WE Z@NE 華輝快訊

電子工程人員的一站式解決方案

ISSUE 05 SEPTEMBER 2013

HIKVISION 新一代 720TVL 模擬高清監控方案



“無需重新佈線 升級高清監控 so EASY”

— SEE PAGE 12

TOA
商場・會所・屋苑
廣播系統解構



全新！

FLUKE networks

Versiv™ Family
DSX-5000
CableAnalyzer™

SEE PAGE 16



SEE PAGE 09

BizMarT enterprise solutions
SEE PAGE 34

行業資訊 | 企業應用 | 產品推介

PAGE 35



今期為你介紹
Rittal「智能機櫃」方案

PAGE 37



HIKVISION 高清監控方案
迎接連鎖零售店挑戰

PAGE 38

3M DYNACOLOR
TOA HIKVISION
HIRSCHMANN SC&T
NEUTRIK

Bizxpress
企業精選產品速遞

Editor's Choice 新產品看・這 New Product Arrival

SEE PAGE 23-25

最新・精選產品介紹專欄！

- ROSSLARE 型格超薄讀卡器
- IR-TEC 吸頂式燈控感應開關
- Fluke 923 熱線式風速測溫計



[詳情請看下頁]

WE Z@NE 華輝快訊 1週年 anniversary WOW 禮週

電子工程行業熱門話題！ 電子工程熱話

SEE PAGE 20

全新學校專欄

Youth 校園大本營
電子・科技興趣交流園地

PAGE 51-56

WEZ@NE
華輝快訊

1週年 anniversary

「WOW禮遇」

由即日至11月17日

留意WEZ@NE今期內頁文章(p.43–46)
上網填妥資料，答啱問題，即有機會拎走：

超級激賞
(名額1個)



(84-61-3802)

DEWALT

DEWALT DCS380L2
18V 鋰電"四向"老虎鋸 (兩電連手提箱)

價值 HK$3,200

第二賞
(名額1個)



(84-25-0106)

價值 HK$838

BLACK&DECKER

B&D HPL106K 10.8V 雙速電變
鋰電充電鑽 (兩電裝/送手提箱)

立即到以下網址參加！

http://www.wecl.com.hk/wezonegame/index.html

結果將在11月18日於www.weclonline.com內公佈，得獎者將個別收到電郵通知。
有關遊戲條款及細則，請參考遊戲網頁。

INDEX

ISSUE 05
Sept 2013

任何客戶、合作夥伴、學校等，如對書內有關電子工程行業之方案、內容及廣告刊登有任何意見、查詢或投稿，歡迎電郵至市務部：
wecl@wecl-marketing.com

網上版本

華輝動向 WE · TREND — 為你報導華輝的最新動向

Page 05 | ▪ 華輝科技群英會 2013 回顧 — 8大知名品牌技術講座．多元化展覽攤位
Page 07 | ▪ 華輝與電子通訊技術人員協會合辦「全方位高清網路監控研討會」
▪ 華輝產品展示室正式開幕
▪ 傳媒報導：「名副其實香港秋葉原」
▪ 華輝門市電動工具體驗專櫃



今期焦點 WE · FOCUS — 全面解構產品實際應用及方案

Page 09 | ▪ TOA 商場、會所、屋苑廣播系統
Page 12 | ▪ HIKVISION 新一代720TVL模擬高清監控方案
Page 16 | ▪ Fluke Networks Versiv™ 佈線認證產品系列：DSX-5000銅纜認證測試儀



電子工程熱話 — 緊貼電子工程業界所關注的熱門話題

Page 20 | ▪ 真正「高清」?



Editor's Choice 新產品 — 最新．精選產品重點推介

Page 23 | ▪ Rosslare AYC-E65BB 背光PIN及感應讀卡器
Page 24 | ▪ IR-TEC LC-360HD 吸頂式燈控感應開關
Page 25 | ▪ Fluke 923 熱線式風速測溫計



BizMarT 企業必看專區

BRAND TALKS　CASE STUDY　PRODUCT IDEAS

Page 35 | ▪ 【BRAND TALKS】Rittal 『智能機櫃』方案 輕鬆解決伺服器存放之環境問題
Page 37 | ▪ 【CASE STUDY】HIKVISION 高清監控方案　迎接連鎖零售店舖挑戰
Page 38 | ▪ 【PRODUCT IDEAS】Bizxpress 企業電子工程產品快遞

睇完內容．立即參加 WEZ@NE「WOW禮遇」問答遊戲

我要D.I.Y.
選擇電鑽至「醒」貼士 | page 43



WE CLUB 自己友 Page 49 | ▪ 會員計劃簡介
▪ 網上登記步驟
▪ 會員網站及優惠簡介

全新校園專欄！

Youth 校園大本營
電子．科技興趣交流園地

NEWS 校園新聞 - Page 52
香港專業教育學院(沙田)
電子及資訊工程系「扭扭車挑戰賽」2013
VoicE · Fun享 - Page 52
e-LAB · DIY小創意 - Page 53
「手指脈搏測量器」。青來郁手DIY！
e-Supplement · DIY必備套件 - Page 55
eGadget 電子科技資訊分享 - Page 56
Virtuix Omni + Rift 虛擬實境新國度



3M™ Volition™
Cat.6A 10G 超高速網絡佈線方案

國家體育場
指定佈線產品供應商

Cisco Developer
Network Partner

HP Alliance
ONE Partner



Cat.6A 10G 免工具資訊插座



360°全屏蔽



內置防塵門



免工具及省力設計



*Cat.6A系列之產品均符合ISO/IEC、EN及ANSI/TIA標準，其中資訊插座符合傳輸效能要求；跳接線則符合Channel Performance之要求

銅纜



U/FTP 銅纜

- 四對雙絞線皆以鋁箔包裹以隔離線對間之干擾
- 外皮採用低煙無鹵材料，符合RoHS要求



F/UTP 銅纜

- 採用鋁箔屏蔽結構以隔離外來之干擾
- 外皮採用低煙無鹵材料，符合RoHS要求

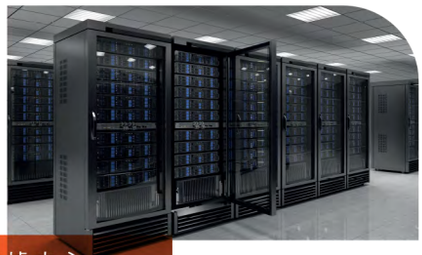
跳接線



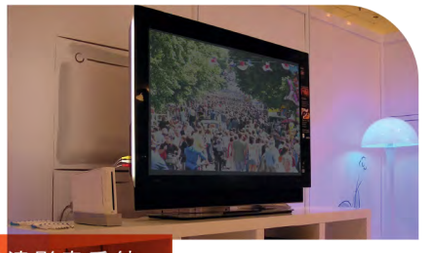
S/FTP 跳接線

- 採用雙重屏蔽結構

應用層面廣泛



數據中心



高清影音系統

華輝 WECL DISTRIBUTION
專業電子工程產品代理

3M Authorized Distributor
Volition™ Structured Cabling Solution

華輝 WECL DISTRIBUTION
專業電子工程產品代理

360° 全方位

承諾・服務



專　業
全天候技術支援

稱　心
優質貼心服務

方　便
一站式採購服務

互　利
創雙贏・專業同行



| 工程技術特訓班 |
| 上門技術支援及產品示範 |




| 技術客服團隊及銷售人員 |
| 產品測試及快速維修 |




| 產品介紹發佈會及展覽 |
| 技術交流活動 |




| 方案展示室・專業解決方案 |
| 5萬種現貨・一站式採購平台 |




| 互動交流分享平台・會員計劃 |
| 與學界聯繫及交流 |

代理品牌

HIKVISION · DYNACOLOR · FORTECH · Panasonic · nuuo · NVT · SC&T · VDS · SAMSUNG · TOA · ROSSLARE SECURITY PRODUCTS · Visonic · SOS · IR-TEC MOTION SENSORS · 3M Volition™ · Honeywell · MiZU · NEUTRIK · 前声 · REAN · PLT · DERSINO · FLUKE · FLUKE networks · UNI-T · Tektronix · MULTI · Lutron · MW · Manson

網址：www.wecl.com.hk/distribution

YouTube www.youtube.com/user/weclonline

客戶評價



達利保安科技有限公司已是華輝多年客戶，一直以來保持緊密的聯繫，因網絡化監控系統日漸普及，他們引入 HIKVISION 高清網絡(IP)攝像機及錄影機於新店進行展示。「HIKVISION 相比過往我們採用的監控品牌，價格較相宜，外型也很美觀。」作為專業電子工程產品品牌代理，華輝致力向各工程客戶提供更優質的產品及服務，包括銷售支援、工程優惠、技術支援及產品保養，希望做到「創雙贏・專業同行」的理念。「華輝的銷售人員，於過程中不斷貼心跟進，並為我們提供專業意見。」

達利保安科技有限公司
地址：九龍土瓜灣美景街26號地下B舖
網址：www.dali.com.hk



華輝科技群英會2013回顧

「高清・智能・網絡」新挑戰

高清監控・中央廣播・光纖佈線・網絡測檢・環保節能



3M FLUKE FLUKE networks HIKVISION HIRSCHMANN A BELDEN BRAND NEUTRIK RITTAL TOA

繼去年獲得理想的口碑及客戶的支持後，華輝「科技群英會」今年已是第二屆，並已於7月11日假座朗豪酒店完滿結束。今年「科技群英會」的主題為 「高清 ・ 智能 ・ 網絡新挑戰」，華輝很榮幸邀請8個世界知名品牌蒞臨，包括Fluke Networks、 HIKVISION、 3M、 Fluke、 TOA、Neutrik、 Belden (Hirschmann) 及 Rittal，分享網絡化、高清化、智能化對項目規劃、ELV 系統升級的新挑戰及新產品發佈。是次活動吸引超過 300 間工程公司及相關企業參加，座無虛席。

8大知名品牌技術講座 多元化展覽攤位









是次「科技群英會」為客戶帶來更多新產品及技術資訊，包括Fluke Networks今年最新「Versiv™」佈線認證系列。當中最受注目的，為DSX-5000銅纜認證測試儀。它支援 TIA Cat.6A 及 ISO/IEC Class F_A，測量精確度符合現時業界最嚴格的 IEC Level V標準要求，因此吸引了不少工程人員於講座後到 Fluke Networks 的攤位參觀。(更多產品介紹，請看今期 P.16)





Fluke Networks Regional Sales Manager 黎先生於講座介紹「The Versiv™」 佈線認證產品及實例應用。

除Fluke Networks 的新產品發佈外，3M亦為其品牌之光纖快速接續產品 — FibrIok™ II 2529 作現場示範。針對技術人員要面對「光纖斷開」需緊急修復的問題，3M人員即場利用溶接機與光纖接續工具作示範，讓在場參加者體驗如何利用3M光纖接續工具輕鬆完成斷纖修復，把端接技術化繁為簡。(更多有關 FibrIok™ II的介紹，可參考上期WEZ@NE Issue04 內的 P.29)







3M 即席示範如何輕鬆採用FibrIok™ II 2501 光纖接續工具快速搶救斷開光纖。



一般人認為光纖的應用主要在日常網絡數據通訊，但其實光纖亦被應用於電視台的數碼高清廣播、專業音響及戶外直播等。有見及此，Neutrik介紹戶外移動應用光纖方案— opticalCON。Neutrik更於會場攤位內展示一系列音視頻連接器和插頭，並有專業人員即場講解，讓客戶更深入瞭解產品的優點。



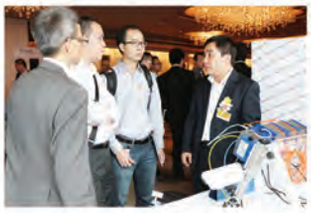


Neutrik 應用工程經理李寶琪先生講解 opticalCON 的應用範疇，在場亦展示 Neutrik 各系列之連接器及插頭。






高效能而穩定的網絡設備是不可或缺的。Hirschmann 作為BELDEN品牌的一員，分享其工業級別的網絡設備如何能夠在戶外、海邊、工地等極端溫濕環境下仍能正常運作。

Belden (Hirshmann) 的談先生現正為客戶介紹其 DIN Rail SPIDER 交換機及 SPIDER II PoE 交換機如何操作。

「節能」不但可讓系統及設備維持較長的使用壽命，同時可降低營運成本，成為不少中小企及技術人員面對的重大課題。有見及此，Rittal (全球專業機櫃產品及技術知名生產商) 向在場客戶介紹一站式智能機櫃方案，並於攤位作機櫃示範及講解。




Rittal的產品及服務網絡遍佈世界各地，為客戶度身訂造智能機櫃解決方案。全球不少知名的服務器生產商皆採用Rittal的機櫃方案，吸引不少客戶的查詢。





群英會中介紹了不少節能方案，但如何真正確定有關或企業現行的設備真的「節能」？Fluke 就介紹了三相電能質量分析儀，分享此產品如何幫助企業分析電力品質，提供節能及設備預測性維護測試解決方案。他們更於攤位展出一系列鉗錶、紅外線溫度計、震動測試儀等，讓客人親身體驗。



Fluke Vertical Manager胥康先生以「節能及設備預測性維護測試解決方案」作是次主題，列舉多個實際案例，加深對產品的瞭解。

TOA 以「網絡化」作主題重心，解析如何利用網絡整合廣播及對講系統，舉出其產品對應IP網絡、監控及警報系統的應用案例，以及面對網絡中斷時，TOA可提供的相應廣播系統解決方案。




TOA中國、東亞事業部香港地區市場主任陳俊宇先生亦蒞臨是次群英會作主講，並於會場攤位中展出其最新之課室專用擴音組合及網絡實時廣播系統設備。





HIKVISION 除發佈最新 PICADIS 系列720TVL高解像模擬攝像機外，並介紹了3百萬像高清網絡(IP) 攝像機及NVR等產品。他們亦於後場攤位設置攝像機及錄影機作即場示範。



HIKVISION 區域銷售經理吳鵬先生為是次新產品發佈作主講嘉賓。其展場攤位之產品亦吸引不少公司客戶及技術人員駐足參觀。

除了8大品牌講座及攤位外，華輝亦於會場展出常用電動工具，包括DEWALT 及 Black & Decker。同場亦設 WECLUB「自己友」攤位，向客戶推廣會員計劃及優惠。

華輝今年很榮幸獲得HIKVISION、3M、麗星郵輪及DEWALT贊助豐富抽獎禮品，讓是次群英會更錦上添花。






UPDATE!

