QX550 主設備	QX550 乙太網路卡 同步平台 OCuLink 纜線 370 mm 用於 SER / PPS 的 6-pin UltraFit 連接器套件 XTSS 授權 (PTSS / CTSS / TR / UDP) 內含 XTSS 安裝程式的 USB 隨身碟 快速入門手冊
KM-B21583-XTS-001-0002	QX550 從屬設備	QX550乙太網路卡 PPS同步纜線370mm

**配件訂購資訊**

型號	名稱	描述
KM-A1005472	OCuLink 至 OCuLink 4 通道纜線	370 mm
KM-A1005436	OCuLink 至 OCuLink 4 通道纜線	500 mm
KM-A1005740	QX550 PPS 同步纜線	Picoblade 2 pin 對 2 pin, 370 mm
KM-A1007357	QX550 - PF3 PPS 同步纜線	用於 Solectrix PF3 的 PicoBlade 2-pin 對 6-pin, 300 mm
KM-A1007358	QX550 - PF3 PPS 同步纜線	PicoBlade 2-pin 對 6-pin, 1000 mm, 用於 Solectrix PF3
KM-A1006029	6-pin UltraFit 連接器套件	用於 PSB 的外部 SER / PPS 連接器

# 您的 解決方案合作夥伴

YOUR SOLUTIONS PARTNER

## 宏虹簡介

宏虹是一家團隊擁有多年經驗的高科技公司。依託於在測試領域多年的技術經驗和客戶積累，宏虹為國內外客戶提供全方位的電子測試/測量解決方案，致力於引領創新，透過深刻的洞察力，提供有價值的測試測量方案和技術服務。合作夥伴遍及全球，服務超過 5000 家企業。

## 服務與技術

我們的專業領域包括，汽車電子模擬及測試、射頻微波及無線通訊測試、半導體測試、無線頻譜監測與規劃、大物理和光電測試等。我們圍繞汽車電子、射頻微波、通訊、航空航天等行業提供專業可靠的解決方案。

## 成就與認可

我們已為汽車、電科、航空航天、通訊、教育、雷達科技、智能科技等多個行業，完成超過 1000 次的檢測和測量測試，提供使用者從硬體到軟體的不同方案，廣受客戶的好評與信任。選擇宏虹，就是選擇專業和可靠。我們將為您提供一站式解決方案、個性化客製服務以及專業可靠的售後技術支援，省時高效，助力企業實現自動化升級與數位化轉型。



宏虹電子科技有限公司

[www.hongtronics.com](http://www.hongtronics.com)  
[info@hongtronics.com](mailto:info@hongtronics.com)

104臺北市中山敬業一路99號3樓

T 02-85015332 / 0901353661

各分部：廣州 | 成都 | 上海 | 蘇州 | 西安 |  
北京 | 臺灣 | 香港 | 日本 | 韓國

版本：V1.0



宏虹官方網站



聯絡我們



瞭解更多