

全功能 Type-C 主動式光纖線

PANIO COC

支援影音、數據和充電功能 | 5-15 米

產品概述

本款全功能 Type-C 主動式光纖線採用光纖傳輸高速訊號，搭配銅線傳輸低速訊號與供電，解決傳統銅線無法遠距離傳輸的問題。光纖傳輸不僅能有效抵禦電磁與射頻干擾，確保訊號無損，更具備直徑小、彎曲半徑小、重量輕的優勢，佈線靈活便捷。

產品支援隨插即用，廣泛適用於家庭、會議室、大樓等場景，集影音傳輸、高速數據傳輸與快充功能於一體，為多設備連接提供高效解決方案。

產品特性

- ✓ USB 3.2 Gen 2 Type-C 公頭端口，支援 10Gbps 傳輸速率，向下相容 USB 2.0/1.1
- ✓ 全功能模式自動切換：4 通道 DP 2.1+USB 2.0 或 2 通道 DP 1.4+USB 3.2 10G，靈活應用不同設備
- ✓ 高解析度支援：透過 DP-Alt-Mode 實現 8K@60Hz、4K@144Hz/120Hz（4 通道模式）及 4K@60Hz（2 通道模式）
- ✓ 光纖 + 鍍錫銅混合傳輸，遠距離（最長 15 米）訊號無損
- ✓ 60W PD 3.0 快充（20V/3A），支援設備反向供電
- ✓ 內建 E-Mark 晶片，確保電流穩定，提升安全性與可靠性
- ✓ 無需外部電源，安裝簡便，減少雜亂線材
- ✓ 支援觸控反饋，顯示螢幕與發射端協同操作

產品規格

規格	詳細說明
USB 傳輸速率	USB 3.2 Gen 2 10Gbps，向下相容 USB 2.0/1.1
DP 傳輸速率	支援 4 通道 DP 2.1 或 2 通道 DP 1.4

視頻解析度	4 通道 DP 2.1: 8K@60Hz、4K@144Hz/120Hz; 2 通道 DP 1.4: 4K@60Hz
波長	850 奈米
線纜長度選擇	5 米 / 10 米 / 15 米
靜電保護	IEC 61000-4-2: ±8kV (空氣放電)、±4kV (接觸放電)
連接埠	輸入: 1× Source (USB Type-C 公頭) ; 輸出: 1× Display (USB Type-C 公頭)
線纜規格	直徑 6.5mm, 顏色黑色, 外被 PVC, 導體為光纖 + 鍍錫銅
介面材質	金屬外殼, 鍍鎳顏色
供電與充電	無需外部電源, 工作電壓 5V±0.25; 支援 PD 3.0 60W 快充 (20V/3A)
應用設備	攝影機、電腦、手機、數據碟、直播機、遊戲機、電視盒、超高清電視、投影機、VR 頭盔等
環境參數	操作溫度: 0°C~40°C (32°F~104°F) ; 儲存溫度: -20°C~60°C (-4°F~140°F) ; 相對濕度: 20%~90% RH (無凝結)

應用場景

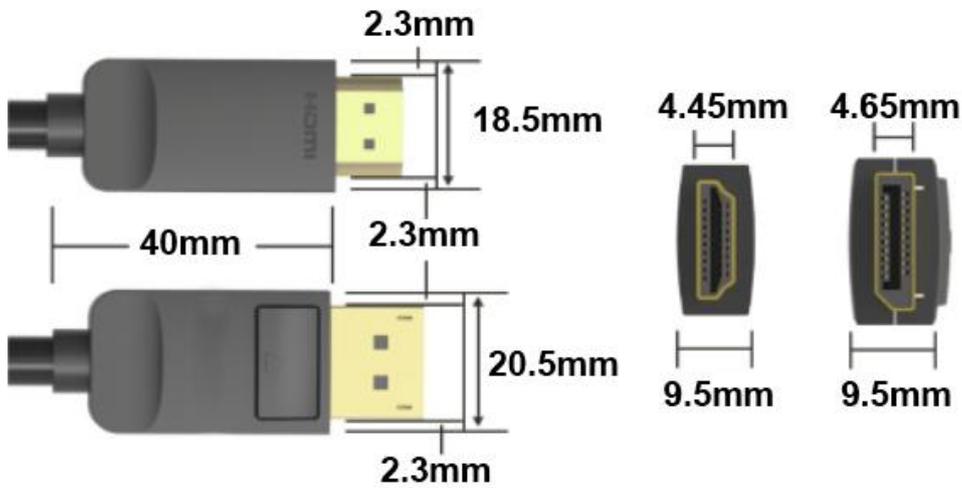
場景一：4 通道 DP 2.1 + USB 2.0 模式

- 支援: 8K@60Hz/4K@144Hz 視頻 + USB 2.0 數據傳輸 + 60W PD 反向供電 (顯示器為筆記本供電)
- 連接方式: 筆記型電腦 (Source 端) → 全功能 Type-C AOC 線 → 電視 / 顯示器 (Display 端)

場景二：2 通道 DP 1.4 + USB 3.2 10G 模式

- 支援: 4K@60Hz 視頻 + 10Gbps 數據傳輸 (向下兼容 USB 2.0/1.1) + 60W PD 反向供電
- 連接方式: 筆記型電腦 (Source 端) → 全功能 Type-C AOC 線 → 顯示設備 (Display 端), 可同時外接鍵盤、滑鼠、USB 3.0 硬碟等設備

產品尺寸



Type C 兩端內置IC晶片 無須額外供電 隨插即用
光纖線具有方向性 連接時注意區分輸入/輸出端



佈線注意事項

- 90° 直角穿管時，請使用帶弧度的直角接頭，避免刮傷線材。
- 穿管時建議開槽放線，禁止強行拉線、扭曲、打結。
- 勿摔打、強力撞擊或砸傷接頭，以免損壞晶片。
- 線材承受拉力不得超過 35kg，放線時勿強拉。
- 插拔時請握住鋅合金部分，禁止拉扯線身或強行拔出。