華輝與電子通訊技術人員協會合辦「全方位高清網路監控研討會」

華輝於7月19日聯同電子通訊技術人員協會合辦「全方位高清網路監控研討會」，簡單介紹傳統攝像機及錄影機的比較及產品市場趨勢，並講解網絡監控的基本應用及運作。為在職之工程及技術人員增值，讓他們能掌握監控市場及產品最新的趨勢。

是次活動，為協會及華輝提供一個良好的平臺，讓專業知識及資訊更有效傳達至更多在職技術人員，豐富彼此間的行業資訊。









會後，在場技術人員與華輝之技術及銷售人員作技術交流，進一步了解有關產品及方案資訊。









由華輝產品助理經理向在場技術人員講解安防行業之市場趨勢，並分析採用IP網絡方案的好處。

是次研討會吸引近百人參加，座無虛席。

UPDATE!

華輝產品展示室正式開幕









為配合業務發展，本公司全面翻新位於辦公室內的產品展示室，集結了世界著名品牌的電子工程產品，展示產品種類包括監控系統、公共廣播系統、門禁、佈線及測試儀錶等。

當中的監控示範專區，提供了HIKVISION 及 Dynacolor不同型號的攝像機作即場示範，讓客戶可親身感受產品的實際效能。



客戶如欲索取更多資料或預約參觀展示室，請與我們的客戶服務員聯絡。

客服熱線：3182 0888

UPDATE!

傳媒報導：「名副其實香港秋葉原」

華輝由創立至今已有31年歷史，不論是小型的 DIY工具、零件、散剪線材、家用電子產品，以至大型的監控、廣播、門禁、檢測等系統，客人都可以輕易在這裡找到。AV Magazine 於2013年6月第570期，便刊登有關華輝的報導。想了解更多及參閱詳細內容，可瀏覽以下網址或掃瞄以下QR code。



▶ http://wecl.com.hk/downloads/Shop_AVM.pdf

UPDATE!

華輝門市電動工具體驗專櫃

為讓客人更能享受一站式購物的好處，華輝引入美國品牌電動工具 DEWALT 及 Black & Decker。門市地下設宣傳櫃檯，即場示範及介紹電動工具重點型號。而1樓亦展示一系列有關品牌之專業電動工具。歡迎到門市參觀及試用！

得偉網址





華輝 WECL DISTRIBUTION
專業電子工程產品代理

華輝工程產品技術特訓班活動回顧

華輝與全球各大供應商特設一系列專業技術培訓班，當中包括監控、廣播、佈線和測試器材安裝及應用等，全力支持合作夥伴對工程產品的認知，發掘機遇，把握商機。在激烈的競爭中脫穎而出。



HIKVISION



升級高清系統 市場龐大

HIKVISION 高清網絡監控系統 — 實戰篇

為了使華輝合作夥伴對 HIKVISION 的產品及技術更多認知，掌握未來龐大監控系統升級的商機，我們舉辦了 HIKVISION 高清網絡監控系統 — 實戰篇技術特訓班。由於報名人數眾多，現已加開了7班。在特訓班中，我們展示了 HIKVISION 全新高清 IP Cam 及監控專用 NVR，示範如何簡易連接 IP Cam 及 NVR，一插即用。在場的合作夥伴們更即場親身利用 HIKVISION 中央監控軟件(iVMS-4200 及 iVMS-4500)進行設備設置等，體驗高清監控的超凡畫質。



3M Volition™





3M™ Volition™ 佈線系統的施工智慧 — 實戰篇

傳統光纖端接相當繁複，所需工具及耗材繁多，端接時間非常費時，往往需要有電源供應及有相當經驗的專業技工。因講求工藝，難以達到可控一致性的效果。 3M 因此推出了光纖佈線產品，包括3M™ Volition™ 光纖安裝工具、免打磨光纖連接器 (No Polish Connector)、斷纖修復工具及 Fibrlok™ II 光纖接續子 (Fibre Optic Splice) 等產品。因此，華輝聯同3M舉辦 3M™ Volition™ 佈線系統的施工智慧 — 實戰篇技術特訓班給予華輝合作夥伴，讓他們即場試用 3M™ Volition™ 輕巧及簡單的工具，迅間完成光纖端接及斷纖修復，感受其卓越效能，讓技術人員輕鬆學會，大大節省施工成本。

TOA

SOUND, *not equipment*



增值技術 大展鴻圖

TOA 公共廣播系統實戰 — 學校篇

不少學校正開始檢閱現有廣播系統，甚至是部署更換現有系統。為了協助合作夥伴捕捉商機，華輝聯同 TOA 舉辦兩場公共廣播系統業務實戰技術特訓班，介紹其產品在學校的應用。除透過實戰經驗外，並利用個案研究，分享如何設計及規劃具成本效益的廣播系統，務求學以致用。



更多技術特訓班

詳細內容請瀏覽 www.wecl.com.hk/distribution

TOA 商場・會所・屋苑廣播系統

廣播系統不但適用於日常背景音樂播放及於大型活動時作擴音廣播用，而且可於緊急情況下作警報廣播、緊急呼叫及疏散等。因應物業管理業多元化的廣播需要，TOA特別設計一系列廣播方案，包括系統級公共廣播擴音機、混音功率放大器、遠程咪高峰、消防咪高峰及各式各樣的喇叭，滿足客人的不同需求。

屋苑廣播設備



VM-2000 系列 系統級公共廣播擴音機

- 支援5區獨立廣播及調校音量。
- 支援遠程咪高峰，方便擴充系統。
- 配合EV-200M，支援緊急廣播預錄訊息*或咪高峰廣播。
- 配合SV-200M，支援喇叭線路檢測。
*需配合EV-200M使用



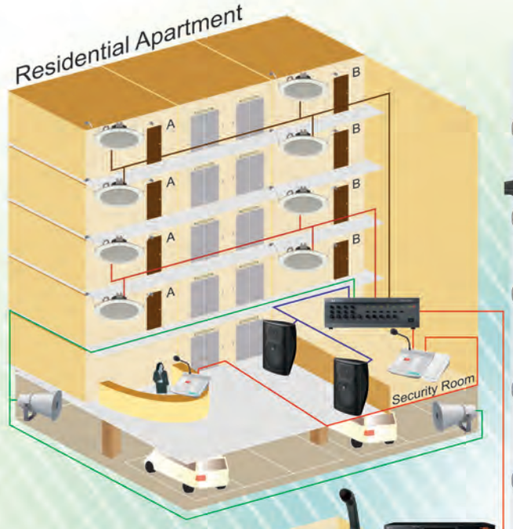
RM-200M 遠程咪高峰

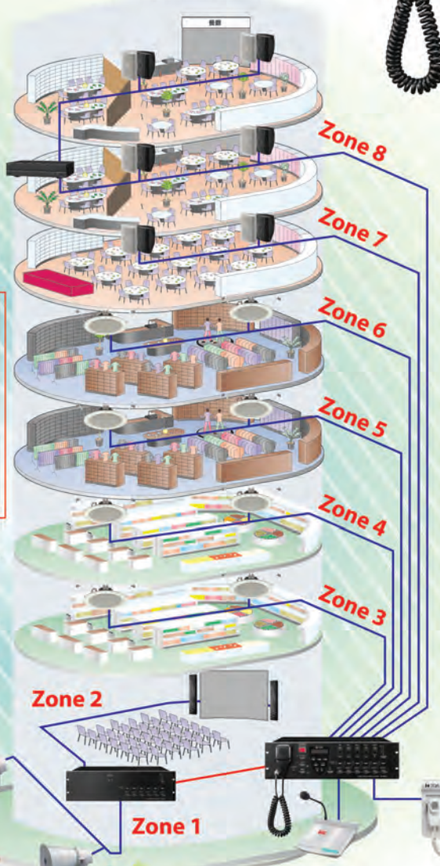
- 啟動緊急廣播預錄訊息或按緊急廣播以咪高峰作現場廣播。
- 支援分區、分組及全區廣播。
- 通過FTP網線連接800米。



RM-210 遠程咪高峰擴充單元

- 接駁RM-200M作擴充用。
- 10組功能鍵數。
- 通過FTP網線連接800米。





會所廣播設備



M-9000M2系列 數位矩陣混音器

- 8 分區可達至不同樓層及選擇不同音源及控制音量。
- 不受場地用途影響，分區組合多變。
- 支援接駁不同擴充模塊。



DA-250FH 功率放大器

- 支援4通道高壓輸出。
- 250Wx4 功率輸出，擴闊廣播範圍。
- 1U輕巧設計，節省機櫃空間。



PM-660 座台式咪高峰

- 時尚外型，設有通話按鈕。
- 勳圈式設計，聲音更清晰。



ZM-9002 遙控面板

- 可獨立調校該區音量。
- 可按程式編寫按鈕功能。

廣播喇叭系列



PC-1869 天花喇叭

- 金屬表面，外形美觀。
- 可安裝於假天花。



PC-3CL 桑拿浴室天花喇叭

- IPX4防水設計。
- 適合溫度高達60℃
- 可安裝於假天花。



BS-634 掛牆喇叭

- 6W音量輸出。適合一般商鋪擴音用途。



F 系列兩音路掛牆喇叭

- 兩路分音，音質優美。
- 多安裝方式，可安裝於牆身、天花及柱位。



CS 系列擴散式號角喇叭

- 採用防塵及防水設計，螺絲、支架等採用不銹鋼，產品更加耐用。
- 可自由地安裝於真天花、牆壁等，角度可彈性地調整。
- IP65防塵防水設計。



SC 系列指向號角喇叭

- 採用號角喇叭設計，聲音傳送遠而響亮。
- 適用於停車場及一般大型廣播。
- IP65防塵防水設計。



TZ 系列掛牆柱型喇叭

- 適合於大型活動作廣播。
- 可安裝於牆身及調校角度。
- 提供20W、40W及60W不同功率選擇。

商場廣播主系統



VM-3000 系列 系統級公共廣播擴音機

- 多通道音訊及背景音樂輸入及支援數碼混音。
- 支援6個分區及獨立音量調校。
- 符合EN60849規範及內置語音警報信息。
- 符合EN54-16故障自檢功能。
- 支援高達4支消防咪高峰/遠程咪高峰。(最多2支消防咪高峰)



VM-3000 系列 延展廣播擴音機

- 連接VM-3000主系統作延伸廣播。
- 增加6個分區廣播。



P-2240 輔助放大器

- 240W高效能功率放大器。
- 可連接任何擴音機作輔助放大用。
- 支援高壓輸入及輸出。



RM-200M 遠程咪高峰

- 啟動緊急廣播預錄訊息或按緊急廣播以咪高峰作現場廣播。
- 支援分區、分組及全區廣播。
- 通過FTP網線連接200米。



RM-300MF 消防咪高峰

- 咪高峰及蜂鳴器音量調校。
- 配備緊急鍵、疏散鍵、警報鍵及緊急重置鍵等。
- 通過FTP網線連接800米。

TOA 日本著名公共廣播品牌

刺耳嘯叫聲，一按即 CUT!!

專為追求聲音品質及清晰度打造的數位混音器

M-633D是專為如教堂、大型會議室、禮堂、體育館等大型密閉空間設計的廣播系統。由於這些環境以密閉式設計，聲波會困於密閉空間中並不斷反射。因此在這些環境作廣播時容易產生空間迴響(Resonance)與咪高峰反饋(Feedback)從而產生嘯叫聲或聲音渾濁等現象。



- **自動迴響控制** Automatic Resonance Control
- **反饋抑制** Feedback Suppression
- **自動限幅保護** Automatic Clipguard



M-633D就能針對以上問題，設計了簡單智慧型按鈕，一按就能自動追蹤並抑制咪高峰反饋(Feedback)自動偵測空間迴響(Resonance)，更不需透過電腦進行繁複的設定，大大提升廣播音質的清晰度。

應用於不同場合







規格 Specifications

輸入	6 單聲道 (LINE/MIC/PHANTOM可選) 3 立體聲	排線 (Bus Line)	2 單聲道 1 立體聲
輸出	2 單聲道 1 立體聲 1 立體聲錄音輸出 (可接駁錄音儀器，記錄會議內容)	取樣頻率	48 kHz / 24 bits
		頻率響應	20 Hz - 20 kHz

華輝 WECL DISTRIBUTION 專業電子工程產品代理
華輝無綫電行有限公司
寫字樓：香港九龍深水埗長沙灣道199號長樂大廈1樓全層
門市：香港九龍深水埗鴨寮街201號明珠樓地下及1樓全層
WECL.com.hk
客戶服務熱線 3182 0888

HIKVISION 新一代 720TVL模擬高清監控方案

HIKVISION No.1 WORLDWIDE Video Surveillance Equipment Provider

Source: IMS Research's report "The World Market for CCTV and Video Surveillance Equipment – 2012 Edition"



1/3" PICADIS
130萬像感光元件

儘管目前各大供應商主要趨向高清網絡(IP)監控方案，可是，模擬監控方案憑藉較佳的流暢度及兼容性，於安防市場上仍然佔有一定的份額。HIKVISION最新為大家帶來到720TVL　PICADIS模擬攝像機及WD1 (960H)實時錄影機。這套高清模擬監控系統適用於商場、店鋪及餐廳等不同場合，而且無需重新佈線，簡易實現高清監控。



PICADIS 720TVL

iVMS-4500
流動監控軟件
iPhone　Android Phone

iVMS-4200
中央管理系統
支援最多1024CH

2 YEAR 獨家兩年保用

華輝代理 獨家保證

PICADIS的設計概念是Perfect Imagery Capturing - Advanced Digital Image System，採用自主研發機芯，完美捕捉影像，讓監控在模擬世界中的影像質量達到最高水平。

以下為大家介紹一下HIKVISION 720TVL PICADIS攝像機的卓越功能：

720TVL 超高解像度



一般600TVL **720TVL PICADIS**

對於更詳細的影像，PICADIS模擬攝像機系列採用了130萬像素的圖像傳感器，有效像素高達1280×960，比其他品牌標榜高解像的模擬方案，如960H(976x582)等，高出了一倍，令影像更細緻。

特低照度



一般攝像機 **720TVL PICADIS**

此系列的快門速度可達到40ms，是一般傳統CCTV攝像機的兩倍。藉此顯著提高了攝像機的感光度。配合3D降噪技術，明顯抑制雜訊，有效提升視頻監控圖像品質和節省數據流量。

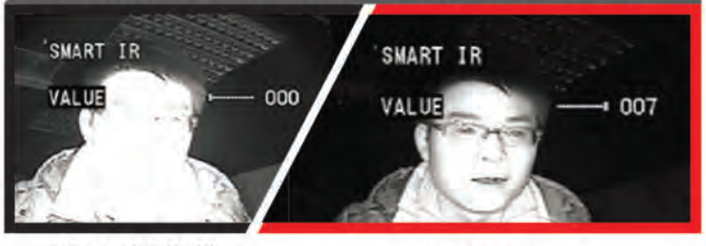
高動態範圍拍攝 (HDR)



一般攝像機 **720TVL PICADIS**

PICADIS模擬攝像機系列採用了HDR（高動態範圍拍攝技術），它有助於光源較複雜的環境下同時捕捉更多光位及暗位中的細節。配合自適應局部亮度校正技術(ALTM - Adaptive Local Tone Mapping)，提升影像色彩，從而獲得水晶般清晰的影像。

智能紅外線強度調校 (Smart IR)



一般D1攝像機 **Smart IR**

全線PICADIS紅外線攝像機均採用智能紅外線強度調校，當主體移向攝像機或處於過度曝光時，紅外線強度會下降，解決物件過度曝光的問題，令主體曝光更平均。

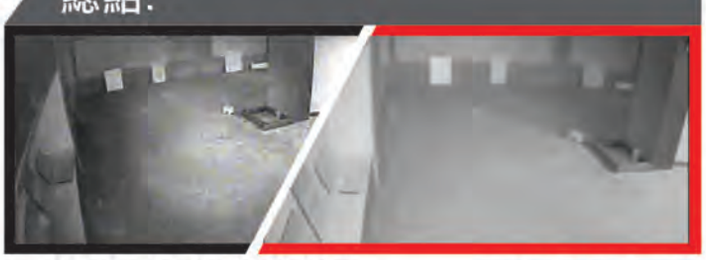
智能矩陣紅外線補光技術 (EXiR)



一般紅外線 **EXIR**

傳統紅外線LED補光的圈形設計會導致畫面中央過度曝光或黑角等問題。為了解決畫面曝光不平均的問題，HIKVISION特別研發EXiR智能矩陣紅外線補光技術(EXiR)，採用1顆更精密的紅外線LED，配合專利的矩形聚焦鏡，使紅外線形成能適應屏幕標準尺寸(4:3)或(16:9)的矩形均衡地投射到畫面範圍中，使曝光更平均。

總結:



一般 600TVL 紅外線攝像機 **720TVL PICADIS**

從以上監控畫面比較，PICADIS攝像機畫面明顯更細緻，配合EXiR智能矩陣紅外線補光技術，畫面曝光更平均，使監控畫面日夜都清晰細緻。而且，價格比網絡攝像機更相宜，絕對是商鋪監控的另一精明選擇。

PICADIS系列的攝像機功能完善及外型美觀，可於不同場地作監控，對影像質素及外觀較有要求的商場及店舖尤其適合。這些地方人流較高，而PICADIS系列攝像機採用了130萬像感光元件，能提供更加清晰之監控畫面，更有效捕捉人物的面相及特徵。此外，現今許多店舖都裝有較多射燈，使飾櫃與人面的光暗反差較大，造成畫面中人面較暗等問題。而PICADIS攝像機備有較高動態範圍，可同時清晰顯示光位及暗位，是經濟方案的精明之選。



HIKVISION高清模擬監控系統可沿用現有同軸線路，無需重新佈線即可享受高清監控的優勢，大大減低施工成本及時間。此外，系統支援4~16通道影像輸入，適用於不同場所作監控。

施工小 TIPS

性價比 WIN!!

	更新傳統D1方案	升級WD1方案	升級網絡攝像機方案
產品價格	低	相宜	較高
解像度	一般	較清晰	高清
施工時間	短	短	需重新佈線
佈線	同軸線	同軸線	網線

960H（WD1）高畫質監控錄影機

為了支援 HIKVISION 720TVL PICADIS 模擬攝像機，HIKVISION 特別推出 WD1 數碼硬盤錄影機 (DVR)，真正體驗高清模擬監控。

Advanced H.264 960H 數碼硬盤錄影機

- 備有 4、8 及 16 通道可供選擇
- 支援 H.264 壓縮格式以呈現最佳錄影畫質
- 支援 960H (WD1) 實時錄影
- HDMI、VGA 及 CVBS 同步輸出
- 支援雙碼流
- 最高支援4TB (4通道)/8TB (8及16通道)儲存容量
- 支援硬盤資源管理
- 支援智能事件搜尋
- 多平台監控(iPhone/Android/Windows/Mac)

DS-7204HWI-HK



DS-7208/7216HWI-HK

HIKVISION

HIKVISION
No.1 WORLDWIDE
Video Surveillance Equipment Provider
Source: IMS Research's report "The World Market for CCTV and Video Surveillance Equipment – 2012 Edition"

PICADIS 720TVL 攝像機系列
打造卓越細緻影像



HDR

DS-2CE55C2P
1/3" PICADIS 720TVL 半球型攝像機

- 720TVL 超高解像度
- 採用 130 萬像素感光元件
- 1/3" PICADIS影像處理系統
- 高動態範圍拍攝 (HDR)
- 三軸設計，方便安裝及調校

DS-2CE55C2P-IRP
1/3" PICADIS 720TVL 夜視半球型攝像機

- 720TVL 超高解像度
- 採用 130 萬像素感光元件
- 1/3" PICADIS影像處理系統
- 高動態範圍拍攝 (HDR)
- 智能紅外線強度調校 (Smart IR)
- 三軸設計，方便安裝及調校



Smart IR
HDR

DS-2CE15C2P-IR
1/3" PICADIS 720TVL 夜視槍型攝像機



Smart IR
HDR

- 720TVL 超高解像度
- 採用 130 萬像素感光元件
- 1/3" PICADIS 影像處理系統
- 高動態範圍拍攝 (HDR)
- 10 ~ 20 米紅外線補光
- 智能紅外線強度調校 (Smart IR)
- IP66 防塵防水設計

DS-2CE16C2P-IT3
1/3" PICADIS 720TVL EXIR 夜視槍型攝像機

- 720TVL 超高解像度
- 採用130萬像素感光元件
- 1/3" PICADIS影像處理系統
- 高動態範圍拍攝(HDR)
- 40米矩陣紅外線補光(EXIR)
- 智能紅外線強度調校(Smart IR)
- IP66 防塵防水設計
- 備有 f3.6mm 及 f8.0mm 可供選擇

EXIR
Smart IR
HDR



*130萬像素實際為1280x960

華輝 WECL DISTRIBUTION 港澳代理商

PICADIS 720TVL

iVMS-4500 流動監控軟件
iPhone Android Phone

iVMS-4200 中央管理系統 支援最多1024CH

2 YEAR 獨家兩年保用

華輝代理 獨家保證

FLUKE networks







使用 VERSIV。
超乎您的預期

銅纜認證測試儀
DSX-5000 CableAnalyzer™

CertiFiber® Pro
Optical Loss Test Set (OLTS)

OptiFiber® Pro
OTDR

OneTouch™ AT
Network Assistant



Fluke Networks於本年發佈了全新的Versiv™ 佈線認證產品系列。Fluke Networks在佈線測試儀領域一直是世界級的領導廠商，其第一代DSP系列佈線分析儀和第二代DTX佈線分析儀在網路設備市場更是眾所周知的明星產品，所以為了表達前兩代產品在市場上所獲得的廣泛認可和市場上的佔有率，Fluke Networks決定將全新的Versiv™ 系列產品的佈線認證測試儀稱為DSX。而今期為大家介紹的是Versiv 系列的其中一員 – DSX-5000 銅纜認證測試儀。



Versiv™ 統一測試及管理平台・提升作業速度及準確度

Versiv™ 系列產品，幫助數據通訊安裝人員更快、更準確且更能獲取利潤地進行銅纜和光纖的系統驗收工作。Versiv™ 是一個功能強大的測試平台，為銅纜、光纖和OTDR提供了可互換的測試模組。這些創新的軟硬件不僅提升測試速度和準確性，還簡化了測試裝置、計畫和報告的過程。

從高級先進易用的Taptive™用戶導航界面，到作業整合管理系統ProjX™，再到可將不同場所的測試報告導入及組織的項目經理軟件LinkWare™。整個流程和技術的結合使Versiv™ 系列成為當今市場上速度最快，並且符合業界最嚴苛的準確度要求的認證級別測試分析儀，這使得各項作業只需一次就可順利完成。

測試模組靈活更換・同時實現光纖及銅纜認證測試

有沒有想過只需同一台儀器就可完成光纖及銅纜認證測試？Versiv™ 系列的平台主要是由一台儀器，因應測試需要而更換不同的測試模組的組合而成。 在過去的認證測試中，按照綜合佈線系統分為銅纜和光纜兩部分，影響施工進度。現在只需配備不同的測試模組，便可隨心所欲完成所有銅纜和光纜的綜合認證測試，節省了時間也就節約了成本。



簡易指示觸控介面・任何人都可輕鬆成為專業測試人員

Versiv™具有一個直觀的指示性觸控介面，像智能手機一樣，可以實現完整的觸控體驗。每個介面都可以像智能手機一樣，通過手指觸控實現放大縮小或者旋轉。測試結果也更容易進行分析。此外，在測試之前，設備更會播放一段小動畫，指導從業人員的操作，降低了技術門檻，操作人員無需經過培訓就可以進行一鍵測試。



Versiv™ 佈線認證專家
DSX-5000 CableAnalyzer™

DSX-5000 CableAnalyzer™ 是一種銅纜認證測試解決方案， 也是Versiv™ 佈線認證產品系列的一員。DSX CableAnalyzer™ 銅纜測試解決方案可測試和認證最高達10Gb Ethernet部署的雙絞線，處理所有Cat.5e、6、6A或Class D、E、E_A、F、F_A的佈線問題，並達到行業內最嚴格的IEC Level V精度要求。

獨特功能：

- 與過去使用的電纜測試儀相比，Versiv™通過加速測試過程的每個步驟，使用戶完成更多作業
- ProjX™管理系統使從初始設置到系統驗收整個過程的工作變得簡便易行。它避免了一些冗餘步驟，並可確保所有測試每次均能一次性正確完成
- Taptive™用戶介面使各種技能水準的技術員都能輕而易舉地完成高級數據分析並輕鬆地進行設置和操作
- LinkWare™管理軟件可提供一流的測試結果分析和專業的測試報告
- DSX 通過專用診斷（用於發現問題的簡單測試）減少修復佈線故障所需的時間



性能：

- 十秒鐘的Cat.6A 測試時間使其成為最快的認證速度
- 以圖形方式顯示故障源，包括串擾和屏蔽故障定位，以便更快進行故障排除
- 以全圖形的方式管理最多12,000 個測試結果
- 電容觸摸屏讓您能夠通過選擇線纜類型、標準和測試參數更快地設置測試儀
- LinkWare™管理軟件上報告了10億個鏈路

標準：

- 符合推薦的ISO（IEC WG9 標準 IEC61935-1）Level V 達1000 MHz 的準確性要求
- 支持Ethernet供電(PoE) 所需的全套電阻不平衡標準– IEC61935-1 和11801-1-4、IEEE 802.3af、IEEE 802.3at、ANSI/-TIA/EIA-568-C.2
- 下一代平衡草案– IEEE 802.3、TIA TR42.7

超快速度・10秒鐘Cat.6A 測試時間和最快的提交認證結果的方式

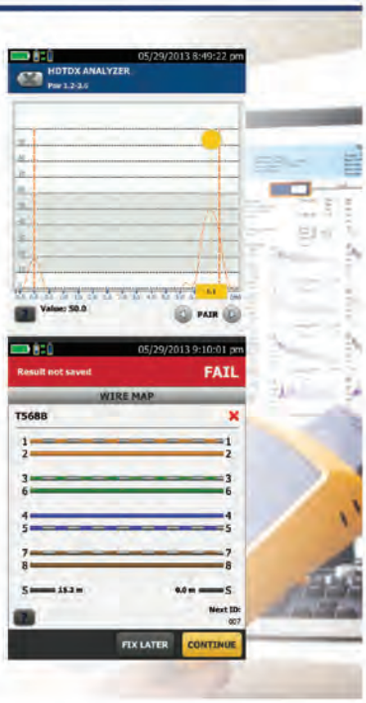
沒有任何其他測試儀可為如此多測試提供如此快的速度。在10秒內完成銅纜的Cat.6A認證，或者只需3秒便可在兩個方向對兩條不同波長的光纖進行認證。Versiv™受到世界各地佈線供應商的認可，是完成項目和系統驗收的最快方式。迅速得到通過或失敗結果，讓用戶方便地按值檢查各個測試參數，或分析圖形上特定區域。

像專家一樣解決故障問題

以圖形方式顯示故障源，包括串擾和屏蔽故障定位，以便更快進行故障排除

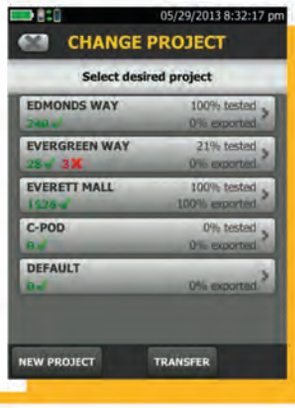
DSX通過專用診斷一個用於運行所有測試並保存所有結果的一鍵測試Autotest，減少修複佈線故障所需的時間。圖像化的結果讓用戶能分析線纜並查找鏈路(Permanent Link)上是否有干擾、回程損耗或屏障故障及其準確位置。無論是新手或專家均可輕鬆解釋屏幕上的用視圖，迅速分離故障並採取措施，且與測試結果保存到一起以供遠程分析使用。

過去屏蔽連續性測試一直是直流(DC)測量，未能提供到故障點的距離。DSX CableAnalyzer™ 是第一款使用專利交流測量技術，將到故障點的距離報告到屏蔽完整性問題測試儀。這對數據中心而言是一項非常重要的功能。其他測試儀在屏蔽未連接時也會顯示已連接，這是因為數據中心中的機架有共同的基礎。其他測試儀可能只會顯示屏蔽中有斷開的地方，但不會說明具體位置，讓用戶不清楚該從哪裡開始返工。

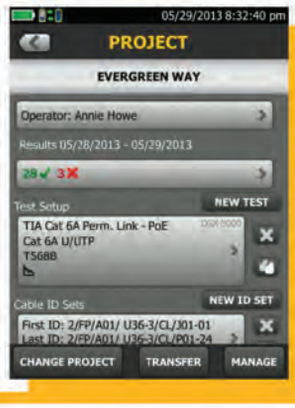


ProjX™ 管理系統・輕鬆管理複雜的作業
以全圖形方式管理最多12,000個測試結果

Versiv™的ProjX™系統可將多個不同作業詳情保存於一個簡單命名的項目檔中。此外，它可按線纜ID提供測試結果，合併所有更改而不會重複，並以最後安裝的銅纜或光纖模組作默認對象。更改模組或作業時，無需重新輸入詳情。通過利用USB手指或電子郵件分享項目文件，以支援執行相同作業的多個測試儀，方便高效。



項目菜單屏幕顯示各項作業完成的百分比



項目特定屏幕顯示最新項目詳情

Taptive™ 用戶介面・簡化設定、消除錯誤並加速故障排除
電容觸控式屏幕讓你更快完成測試儀設置支持所有標準

Taptive™用戶介面非常易用，即使新入門的工程師也能根據各種材料類型和測試要求執行測試。用戶更可像使用智能手機那樣輕鬆地測試多個介質類型和要求。只需選擇您正在進行的作業，大顯示屏就會確認需要執行的測試。

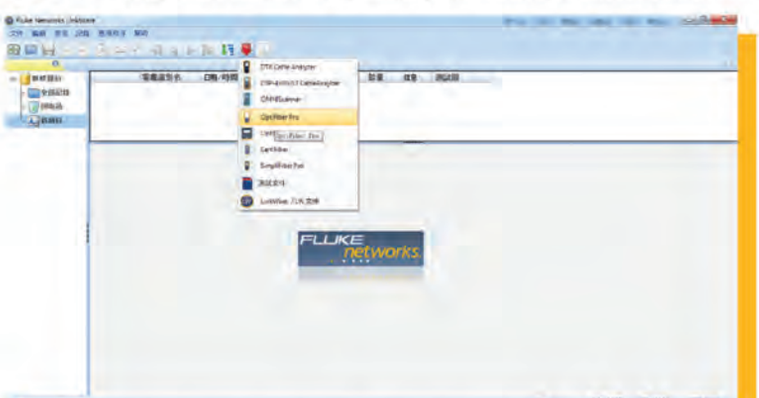


簡單設置

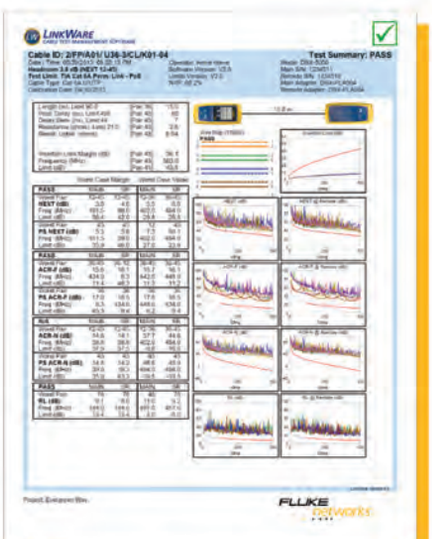


LinkWare™ 管理軟件
全面的工作流程監控和測試結果整合功能

LinkWare™可將不同場所的測試數據，收集到便於客戶理解的單一報告中。LinkWare™ Stats，新的自動化統計報告選項，可讓用戶查看佈線基礎設施，而不再需要局限於每頁只能顯示一個鏈路(Permanent Link)的報表。LinkWare™ Stats可分析LinkWare™測試結果並將數據轉化為圖表和圖形，從而直觀地展示佈線設施的性能。該報告甚至能以一種壓縮、圖形化的格式匯總完整的佈線和光纖基礎設施，以便輕鬆檢驗餘量和不規則點。



新版本LinkWare™版本可兼容之前的版本，讓用戶跟上最新發展並將不同測試儀中的測驗整合到一份測試報告中。



LinkWare™ Stats



真正「高清」？

今期 TOPIC

隨著視頻監控技術的高速發展，客戶對於視頻監控產品的要求也不斷提高，功能要求更加完善、穩定，性能要求更加清晰、準確。「高清」，這個名詞已經是許多使用者對視頻監控系統提出的迫切需求。

▶「高清監控」的誤解

「高清」這一名詞本源自電視行業的標準，如今則進一步成為安防及監控系統廠商所追捧的目標。簡單來說，採用優質的高清攝像機可避免拍到模糊不清的畫面，以致無法作為後期偵察破案的證據的尷尬局面。

自從高清在安防業界成為熱潮後，「百萬像素」往往被衡量為是否高清的一個重要指標。 不過，「百萬像素」和「高清」是兩個不同的概念。「高清」是一個行業標準，除解析度外，對圖像還有一定要求。而衡量圖像清晰度的標準是解析度，所謂「高清」，必須達到美國SMPTE制定的HDTV標準。根據該標準，真正符合高清視頻的格式主要有720p、1080i、1080p三種。此外，該標準還詳細定義了每一種解析度所對應的幀率 (frame rate) 等資料。因此，當我們聽到一個高清攝像機說支援百萬像素、200萬像素或500萬像素時，也須知道這個攝像機的幀率是多少、視頻寬高比如何、隔行掃描還是逐行掃描、色深 (color depth) 等，這些資訊都是衡量一個攝像機是否高清的重要參數。

▶ 由光纖實現「高清」

「高清」監控方案須包含前端攝像機、管理平台、儲存系統及畫面顯示等設備。因此擁有完整解決方案才是真正的「高清」方案，而不僅是提供單純的高清網絡攝像機。而良好的傳輸系統，對整體「高清」傳輸的運作及質素有莫大的幫助及影響。



光纖具有良好的傳送能力，而且抗干擾、遠距傳輸損耗低，保持「高清」視頻監控影像的質素。

在當今高清監控攝像系統應用中，光纖是眾多數據傳輸媒體中有最具傳送能力的一種。光纖傳輸系統的傳輸容量大、傳輸距離遠、抗干擾性強等優勢，在通訊傳輸方面有著不可取代的地位。在需要傳輸高解像度的影像，而不希望犧牲影像的流暢性及實時性時，光纖傳輸系統確實是高清視頻監控方案的最佳拍檔。

▶ 高清視頻傳輸困境

目前應用的高清視頻監控系統，最迫切需要解決的就是高清視頻傳輸方面的問題，如網路頻寬的限制。粗略計算， 標清D1(720×576)影像的碼流約為1.5Mbps，而高清720p畫質的碼流約是 D1的2倍，頻寬即為3Mbps左右。全高清1080p畫質的碼流更是D1的5倍，所用頻寬達到7.5Mbps。那麼，以100Mbps Ethernet為例，在確保網路流暢的前提下，其同時只能承載9通道左右的高清圖像，如果同一視頻源存在多使用者訪問，佔用的頻寬將會更大。因此，光纖是實現完整「高清」方案的關鍵之一。

▶ 光纖傳輸優勢

視頻監控系統傳輸技術主要有光纖、雙絞線、同軸線、微波、3G/4G、WiFi傳輸等，每種傳輸技術各有特點和不同的應用層面。然而，面對高清視頻監控應用的超大資料量以及實時訊號的要求，採用光纖傳輸可解決高清視頻長距離的傳輸質素。

(一) 傳輸頻帶寬，適用於大容量資料通訊

光纖通訊技術的數據傳輸速度可達至數十Tbps (1Tbps = 1024Gbps)，為高頻寬資料傳輸提供了技術基礎，可保證數碼視訊訊號的傳輸頻寬和品質，傳統的銅線電纜實在難以達到。

HOT TOPIC 後頁續 ▶

（二）損耗低，適用遠距離傳輸

目前的光纖均採用高純度的矽石（SiO_2）材料，單模傳輸以1310nm的光波長，每公里損耗在0.4dB以下，若以1550nm的光波長可達至0.3dB以下（按照ITU-T G.652D標準）。以一般的Laser光源的光功率可以傳輸幾十公里，也有一些傳輸距離超過 100 公里的光纖產品出現。而使用傳統電纜傳輸高清數碼視訊訊號有效距離不過為幾百米或以下。由此可見，光纖媒體對長距離傳輸是不可或缺的選擇。

（三）抗電磁干擾、保密性高

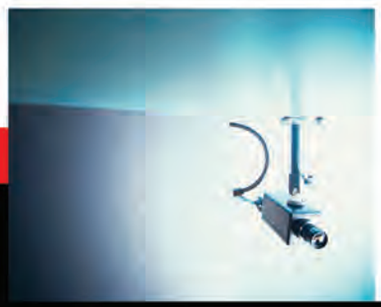
光纖採用非金屬的介質材料，其中傳輸的光訊號不受附近電力設備或通訊系統所產生的電磁場干擾。同時，在光纖中傳輸的訊號不易被竊聽，具有高保密性。

（四）輕巧、體積小，利於安裝及維護

通訊光纖連保護塗層的外徑為250μm或900μm，72芯的戶外光纜外徑只有13mm，24芯的戶內光纜亦只有11mm而已，對比相若頻寬的標準同軸電纜或網絡電纜細小得多，而且更輕身，能有效擴大線槽的使用率，從而節省安裝空間和成本。

（五）可擴展性強

由於光纖網絡的頻寬大，對比銅線網絡更能應付未來的要求，通常只需更換設備便可進行系統升級，不用重鋪網絡。換句話說，其系統的擴展性能有效節省系統升級的成本。



Smart Buy Tips:

優質可靠的「光纖」線材、創新簡易的佈線施工工具及專業的技術支援團隊，不論對佈線人員、整個監控系統的運作以至使用者皆有很重要的影響。所以選擇及購買有關產品時，必須有周全的考慮。

3M™ Volition™ 打造高效穩定的光纖網絡

全新推出

3M 光纜散剪服務*



室內及室外型（單模及OM3多模）光纜

- 室內型光纜外皮採用低煙無鹵材料
- 室外型光纜採用鎧裝保護，確保光纜免受損壞
- 備有4芯、6芯、8芯、12芯及24芯可供訂購（1km/轆）
  - 單模光纜符合 ITU-T G.652D 規範
  - 多模光纜符合 ISO/IEC11801、EN50173、ANSI/TIA-568-C.3 規格

*光纖散剪服務細則及注意事項

1. 客人需繳付全數。
2. 光纖散剪最低消費為每張單30尺。
3. 如顧客於中午12時前下訂單及付款，可於當日下午5時前到門市提取貨品。
   如顧客於中午12時後下訂單及付款，則於第二個工作天上午12時前到門市提取貨品。
4. 不設測試報告、退款及退貨服務。
5. 如有任何爭議，華輝無綫電行有限公司保留最終決定權。
6. 散剪光纜暫只提供室內型OM3多模6芯光纜 (低煙無鹵版本)。

華輝 WECL DISTRIBUTION 專業電子工程產品代理

3M Volition™ 綜合網絡佈線系統 特約經銷商

3M™ Volition™
Structured Cabling Solution - Fibre
綜合光纖佈線解決方案 提高您的網絡效能

國家體育場
指定佈線產品供應商

Cisco Developer
Network Partner

HP Alliance
ONE Partner



Network Solutions
that Power Business

NPC 免打磨光纖連接器 (No Polish Connector)

直接端接
簡單掌握

立即體驗
光纖極速端接



SC 免打磨光纖連接器
LC 免打磨光纖連接器
SC 免打磨光纖連接器安裝工具 (8865-AT)
LC 免打磨光纖連接器安裝工具 (8835-AT)

光纖安裝工具套裝 (Preparation Kit)

簡單輕巧
易於攜帶



8865 免打磨光纖連接器工具
Fibrlok™ 2559 光纖接續工具

光纖耦合器 (Coupler)



8313 SC-SC 單模雙工耦合器
6313 SC-SC 多模雙工耦合器
6613 LC-LC 多模雙工耦合器
8310 SC-SC 單模單工耦合器
6310 SC-SC 多模單工耦合器
8613 LC-LC 單模雙工耦合器

*光纖跳綫 (Patch Cord)

OS2 單模雙工及OM3 多模雙工

- 外皮採用低煙無鹵材料
- 配備 SC 或 LC 接頭
- 備有 1 米 、2 米、3 米及 5 米可供選購



Fibrlok™ II 光纖接續子 (Fibre Optic Splice)

斷纖修復
迅速可靠

立即體驗
簡易斷纖修復



Fibrlok™ II 2529 光纖接續子
Fibrlok™ II 2539 連底座光纖接續子
接續工具
Fibrlok™ II 2501 光纖接續工具 (用於啟動 Fibrlok™ II 2529 光纖接續子)

配線箱 (Patch Panel)



機架式
- 可按需求配置各式前板 以裝置不同種類及埠數的連接器

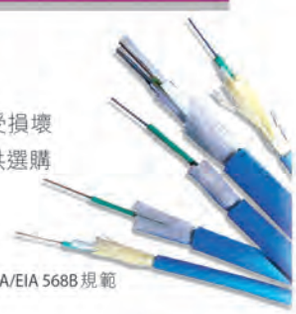
前板
空白前板
6埠SC雙工前板
6埠SC單工前板

壁掛式
PBPO/C 6-12 光纖壁掛式收容箱
NPC8686 光纖插座盒

*光纜 (Fibre Cable)

室內及室外型 (單模及OM3多模)

- 室內型光纜外皮採用低煙無鹵材料
- 室外型光纜採用鎧裝保護，確保光纖免受損壞
- 備有 4 芯、6 芯、8 芯、12 芯及 24 芯可供選購



*單模光纖跳綫及光纜符合ITU-T G.652D規範
多模光纖跳綫及光纜符合ISO/IEC 11801、EN 50173、TIA/EIA 568B規範

華輝 WECL DISTRIBUTION
專業電子工程產品代理
Tel: (852) 3182 0888
Fax: (852) 3182 0808
Email: cs@wecl.com.hk
www.WECL.com.hk

3M Authorized Distributor
Volition™ Structured Cabling Solution

Editor's Choice
新產品精・選 New Product Arrival

為您推介最新產品！

ACCESS CONTROL

ROSSLARE SECURITY PRODUCTS

AYC-E65BB 背光PIN及感應讀卡器

「三防」設計 — 防水 • 防塵 • 防撬，堅固耐用

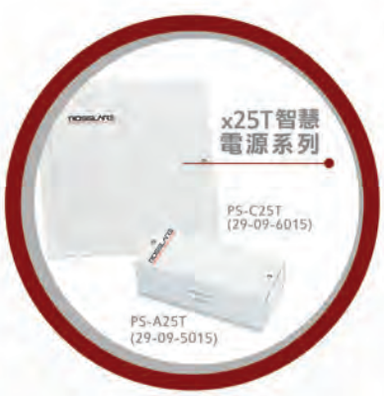
Product Code: (29-02-5165)



辦公室、商場、店舖、酒店等經常有不少外來人進出，所以各主要出入口安裝門禁設備可防止陌生人進出，有效地做到防範於未然。Rosslare 推出最新的 AYC-E65BB 可轉換超薄背光 PIN及感應讀卡器，獨特的超薄型設計，並採用金屬外殼及達到 IP68 防塵防水級標準，更為耐用。其光滑的金屬表面和高靈敏壓電鍵盤，配發光照明的數字和一個非接觸式感應讀卡器，使這全天候使用的密碼、非接觸門禁設備更具吸引力，適用於時尚且需要配合室內外應用的各種環境。它更可連接 Rosslare 的 PS-x25T 智慧電源系列，作為獨立控制器，管理高達500個用戶。

產品規格

電氣參數	
工作電壓	讀卡器模式：5-16VDC，穩壓電源或連接控制器 控制器模式：PS-x25T 智慧電源系列
輸入電源	待命模式：92mA/12VDC；最大：105mA/16VDC
感應式讀卡器	最大讀卡距離：40mm (1.6") 制式：ASK/125 kHz 兼容卡：所有26位EM卡 *建議使用Rosslare AT-R14或同等規格的感應卡。 工作參數因應電磁環境及對金屬的感應度。
防撬開關	開集電路，低態動作 (Open Collector, Active Low)， 最大30mA電流流入
工作參數	
鍵盤	2x6高亮度藍色背光鍵盤(亮度可調節)， 本地編程及密碼開門，可輸入4-8位密碼
設計	以環氧樹脂完全密封，超薄型金屬外殼， 高強度結構及高靈敏度磁式金屬鍵盤，適合惡劣環境使用
聲/光指示	2個LED指示燈，內置蜂鳴器
讀卡器模式	
LED指示燈控制	乾接點感測，Normal Open
區域碼	可編程
輸出格式	可選 Wiegand 26位 或 Clock & Data
密碼格式	8種可編程密碼輸出格式，1-8位長度密碼
控制器模式 (兼容PS-x25T系列智能電源)	
容量	500個用戶，單/雙 PIN 碼
用戶等級	普通用戶、安全用戶及高級用戶
安全模式	普通模式、通行模式及安全模式
輸出	電鎖輸出，輔助輸出 (PS-x25T系列)
輸入	開門按鈕，輔助/門磁等10個可編輸入模式
環境參數	
工作環境	全天候，可於室內及室外使用，IP68 防塵防水等級
工作溫度	-30°c到 65°c (-22°F 到 150°F)
工作濕度	0-95%
產品尺寸及重量	
尺寸	155 x 44 x 9mm (6.1 x 1.73 x 0.354 in.)
重量	143g (0.315lbs)







產品介紹

發售日期：2013年5月

(日期只作參考，如對產品有任何查詢，歡迎致電3182 0888)

Editor's Choice
為您推介精選產品！

ECO-PRODUCTS

IR-TEC MOTION SENSORS

IR-TEC LC-360HD 吸頂式燈控感應開關

360°全方位吸頂專用感應元件 •減少感應死角

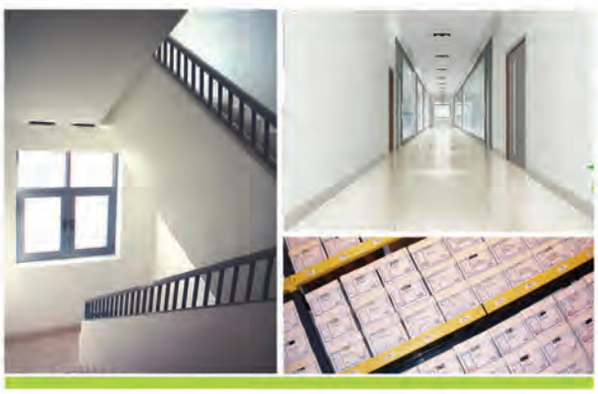
Product Code: (30-23-5360)



CE

節能照明是目前最多企業及家居採用的節能方案，當中感應開關正是不可或缺的重要部份。節能感應開關常在較少人長時間停留的場所使用，如走廊、樓梯及儲物室等。因這些地方都有機會出現死角，所以使用覆蓋範圍廣闊的吸頂式感應照明燈是最適合不過了。

因此，我們引入了IR-TEC LC-360HD吸頂式燈控感應開關，它是一款適用於各種工業或商業場所的360度吸頂式燈控感應開關，其獨特五面立體聚焦鏡片設計，感應範圍超大。它內建的光敏電阻可以感應周圍的亮度，以決定是否需要亮燈，並擁有超強抗無線電射頻與電磁波干擾能力，再加上採用了360度全方位吸頂專用感應元件，減少感應死角。



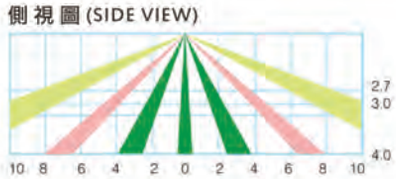
偵測模式

俯視圖 (TOP VIEW) 360°



安裝高度	2.4m	2.7m	3.0m	3.6m
偵測範圍	5 x 5m	6 x 6m	8 x 8m	12 x 12m

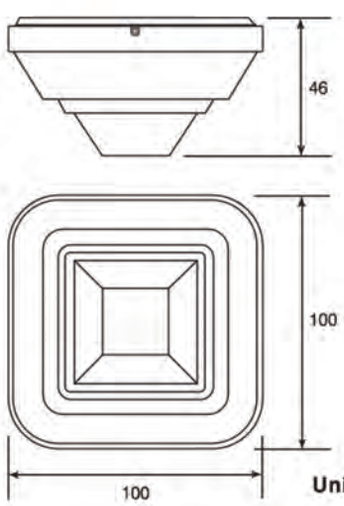
側視圖 (SIDE VIEW)



Unit:m

產品規格

電源規格	110 / 230 VAC
最大負載	16A
延遲時間	5"/30"/1'/3'/5'/20' 可選擇
紅外線感應器	全方位，雙元素
光敏感應	Cds
感應速度	0.1~3米/秒
安裝高度	2.4 ~ 3.6米 (8 - 12尺)
操作濕度	最高100%相對濕度
操作溫度	-20°c ~ 50°c (-4°F ~ 122°F)
產品尺寸	100 x 100 x 46mm



Unit:mm

產品介紹

FLUKE

Fluke 923 熱線式風速測温計
無線設計 量度更得心應手

- 測量風速、風量及溫度
- 熱線式伸縮型分離探頭
- 30米無線實時傳送
- 遙距數據儲存按鈕
- 用戶預設風速警報值





產品介紹



Fluke 923
熱線式風速測温計
(59-07-0923)

參　數	
風速	0.20 ~ 20.00 @ 0.01m/s
風量	0 ~ 99,999 @ 0.001 m^3/h
溫度	-20 ~ +60 @ 0.1℃
存儲紀錄	99組
伸縮探桿	最長0.8m

發售日期：2013年9月
(日期只作參考，如對產品有任何查詢，歡迎致電3182 0888)



▸ Fluke 923 熱線式風速測温計適合：

- 冷暖空調設備安裝調試
- 商場物業管理維護
- 酒樓、餐廳、戲院及零售店

保修期： 2年

UNI-T®

UTi180 紅外熱像儀

瞬間找出隱藏問題

建築維護 機電設備 機械系統



基本功能	
溫度範圍	-20°C ~ 300°C ± 2°C
溫度靈敏度	0.08°C @ 30°C
可視角度 / 聚焦距離	10° X 7.5° > 0.1m
解像度	80 X 60
聚焦方式	手動對焦
圖像模式(IFOV)	Iron , Iron-Invert, Rainbow, Feather, Grey & Grey Inverted
液晶顯示屏	2.5' TFT
特殊功能	
視頻輸出	PAL（50Hz）或 NTSC（60Hz）（需選配底座）
測溫模式	可移動點測溫或全屏最高 / 低溫自動捕捉
儲存類型	2GB SD卡 (16GB Max.)
警報設置	Hi / Lo Alarm
電池類型 / 工作時間	可充電鋰電池/2.5小時
防塵防水級別	IP54
軟件	分析報告軟件 (標準版本)

59-03-0080

香港行貨

3 年保養

CE EN:61326-1 EN:60825-1

華輝 WECL DISTRIBUTION 香港總經銷商

華輝 WECL
DISTRIBUTION
專業電子工程產品代理
港 澳 代 理 商

FLUKE networks

超乎您的預期



使用 VERSIV。

VERSIV™ = Versatile 多才多藝 · 一門四傑

綜合銅纜光纖佈線認證驗收及網絡測試之選



DSX-5000 CableAnalyzer™ 銅纜認證分析儀

- 10秒完成Cat.6A認證測試
- 已獲取ETL認證符合IEC Level V於1GHz測量準確度
- 符合Cat.6A/Class F_A線纜認證規格
- 支援PoE(802.3at)電阻不平衡所需標準
- 內置Alien Crosstalk測試功能
- 準確測量屏蔽層的故障及定位
- 獲得全球一級綜合佈線供應商的認可
- 另備OLTS[1]模組作出光纜長度和損耗認證
- 另備OTDR模組作出光纜的擴展測試
- 另備網絡模組分析有線及無線WiFi網絡診斷

※1 OLTS = Optical Loss Test Set

CertiFiber® Pro Optical Loss Test Set (OLTS)

- 三秒完成雙光纖雙波長的第一級基本認證
- 符合業界最新的EF_2環型通量測試
- 根據業界標準測試極限值自動分析測試結果
- 最大測量長度為單模130km和多模12km
- 可選配獨立單模、獨立多模或Quad模組
- 配合USB顯微鏡檢測及記錄光纖端面圖像
- 內置VFL_3可執行基本診斷及極性檢測
- 另備OTDR模組作二級擴展測試及合併報告
- 另備符合Cat.6A/Class F_A銅纜模組作認證
- 另備網絡模組分析有線及無線WiFi網絡診斷

※2 EF = Encircled Flux
※3 VFL = Visual Fault Locator

OptiFiber® Pro OTDR

- 首創智能手機介面支援單擊雙擊多點選擇
- 能檢測超近距離故障，Dead Zone短至0.5m
- 特設數據中心優化OTDR模式自動檢測參數
- 最快速可1秒完成單波長掃描測試
- 最大測量長度為單模130km和多模40km
- 可選配獨立單模、獨立多模或Quad模組
- 配合USB顯微鏡檢測及記錄光纖端面圖像
- 另備OLTS模組作出光纜長度和損耗認證
- 另備符合Cat.6A/Class F_A銅纜模組作認證
- 另備網絡模組分析有線及無線WiFi網絡診斷

OneTouch™ AT Network Assistant 適用於雙絞線、光纖和Wi-Fi網絡的診斷器

- 一體式並行測試有線和無線網絡
- 支援測試PoE、IPv6、本地和雲端應用
- 1分鐘內完成測試
- 新增支援802.11ac、VoIP及BYOD
- 自訂個人化測試範本
- 遠程系統管理
- 另備符合Cat.6A/Class F_A銅纜模組作認證
- 另備OLTS模組作出光纜長度和損耗認證
- 另備OTDR模組作二級擴展測試及合併報告

使用VERSIV™ 超額完成任務。

現在就向華輝預約示範！

瀏覽更多 Fluke Networks 產品

http://wecl.com.hk/distribution/categories/categories_flukenetworks.asp

FLUKE

華輝 WECL DISTRIBUTION 中港一級代理

找出電能質量 提升能源效益



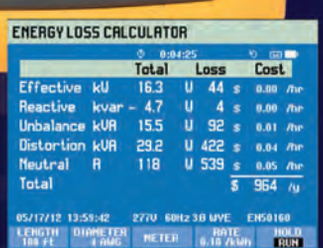
FLUKE 430系列II

三相電能質量分析儀

能源消耗 即時可見

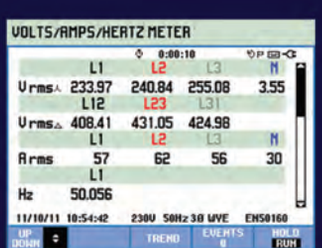
Electrical Safety 1000 V CAT III

Electrical Safety 600 V CAT IV



電能量損失分析器

通過對標準的有功和無功功率測量、不平衡和諧波功率同時進行量化及分析，以確定電能的損失量，計算因電能損失而導致額外的消耗成本。



自動趨勢分析

每次測量都會自動記錄，無需進行任何設置。附帶分析軟件，並可匯出至Microsoft Excel。



系統監測器

根據電能品質統計EN50160的國際標準限值，系統監測器總覽熒幕可以即時查看電壓、諧波、閃變、頻率及電壓驟降和驟升的數量是否超出設置限值。

獨家送 32GB SD CARD 乙張

預約產品示範：3182 0888

1. 以上推廣期由2013年8月1日至12月30日。
2. 凡於推廣期內購買FLUKE 435-II或434-II三相電能質量分析儀乙部，即送32GB SD CARD乙張。每間公司只限贈送一份。
3. 華輝無綫電行有限公司保留隨時終止或修改任何推廣條款及細則的權利，而不作另行通知。

熱線 (852) 3182 0888 | 電郵 cs@wecl.com.hk | http://www.WECL.com.hk

HIKVISION
First Choice For Security Professionals

HIKVISION
No.1 WORLDWIDE
Video Surveillance Equipment Provider
Source: IMS Research's report "The World Market for CCTV and Video Surveillance Equipment – 2012 Edition"

新世代高清監控系統

1.3/3.0MP 高清網絡攝像機 IP Camera



ONVIF Driving network video through global standardization
PSIA
iPhone
Android Phone
PoE Data + Power
HIKVISION DDNS
http://www.hik-online.com/

監控專用網絡錄影機 NVR/Hybrid NVR

Live Demo
http://www.wecl.com.hk/hikvision



DS-7604NI-PHK / DS-7608NI-PHK
DS-8016HFI-HK

- 30秒連接HIKVISION網絡攝像機*
- 內置4 埠PoE 真正Plug and Play#
- 支援高達500萬像素錄影
- 特大儲存量 高達8 ~ 32TB

歡迎向各大防盜公司・系統集成商・工程商及經銷商查詢

*只限DS-7604NI-PHK及DS-7608NI-PHK
*以連接同品牌一支IP Cam計算

港澳區代理：
華輝 WECL DISTRIBUTION

2 全線 2 YEAR WARRANTY 獨家全線兩年保用



iVMS-4500 流動監控軟件
iPhone Android Phone



iVMS-4200 中央管理系統
支援最多1024CH

熱線：(852) 3182 0888　電郵：cs@wecl.com.hk　http://www.WECL.com.hk

238C Plus II – 你的防盜恩物





238C Plus II 是 Honeywell Security 其中一款在全球最受歡迎的防盜警報系統。這款 8 區防盜系統應用範圍廣泛，如：辦公室、貨倉、店舖、工廠、獨立屋等。

設計簡便，易於安裝

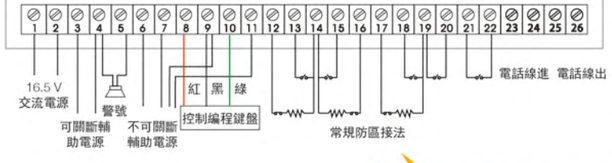
238C Plus II 採用輕巧設計，以節省安裝時間。編寫程式和操作介面亦簡單易用，令用家可以在短時間內，掌握整個系統的使用程序和功能。

強大功能，安心防盜

- 238C Plus II 系統包括控制主機，並有兩款 LED / LCD 控制鍵盤 (keypad) 可供選擇
- 系統最多可連接 4 個控制鍵盤
- 支援 8 個基本防區。每個區均俱備末端電阻監控功能，提昇系統防破壞能力
- 最多 255 條事件記錄，可通過控制鍵盤查看時間和日期
- 強大靈活的聯網功能，可同時支援 4 個警報中心
- 內置撥號器，直接發報到警報中心接收機，重撥時間可按需要自行調校。可同時設置 4 個接收機號碼
- 鍵盤內置警報鈴聲，為警報，故障作提示
- 支持 15 位用戶，其中一位用戶是主用密碼，可更改或刪除其它用戶密碼

238C Plus II 控制主機接線圖

注：238 電池，接地都是另外接線
主機鍵盤容量不超過 8 個。使用 0.7 平方毫米電線最長不超過 150 米
探測器接線一般不超過 150 米。電線阻抗不應超過 50 Ohm



Honeywell

華輝 WECL DISTRIBUTION
專業電子工程產品代理
香港代理商

華輝客戶服務熱線：(852) 3182 0888 | 電郵： cs@wecl.com.hk | http://www.wecl.com.hk

華輝 WECL
DISTRIBUTION
專業電子工程產品代理

VRLA

鉛酸電池總匯
多款容量^及尺寸 均有發售

備有防火外殼(Flame-retardant)鉛酸蓄電池可供選購

應用範圍廣泛

^容量範圍(1.2Ah-200Ah)





- 緊急照明
- 電動輪椅
- UPS
- 流動表演
- 大廈智能系統

代理品牌:

CITBAT GET MORE POWER | HITACHI | LEOCH 理士電池 Leoch Battery | Panasonic | YUASA



華輝 WECL
DISTRIBUTION
香港代理商

爲流動表演供電作準備
三段全自動鉛酸電池充電器

今時今日，各式各樣的表演由大舞台走進熙來攘往的街道上。流動表演隨處可見，部份表演時所需的電子器材都需要鉛酸電池作供電用途。為確保鉛酸電池電力充足，一般都使用充電器為鉛酸電池充電。

其中，美訊的SBC-2105三段鉛酸電池充電器性價比相對較高。此款電池有三段(IUoU)充換電功能(恒流、恒壓及浮充)，根據鉛酸電池的容量及充電要求，選擇合適的充電功能，能有效活化電池。 此外，因應鉛酸電池種類提供兩種蓄電設定，密封式和注水式。保護功能方面，提供超載/過流、短路、過溫及反極性保護。如輸出電壓超過15.5V，充電器會啟動 OVP (Over Voltage Protection) 保護功能，全面保護電池。充電器更獲得CE、EN 60335及EN 55014安全認證，信心保證。



SBC - 2105

產品編號：64-08-2105
DC12V/5A Auto Lead-Acid Battery Chargers

CE RoHS COMPLIANT 2002/95/EC 2年保養

充電電池範圍：20Ah～50Ah

BizMarT

NEED
Fits what you
PRODUCTS • SOLUTIONS



BRAND TALKS

Solution for CORPS

/ Rittal / 『智能機櫃方案』・輕鬆解決伺服器存放之環境問題 P.35

CASE STUDY

Application Cases

/HIKVISION/ 高清監控方案　迎接連鎖零售店舖挑戰 P.37

PRODUCT IDEAS

Product Recommendations for CORPS

Brands include:

3M　DYNACOLOR always watching　HIRSCHMANN A BELDEN BRAND　SC&T

TOA　NEUTRIK　HIKVISION P.38

Rittal - The System

Faster – better - worldwide

Rittal『智能機櫃』方案
輕鬆解決伺服器存放之環境問題





智能・機櫃方案　4大優點

1. 不需要為存放伺服器而特設冷氣房間
2. 簡化在設計及預算時的複雜程度，從而節省時間及金錢
3. 擴展性強，可靈活增加機櫃及共用外掛冷氣
4. 高度靈活，需要重置到其他地方時只需將外掛冷氣拆出及重新安裝，延長折舊時間

相信很多IT界的同業都曾面對同樣問題 — 公司內部對伺服器的穩定性有相當的要求、同事時刻需要即時監控伺服器的運作情況；但公司本身並沒有24小時、甚至只在周日才有冷氣供應。這樣，如何可以用最簡單的方法達致平衡呢?

答案就在 Rittal智能機櫃內。

右圖為本地之知名體育及博彩娛樂機構：他們理解到如果要在原有環境上加裝空調系統甚或設置冷氣房間去存放伺服器，會有一定的困難和限制；而且安裝成本相對會非常高。再加上需要考慮靈活性及他日或有需要將機櫃搬往其他地方繼續使用，所以他們選用了Rittal 的『智能機櫃方案』。





如圖中所見，Rittal 的『智能機櫃方案』不僅可以解決伺服器存放問題，其所佔的空間亦只是隨便的一個角落!

另備 CMC III 機櫃監控系統



- 煙霧/火警訊號
- 數碼訊號指示燈
- 溫度/濕度警報
- 進出監測
- 動作感應
- 撞擊警報

華輝 WECL DISTRIBUTION 專業電子工程產品代理

RITTAL

ENCLOSURES | POWER DISTRIBUTION | CLIMATE CONTROL | IT INFRASTRUCTURE | SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

CASE STUDY

HIKVISION 高清監控方案 迎接連鎖零售店舖挑戰



資料圖片：Magyar Telekom Nyrt



● Magyar telekom Nyrt 於匈牙利設置的零售概念店「T-Pont」(資料圖片)

Magyar Telekom Nyrt 為匈牙利其中一家著名的電訊營運商，他們的電子產品連鎖零售店 — 「T-Pont」更遍佈全國。為提昇店舖的保安級別，他們決定由匈牙利首都 — 布達佩斯 (Budapest) 的店舖開始著手，進行一系列的監控系統安裝工程。

智慧監控・克服零售店獨有的環境挑戰

由於「T-Pont」零售店中安裝了多個IT精密設備，所以他們對監控系統的要求比一般零售店更嚴謹。

負責這個工程項目的主要工程人員 Bernat Solyom 說：「我們選擇錄影機的考慮有很多，其中一個重要的條件，就是HIKVISION的NVR配備2個Ethernet端口，可同時滿足監控系統及IT上的需要。」基於以上考慮，他們採用了HIKVISION 的 高階 NVR (高清網絡控錄影機)，此錄影機更支援高達32台網絡攝像機，可實現影像/聲畫同步，而且支援特大儲存容量 (可達32TB) 及專業級影像壓縮技術，保持錄影質素之餘亦可降低成本。

Bernat補充，更重要的是，HIKVISION NVR支援高清HDMI及VGA影像同步輸出 (達到1920 x 1080p)，同時又能實現遙距的影像數碼放大及回放功能，可確保身處總部的管理層及分店的負責人能同時對分店作即時的遙距監控。



● HIKVISION 高清網絡監控錄影機 (NVR) 可提供4CH、8CH、16CH及32CH，滿足不同環境的需要。

實現店舖全方位監控

要完善一間店舖的監控系統，除了性能優良的錄影機外，也需要針對店內不同位置的需要，選擇合適的攝像機。是次「T-Pont」的監控系統項目中，Bernat 採用 HIKVISION 的200萬像防暴紅外線 (IR) 半球攝像機及CMOS網絡高清監控攝像機。



● HIKVISION 高清網絡攝像機可提供比傳統攝像機高4倍的解像度 (D1)。

工程中他們將防暴紅外線半球攝像機安裝於店舖的主要出入通道及所有收銀處位置。Solyom 說：「我們所採用的HIKVISION攝像機，擁有200萬高清解像度，這對於店內的收銀處位置十分重要。我們不但可清晰監看每單交易，更可清楚識別畫面中的人臉，對於公司日後面對任何爭議或問題出現時有莫大的幫助。」此外，HIKVISION 攝像機的純白外殼，外型設計討好，可融入店舖的設計中，隱蔽的監控設備可讓客人享受購物樂趣而不感到騷擾。

店舖某些地方，失竊率也相對地高，如員工經常出入的後門、上/落貨位置等。「T-Pont」選擇裝上HIKVISION CMOS IP網絡高清攝像機，針對盜竊問題。HIKVISION IP網絡高清攝像機，支援市場上兩大標準 — ONVIF及PSIA，避免後續系統升級的產品兼容問題。而且具備數碼寬動態技術 (DWDR)，即使背光環境仍可顯示清晰畫面，有些攝像機型號最高解像度更可達300萬像 (2048 x 1536)。

HIKVISION監控系統的優越技術，充份應付「T-Pont」店舖全面的需要，足見HIKVISION的產品得到廣泛認同，讓客戶樂於採用。

華櫻 WECL DISTRIBUTION 專業電子工程產品代理

3M™ TL30溫度紀錄器(Temperature Logger) 監控產品運輸時的溫度變化



人們對食品安全及品質的要求不斷上升，尤其是一些對溫度敏感的產品，如新鮮水果和蔬菜、乳製品、冷藏食品或化學品等，在運送的過程都必需維持一定溫度以防影響質量，因貨倉或貨車中的溫度異常會直接或間接影響貨物的品質。因此，我們必需監察貨品在運送時的溫度變化狀況，以確定物品運送過程的品質。3M便推了TL30溫度紀錄器，它的體積小及輕巧，可重複使用。它更可一次過儲存高達50, 000條的溫度記錄，並符合 EN 12830冷凍食品運輸規範，精確可靠。此溫度紀錄器設電腦軟件，用家可透過軟件作設定、資料輸出及報告製作等，以便日後分析有關數據。

(59-11-3000)



簡易「開始」及「停止」按鈕

高效內置電池，可使用達12個月

溫度過高/過低時，LED燈會閃爍提示

耐用、顯眼藍色名片型外殼設計

實際機身只有卡片般大小，適合運用於對溫度敏感的產品進行溫度監控和紀錄。







免費3M溫度紀錄器電腦軟件(Windows 版)，只需使用任何標準Mini-USB 便可將 TL30 與電腦連結讀取資料。



軟體下載網址：www.3M.com/temperaturelogger

3M™ Volition™ 8865 免打磨光纖連接器安裝工具套裝

無需打磨　現場端接光纖



傳統使用打磨機端接光纖所需的工具及耗材較多，還需要電源供應及固定的工作平台，才能端接光纖。再者，租用打磨機及聘請技術人員費用昂貴。有見及此，3M推出8865免打磨光纖連接器工具套裝 ，操作簡單且不耗電，可攜性極高，相比傳統使用打磨機端接光纖，成本可大大降低，所要求的工藝及技術亦相對較低，只需數個步驟就能迅速端接光纖。

套裝包括SC免打磨光纖連接器安裝工具、LC免打磨光纖連接器安裝工具、開皮刀、剪毛剪、火酒樽及不起毛布。

立即體驗．光纖極速端接

YouTube WATCH OUR VIDEO



8865 免打磨光纖連接器工具套裝

- 8865-AT SC 免打磨光纖連接器安裝工具
- 8835-AT LC 免打磨光纖連接器安裝工具
- 6362-TH 開皮刀
- 6365-KS 剪毛剪
- 火酒樽
- 不起毛布

*光纖切割器需另外購買

DYNACOLOR always watching Dynacolor W5-B 紅外線網絡攝像機 日與夜全高清監控 物管公司專用方案好拍檔



物業管理公司(以下簡稱為「物管公司」)負責管理商場及屋苑範圍內的營運，當中包括會所、行人通道、停車場及休憩設施。由於所需監控的範圍較廣，讓監控有一定的難度。

今次為各大物管公司介紹的是Dynacolor W5-B 紅外線網絡攝像機。Dynacolor W5-B提供出類拔萃的日與夜監控功能，為物管公司加添多一份的信心。

1/2.7" 特大感光芯片

W5-B採用1/2.7" 特大感光芯片，使影像輸出來得清晰、細緻，解像度更高達1920(H) x 1080(V)，有利於物管公司監控商場及出入口等範圍。

WDR 寬動態

W5-B配備寬動態技術(Wide Dynamic Range)，適用於光源複雜的環境，如採用落地玻璃的大堂、停車場及半露天等。使同一監控畫面下同時呈現光、暗位的影像，展現更接近肉眼所見的畫面。

電動可變焦鏡頭

W5-B配備f3 ~ 9mm電動可變焦鏡頭，安裝人員可以透過網絡調校鏡頭的可視角度及焦點，避免如調校一般手動變焦鏡頭時所需要長時間待在高空及打開防水機殼等惱人的情況。



(89-48-1005)

Dynacolor W5-B 200萬像 紅外線網絡攝像機

IP66 強化外殼及附設理線支架

W5-B採用IP66防塵防水等級設計，有效阻隔塵埃及水份子進入機體。同時，機身結合理線安裝支架，安裝攝像機同時保護線材免受破壞。為攝像機主體提供更完善的保護，減少監控影像受環境的影響。

30米紅外線距離

W5-B最低照度達0.2Lux@F1.5，於陰暗環境下仍能提供彩色監控畫面。另外，W5-B可啟動內置紅外線照明裝置，有效距離長達30米，使攝像機處於全黑環境下(0Lux)仍能進行監控。

HIRSCHMANN A BELDEN BRAND Hirschmann SPIDER II 8TX PoE 工業級網絡交換器 惡劣環境下的可靠網絡解決方案

有時需要監控影像或數據傳送的環境並不理想，例如室內、海邊、工地甚至交通工具等，在不同的惡劣環境下還要確保訊號穩定傳送是一個難度。因此一般商業和家用級別的網絡設備未必是最佳的選擇。來自德國的Hirschmann(全球領導工業級別的網絡設備生產商)就推出了 SPIDER II 8TX PoE 工業級網絡交換器。該設備包括四個 PoE 連接埠，符合 IEEE 802.3af 標準，不需額外設定及安裝。該設備的工作溫度範圍可達-10℃至+60℃，具備過電壓保護，確保在惡劣環境及極端溫濕環境下，監控設備仍能正常工作。



(88-05-8001)

Hirschmann 為世界領導級網絡設備生產商，不少公共交通系統、自動化生產線、能源站等均採用它們的解決方案。



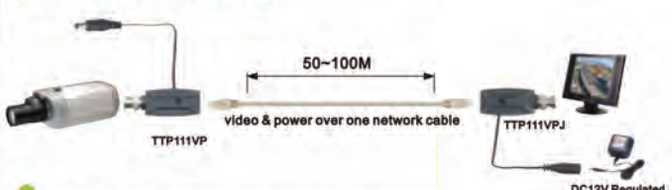
SC&T SC&T TTP111VPK雙絞線影像及電源傳送器 長距離影像及電源傳送首選

在舖設攝像機的過程中，佈線是不可或缺的一環。如果需要安裝攝像機的距離較長，並需要同時傳送電源及影像，使用同軸線及電源線來傳送並不划算，增加佈線施工時間。現在不少工程人員均會採用SC&T TTP111VPK雙絞線影像及電源傳送器，它體積小及安裝簡易，只要在一組傳送器兩端之間以一條 Cat.5e/Cat.6 UTP 雙絞線連接，即可傳送影像訊號及電源供遠端攝影機使用，影像傳送距離最遠可達100米，大大節省佈線成本及時間。

(27-60-1118)



模擬佈線圖



採用 SC&T 雙絞線影像及電源傳送器，不但克服遠距離的影像傳輸問題，而且保持監控影像質素。

TOA

TOA SA-112 12W擴音機・IR-201M 紅外線無線咪高峰 課室專用廣播系統，營造良好教學氣氛

為了提升教學及演講質素， TOA最近推出了SA-112 12W 擴音機及IR-201M 紅外線無線咪高峰。此為課室專用廣播系統，除了機身輕巧，更把紅外線抗干擾力的優點充分發揮，不會因電磁波(如手提電話)造成干擾，聲音清晰不失真，而且訊號只限在課室內，避免與相鄰課室訊號互相干擾。除可安裝於班房外，也可安裝於多用途活動室、會議室、小型演講室等，只需利用一條Cat.5e LAN 線連接擴音機及紅外線接收器即可，安裝簡易快捷。



SA-112 12W 擴音機

機身輕巧，採用100V高壓輸出班房擴音機，同時支援高壓訊號輸入。支援2組咪高峰輸入，接線簡易，並可利用LAN 線連接紅外線接收器。

(28-01-0112)



IR-201M 紅外線無線咪高峰

簡易佈線，紅外線技術避免訊號干擾問題，轉換課室無需交接即可使用，解決衛生問題並增進師生互動。



(28-95-0201)

更詳盡TOA校園廣播系統方案，請參閱上期WEZ@NE (第4期 P.18)：
http://www.weclonline.com/tchi/promotion/wezone/content/April2013/index.html

REAN

(a brand of Neutrik AG)

全新產品

高清影像傳送連接器的最佳選擇 Rean BNC連接器 眞正符合75Ω阻抗



NEUTRIK旗下
歐洲品牌
優質・經濟
監控系統工程商必備



"插入式" 鍍金中心插針，在組裝過程中提供更好的接觸及避免中心觸點後移。

高清廣播及影像傳送，大部份人均著眼於高清輸出設備及線材，而往往忽略了連接器的重要性。根據以往經驗，連接器是整個高清傳送中最容易出現問題的部份。因此國際知名品牌生產商Rean推出了真正符合75Ω設計的BNC連接器，超越HDTV嚴格的要求。獨特的結構能在不同的環境下仍保持各接觸點的可靠性，附有屏蔽層和壓接保護套，避免露出編織銅絲，讓電纜固定，Rean是Neutrik旗下品牌，質量媲美Neutrik，所以Rean BNC 連接器為客戶提供另一具成本效益的選擇。



根據以上回波損耗圖，可見REAN的BNC連接器回波損耗遠低於SMPTE協會標準，保證最高的訊號質量。

HIKVISION

混合型錄影機 DS-8016HFI-HK

隨著科技的發展，用家對攝像機清晰度的要求越來越高，加上網絡攝像機越趨普及，同時使用模擬攝像機及網絡攝像機進行監控並不罕見。

今次HIKVISION為大家帶來混合型錄影機 — DS-8016HFI-HK。DS-8016HFI-HK可同時支援高達共32通道模擬攝像機及網絡攝像機。用家無需將全套監控系統更換，反而只需在適當位置加入高清網絡攝像機，並將所有攝像機連接DS-8016HFI-HK 即可。此舉既可兼容現有資源，同時減少施工時間。

隨著日後不斷增添高清網絡攝像機，用家可以把DS-8016HFI-HK由預設分別支援16通道模擬及16通道網絡攝像機，逐步調校至支援高達32通道網絡攝像機。

支援高達500萬像攝像機

為了提升監控系統的靈活度，DS-8016HFI-HK支援高達500萬像攝像機，即使日後升級攝像機，亦無需更換錄影機，免除設定錄影機上的麻煩，管理員亦無需重新學習操作錄影機。

內置8個SATA高達32TB儲存容量及支援硬碟管理

隨著攝像機數目增加及錄影質素的提升，儲存空間的需求亦相應增加。DS-8016HFI-HK支援高達32TB特大儲存容量，滿足用家對於不同錄影時間及錄影質素的要求。此外，用家可透過硬碟管理功能設定每通道的最大錄影空間或錄影硬碟組別。

iVMS全方位智能監控系統

HIKVISION全線錄影機均提供免費的iVMS監控軟件，分別是iVMS－4500（支援iOS及Android手機平台)及iVMS－4200(支援 Windows 平台)，讓用家進行不同形式的監控。



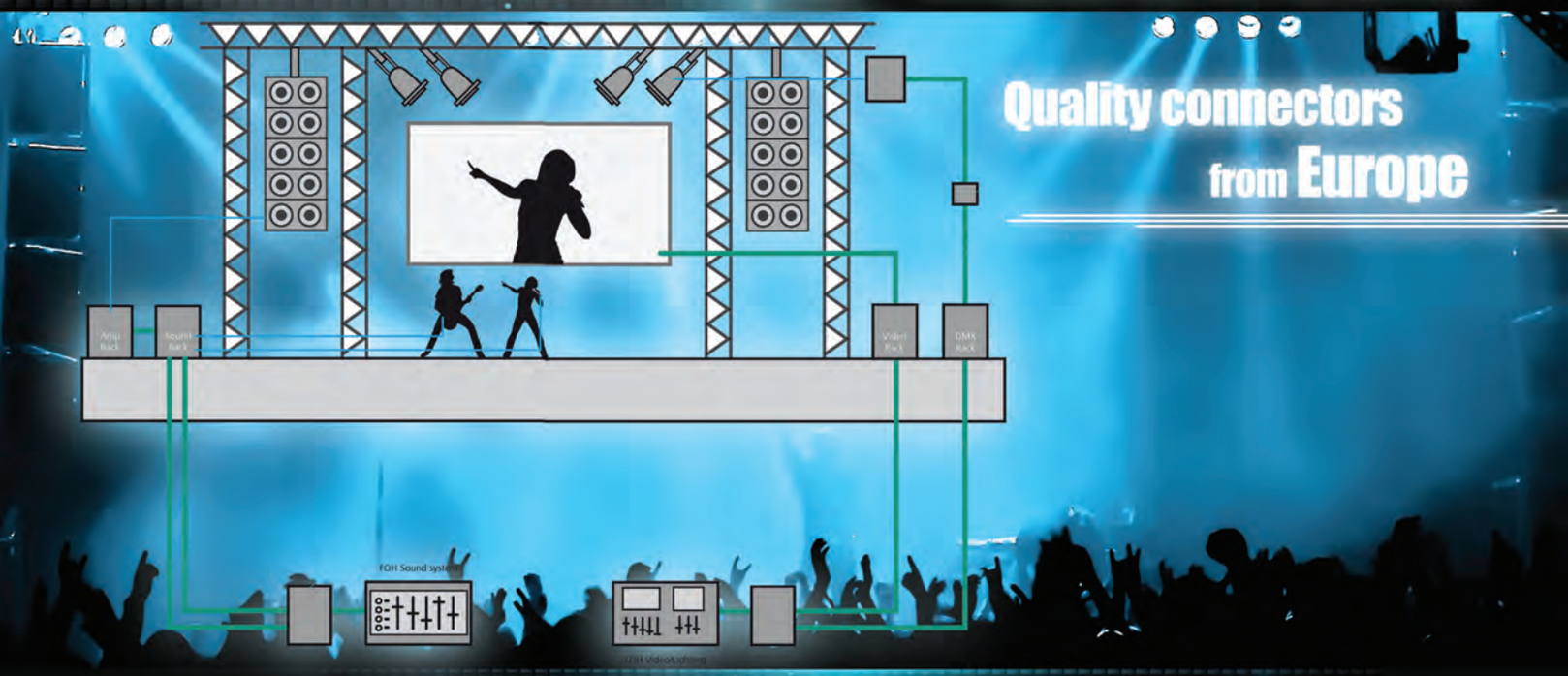
HIKVISION 混合型錄影機可支援高達32通道模擬攝像機及網絡攝像機，提高監控系統的擴展性。

(89-22-8016)

NEUTRIK

華輝 WECL DISTRIBUTION
專業電子工程產品代理
香港代理商

專業舞台燈光音響連線器　締造最佳現場表現



XLR 連接器

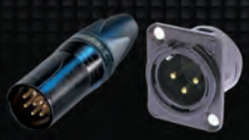
convertCON



公母同體，快速轉換，
現場接駁靈活之選

(77-95-3333)

XX 系列



獨特設計，降低接觸阻力
簡便鎖定，提供更大抗拉力

(77-95-3009 / 77-95-3206)

Combo底座



同時支援XLR及立體聲
1/4" 咪插座，節省空間

(77-95-0006)

樂器插頭

silentPLUG



避免現場拔插時之雜音，
締造超凡演出

(77-95-6003)

3.5 mm立體聲直角插



具有卡盤式夾線套和橡膠密封套，
優秀的電纜保護

(77-95-6006)

擴音機/揚聲器連接器

speakON



快速鎖定，堅固的螺絲型終端，
抵抗最強的拉力

(77-95-4004 / 77-95-4003)

網絡金屬連接器

etherCON



耐磨金屬外殼，惡劣環境首選

(52-95-8110 / 52-95-8145)

電源連接器

powerCON



觸點不帶電和預製接地，
確保安全的電源輸入

*另備電源輸出連接器

(74-95-3201 / 74-95-3203)

高清視頻連接器

75Ω BNC



真正的75 Ω設計達到嚴格的高清電視 / DVD要求
專利 rearTWIST，確保頻密應用中仍能便利操作

(78-14-7511)

BLACK&DECKER® 百得

百年歷史　信心之選

華輝 WECL 特約經銷商

B&D HPL106K 10.8V 雙速電變鋰電充電鑽

鑽鐵・鑽木・上/落螺絲無難度！

- 優質10.8V日本生產鋰電池
- 轉速：0-315 / 0-1200rpm
- 21段扭力調較
- 扭力：27NM
- 充電時間：30分鐘









B&D HPL10RSK 10.8V 鋰電屈曲老虎鋸



0-3000 BPM

1.5KG

快速充電 30Min



快速上鋸片

LED燈照明設計



3段屈曲設計



加長鋸架



華輝客戶專享1年總代理免人工保養

尚有更多 BLACK&DECKER® 百得 電動工具及配件

歡迎到華輝門市1/F參觀專櫃！



聯絡我們的銷售熱線

3182 0888



我要D.I.Y.
選擇電鑽至「醒」貼士

家居DIY 風氣一直盛行，除裝修師傅外，不少人也會自己動手改善家居擺設，例如掛畫、鑽牆孔、音響喇叭安裝等。現市面的家居用品及電器連鎖店均有售賣電動工具，包括電鑽、電批等。

電動工具選擇眾多，購買時必須瞭解電鑽的用途、功能及操作，並配合開工的環境，選擇有品質保證的電動工具品牌才是精明消費者。

選擇電鑽

電鑽是進行裝修工程不可或缺的工具。電鑽分有線和無線兩大類，不同電鑽的用途及應用環境條件也不同。此外，電鑽亦有固定轉速和變速。

電鑽的表現首要是實際鑽孔或裝拆螺絲的功能，其他的考慮因素便因應用戶需求而定。對較少機會使用電動工具的用戶，「方便使用」是十分重要，也有利於較不熟手的用戶。如要進行較艱辛的工程，如鑽石屎牆等，便需要選擇耐用程度較高的電動工具品牌及型號。

美國DEWALT得偉這個品牌，相信當中已有不少人聽聞過。它一向以方便及強韌耐用而知名，不同型號的功能及價格可滿足不同層面的消費者需要。



使用電動工具需注意安全事項

- 使用電動工具時，避免觸摸可能接地的物件，如散熱器・水管等。
- 用完工具後應妥善收好，讓小孩遠離工作間，免生危險。
- 工作的範圍內應有足夠空間，避免雜物過多或地方過份擠迫引起意外。另外，工作檯面應保持清潔及有足夠的照明。
- 開工前，應了解該地方的電線佈局。例如鑽孔前先清楚牆身位置是否屬於電線帶，以免錯誤切斷電線或觸電。
- 需選擇合適自己需要的工具、鑽嘴及配件，配合恰當的使用力度，可延長工具壽命及避免因工具負荷過重而發生危險。
- 經驗較淺的電動工具使用者應量力而為，可請教較資深的人士或事前參加有關課程。

電動工具操作要點

鑽頭

鋒鋼鑽頭適用於一般小型電鑽，可鑽木材或金屬等物料。如要在不銹鋼材鑽孔則要配上合金鑽頭。在混凝土牆鑽孔，就要用水泥鑽頭，外形與鋒鋼鑽頭接近，但鑽頭尖端鑲有鑽石鋼料。鑽孔前，需考慮鑽孔大小和所鑽物料，選擇合適的電鑽和鑽頭，鑽孔距離和所需托架數量則視乎該家具的實際尺寸和重量而定。鑽牆時，鑽頭必須穿過抹灰層鑽入實心牆內。部份DIY家具產品的包裝有清楚標示適用電鑽和鑽頭種類以便用家參考。





鑽孔

鑽較硬物料應將電動工具調至較大扭力設定。鑽大孔可先用直徑較小的鑽嘴鑽小孔，再逐步用較大直徑的鑽嘴擴大鑽孔，以減低一般電動工具一次過所承受的負荷。不過，現今市面上也有些優質品牌的電動工具，具有較強的馬達及衝擊力，可輕鬆快速地鑽木、金屬、磚石等。因此，購買前需注意產品的規格和功能。



DEWALT DCD785L2石屎鑽/批
(84-26-7852)

鑽瓷磚

鑽瓷磚要注意轉速的設定及配備特別的鑽嘴。建議先用沒有衝擊力的低轉速設定，慢慢轉開瓷磚後，才用較高轉速鑽開石屎。如DEWALT DCD785L2石屎鑽/批，可設定不同的轉速，最大扭力更可達60牛頓米，即使鑽瓷磚也可應付自如。

安全裝備

使用電鑽時，應佩帶合適的護眼罩、面罩、保護聽力裝備等，以免鑽孔時發出的噪音及飛揚的沙石影響安全及身體的健康。

注意姿勢

使用電動工具時要緊握工具，利用配備的輔助手柄。同時也要注意全身的姿勢要平均，雙腳馬步要站穩。DEWALT 電動工具如D21720 13mm 650W 沖擊石屎鑽等，便配備輔助手柄。



DEWALT D21720
沖擊石屎鑽 (84-10-0720)

電鑽特點及應用比較

		衝擊電鑽	油壓鑽
特點/原理		衝擊力來自齒輪設計，衝力較弱且頻率較高，故較震手	以特別裝置自動擊出較大衝力，使用時較輕鬆，多配備SDS索頭
鑽孔	木材	適合	適合
	石材	可以，但鑽堅硬材質，用者可能要較用力	最適合鑽石屎
	金屬		適合
裝拆螺絲		適合	扭力太大
較適用工作		鑽較堅硬材料，或裝拆螺絲，用途較廣	鑽很堅硬材料，如石屎最佳
DEWALT電動工具相關型號例子		 DCF815S2 10.8V 鋰電衝擊電鑽 (84-26-8152)  DCF885L2 18V 鋰電衝擊電批 (84-26-8852)	 DCH213L2 18V 鋰電油壓鑽 (84-26-2132)

耐用程度

電鑽的耐用程度直接影響工作完成的進度及效果，加上環境、氣溫等外在因素，應選擇高效能及有品質保證的品牌，而且要清楚工具的外殼及機身組件質素。

DEWALT得偉電動工具，機身均採用玻璃纖維尼龍，因此機身非常堅韌，可應付較惡劣的環境。值得注意的是，DEWALT電動工具馬達採用 Johnson Motor 德昌(全球最大馬達生產商之一)，而鋰電池則採用著名日韓品牌 —Panasonic、Sanyo 或 Samsung，比一般品牌耐用，壽命更長，充電次數可達約一千次以上，每次充電只需45分鐘便可。



• DEWALT得偉18V鋰電及充電機於18V電動工具系列可共用，不受產品種類及型號所限，為用戶節省更多成本。鋰電池快充45分鐘即可使用。

得偉電動工具品質優勢：



方便程度

購買電動工具時亦需考慮其方便程度，如電鑽的平衡力好，工具的震動較小，開工便更輕鬆。而其握手柄位置必須符合人體工程學設計，用來就手之餘，也可避免長時間使用而造成勞損。此外，開工的過程中會配合不同場合而更換鑽嘴，所以可輕易更換鑽嘴的夾頭也很重要。

另外，用戶應清楚開工環境的供電位置、所需的自由度及所需的工作時間，選擇「有線插電式」還是「無線充電式」電鑽。鋰電池方面，一般電鑽電池都是採用上下「插入式」設計，除更換電池不夠方便外，不少用戶反映上下「插入式」的電池匣日子久了便較易鬆脫。如電動工具採用「滑軌式」鋰電池，更換電池可更快速而流暢，更不會發生電池匣鬆脫的現象。









● DEWALT 鋰電電動工具採用「滑軌式」電池，閒置時可將工具直立於工作檯上，更附皮帶掛勾，方便開工使用。

DEWALT DCD710S2 10.8V
鋰電充電鑽，為不少DIY
人士喜歡採用



鑽木、鑽金屬、上/落螺絲無難度！

留意工具保用期

一般電動工具的保用期只提供3至6個月保用，比家用電器普遍的一年保用期為短。坊間認為電動工具在一般正常情況使用下操作亦頗耐用，因此若工具3至6個月內能正常運作，已表示工具的製造及零件沒有問題。

善用電動工具可延長其壽命，包括應避免操作過大負荷(如鑽石屎不應採用12V或以下的電鑽，最好使用18V或以上)或甚至被鎖死，讓工具於連續使用期間有適當休息，使用後清理鑽出的灰塵、金屬或木屑，放回工具箱內。另應注意避免工具過份受潮及定期替電動工具加添潤滑及防銹油。



華輝客戶可專享
DEWALT得偉電動工具
1年總代理免人工保養
(特選企業客戶更可享延長保養服務*)

*有關特選客戶條款及優惠需根據情況而定

DEWALT 得偉
GUARANTEED TOUGH.

強韌耐用・品質保證

華輝 WECL

(* 所有產品圖片只供參考，產品規格如有更改，恕不另行通知)

鋰電重點產品

10.8V 鋰電電鑽

DEWALT DCD710S2 10.8V 鋰電充電鑽 (兩電連手提袋)



可調節扭力・輕巧

鑽木・鑽金屬・上/落螺絲無難度！

84-26-7102

產品規格

- 索頭：1-10mm
- 電池： LI-ION 1.5Ah
- 空載轉速 (轉/分鐘)：0-400/0-1500
- 最大扭力：25 牛頓米
- 鑽孔直徑(木材)：19mm
- 鑽孔直徑(金屬)：10mm
- LED燈照明
- 機身重量：1.1kg

DEWALT DCF815S2 10.8V 鋰電衝擊電鑽 (兩電連手提袋)

銷量NO.1



超強扭力・輕巧

鑽木・鑽金屬・上/落螺絲無難度！

84-26-8152

產品規格

- 電池：LI-ION 1.5Ah
- 空載轉速 (轉/分鐘)：0-2400/0-3400
- 最大扭力：107 牛頓米
- LED燈照明
- 機身重量：1kg

DEWALT DCF610S2 10.8V 鋰電衝擊電扑 (兩電連手提袋)



可調節扭力・輕巧

鑽木・鑽金屬・上/落螺絲無難度！

84-26-6102

產品規格

- 電池：LI-ION 1.5Ah
- 空載轉速 (轉/分鐘)：0-1050
- LED燈照明
- 機身重量：1kg

18V 鋰電電鑽 | 電批 | 電動工具

DEWALT DCH213L2 18V 鋰電油壓鑽 (兩電/附膠盒)

鑽皇・強大扭力

NEW 新上市



84-26-2132

產品規格

- 索頭：26mm
- LED燈照明
- 電池：LI-ION 3.0Ah
- 空載轉速(轉/分鐘)：0-600/0-2000
- 最大扭力：60牛頓米
- 鑽孔直徑(木材)：26mm
- 鑽孔直徑(金屬)：13mm
- 鑽孔直徑(磚石)：20mm

DEWALT DCF895L2 18V "磁浮" 鋰電衝擊電鑽 (兩電連手提箱)

歐洲生產・強大扭力

NEW 新上市

美國 銷量NO.1



84-26-8952

產品規格

- 索頭：M12
- 電池：LI-ION 3.0Ah
- 空載轉速(轉/分鐘)：0-2800/0-3200
- 最大扭力：170牛頓米
- LED燈照明

DEWALT DCD785L2 18V 鋰電石屎鑽批 (兩電連手提箱)

NEW 新上市



84-26-7852

產品規格

- 索頭：1-13mm
- LED燈照明
- 電池：LI-ION 3.0Ah
- 空載轉速(轉/分鐘)： 0-600/0-2000
- 最大扭力：60牛頓米
- 鑽孔直徑(木材)：38mm
- 鑽孔直徑(金屬)：13mm
- 鑽孔直徑(磚石)：13mm

DEWALT DCF885L2 18V 鋰電衝擊電鑽 (兩電連手提箱)

歐洲生產・強大扭力

NEW 新上市

美國 銷量NO.1



84-26-8852

產品規格

- 索頭：M12
- 電池：LI-ION 3.0Ah
- 空載轉速(轉/分鐘)： 0-2300/0-2700
- 最大扭力：155牛頓米
- LED燈照明

DEWALT DCS380L2 18V 鋰電"四向"老虎鋸 (兩電連手提箱)



84-61-3802

產品規格

- 電壓：18V
- 索頭：四方位切割
- 電池：鋰電 Li-ion 3.0Ah
- 空載轉速 (轉/分鐘)：0-2400
- 行程長度:28.6mm

DEWALT DCF880L2 18V 鋰電強力電卜



裝嵌舞臺最適用！

84-22-8802

產品規格

- 電壓：18V
- 索頭：M16
- 電池：鋰電 Li-ion 3.0Ah
- 空載轉速 (轉/分鐘)：0-2300 / 0-2700
- 最大扭距：203 牛頓米
- LED 照明燈

36V 鋰電油壓鑽

DEWALT DC234K 36V 鋰電油壓鑽 (兩電/附膠盒)



84-26-0234

產品規格

- 電壓：36V
- 電池：鋰電 Li-ion 2.2Ah
- 空載轉速 (轉/分鐘)：0-1150
- 衝擊能量：2.5 焦耳
- 衝擊功率 (次/分鐘)：0-4300
- 最大鑽孔直徑 (木材)：30mm
- 最大鑽孔直徑 (鋼材)：13mm
- 最大鑽孔直徑 (石屎)：26mm
- 機身重量：3.8kg

18V 鋰電鋸 | 電卜 | 手磨機 (淨機身)

DEWALT DCF889B 18V 鋰電強力電卜 (未連叉機及充電池)

車房換車軚必備！

418牛頓米 超強扭力



84-26-0889

產品規格

- 電壓：18V
- 索頭：M20
- 電池：鋰電 Li-ion 3.0Ah
- 空載轉速 (轉/分鐘)：0-1500 / 0-2300
- 最大扭距：418 牛頓米
- LED 照明燈

DEWALT DCS331N 18V 鋰電曲線鋸 (未連叉電機及充電池)



84-61-0331

產品規格

- 電壓：18V
- 電池：鋰電 Li-ion 3.0Ah
- 空載轉速 (轉/分鐘)：0-3000
- 切割面積 (木材)：135mm
- 切割面積 (金屬)：10mm

DEWALT DCS391N 18V 鋰電圓鋸 (未連叉機及充電池)



84-61-0391

產品規格

- 電壓：18V
- 電池：鋰電 Li-ion 3.0Ah
- 空載轉速 (轉/分鐘)：0-3700
- 切割面積:165x20mm

DEWALT DCG412N 18V 鋰電 5" 手磨機 (未連叉機及充電池)



84-61-0412

產品規格

- 電壓：18V
- 電池：鋰電 Li-ion 3.0Ah
- 磨片直徑：125mm (5吋)
- 空載轉速 (轉/分鐘)：0-7000
- 主軸螺紋：M14



DEWALT 得偉
GUARANTEED TOUGH.

強韌耐用 · 品質保證

華輝 WECL





DEWALT 得偉是電動工具行業的市場主導者，擁有300多款電動工具產品和800多種配件供消費者選擇。其中電動工具包括充電電鑽/電批、電鋸、電鎚鑽、角磨機、重型圓鋸、切割機、砂紙機、鐳射儀、雲石機等。此外，多類配件則包括全鋸片、鑽頭、螺絲批等。全球專業用戶對其產品的認可使得偉成為世界主要市場上的專業電動工具第一品牌，也是過去五年全世界增長最快的專業電動工具品牌。



香港及澳門已有多間大型酒店、碼頭、廣場、展館、政府機構、國際機場等指定採用 DEWALT 專業電動工具及配件！



產品購買承諾

- 保証原裝行貨
- 1年總代理免人工保養 (特選企業客戶更可享延長保養服務) *
- 99%零件存倉，方便配件及維修 *
- 提供送貨服務 *

唯華輝客戶專享

*（保養及維修承諾需視乎總代理提供條款而定，有關送貨服務亦需按照本公司現行之細則。細節如有更改，華輝恕不另行通知。）



尚有更多DEWALT產品型號，歡迎瀏覽：
www.wecl.com.hk/dewalt

尚有更多 DEWALT 得偉 電動工具及配件
歡迎到華輝門市1/F參觀專櫃！



聯絡我們的銷售熱線
3182 0888

WE CLUB 自己友 MEMBERSHIP

- 獨家精彩優惠
- 網上購物平台
- 產品科技資訊



website www.weclub.com.hk www.weclub.com.cn

WECLUB「自己友」會員計劃

「自己友」入會優惠
新入會的WECLUB「自己友」會員，可即時獲得迎新禮品 (如優惠券、贈券、禮物等)。

「自己友」驚喜價購買精選產品
WECLUB每月為會員挑選多種電子工程人員隨身必備產品，會員可以超值「自己友」價購買。

「自己友」生日優惠
會員於生日月份將透過電話短訊收到有關生日優惠/禮物通知。

「自己友」專享特定節日優惠及獎賞活動
WECLUB不定期為會員舉辦多個優惠及獎賞活動，
例如特別購物折扣、抽獎、節日特別推廣等。

「自己友」最新優惠資訊電子郵件
會員可率先透過電郵獲得特別推廣活動、會員通訊等，
優惠資訊快人一步。





如閣下擁有 WECLUB「自己友」會員卡，
可額外專享華輝門市會員優惠。
(*客戶可於網上申請時要求「需要會員卡」)

網上登記簡易3步驟

1 進入頁面



- 請先到 www.weclub.com.hk
- 如未登記成為會員，可按「立即登記」按鈕。

2 登記



- 進入登記頁面後，請按照指示按下登記按鈕：

◆ **現已是WECLUB「自己友」會員的人士**
(即於2012年6月1日或以後申請及持有WECLUB「自己友」會員卡)
請閣下於網上填妥「登記網上帳戶」表格並提供會員卡編號以獲取登入帳號資料。

◆ **尚未成為WECLUB「自己友」會員的人士**
只需於網上按下「立即登記」，資料經核實後便可獲得登入帳號。

3 填寫表格及遞交



- 請於「會員申請/登記網上帳戶表格」內填妥資料
- 按下 傳送
- 閣下將會收到有關電郵以示確認。(登記時，請自行記下相關帳號登入資料，以便日後再次進入網站。)

website www.weclub.com.hk www.weclub.com.cn



會員資訊

不斷更新網站及門市最新優惠。你亦可輕鬆查閱會員活動及最新消息。

網上商店

會員可以優惠價率先購買最新熱賣電子科技產品。

限時團購

我們一直努力為會員提供更多的產品優惠，現在會員可於網上以至抵價購買特定團購產品。

科技人新知

為會員提供電子科技行業最新發展及訊息，讓你掌握業內脈搏。

即上 www.weclub.com.hk
享受網上購物樂趣！

會員門市產品專櫃

WECLUB「自己友」的持卡會員，專享以特價購買指定產品。
優惠產品專櫃設於門市1樓，想看最新門市會員產品優惠，你也可到WECLUB「自己友」天地網站瀏覽。





門市1/F會員優惠產品專櫃



定期陳列最新會員優惠貨品

立即上網登記

即送你 ▸▸▸

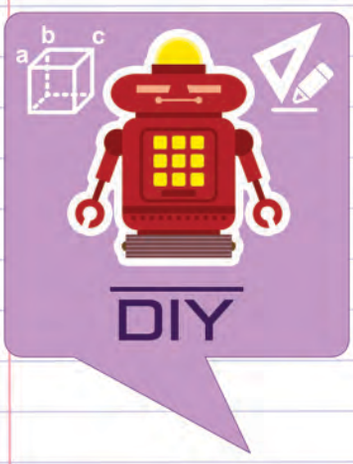
電子購物消費券

Find Us on Facebook
WECLub 自己友天地
www.facebook.com/weclubhk

如有查詢，歡迎致電
(852) 3182 0888

Youth 校園大本營

電子・科技興趣交流園地













e-LAB・DIY小創意

「手指脈搏測量器」。齊來郁手DIY！

NEWS 校園新聞

香港專業教育學院(沙田)

電子及資訊工程系「扭扭車挑戰賽」2013

eGadget 電子科技資訊分享

Virtuix Omni + Rift 虛擬實境新國度

More...

校園新聞 NEWS

香港專業教育學院(沙田) 電子及資訊工程系「扭扭車挑戰賽」2013













由華輝獨家贊助之香港專業教育學院(沙田)電子及資訊工程系的「扭扭車挑戰賽」於2013年6月14日已完滿結束。是次比賽中，學生需以最短時間組裝扭扭車及在指定賽道上行走一圈。成功出線的學生將晉級最後回合，學生只需以最短時間完成賽道便可勝出。

當天蒞臨參加比賽之學生都準備充足，到達會場後即先細看扭扭車組裝零件、有關圖解資料及工具。比賽前先由院長鄧勝森先生致辭及介紹比賽規則，然後宣佈比賽正式開始。學生們都施展渾身解數，務求以最快速度完成組裝扭扭車及在賽道上測試行走性能。經過第一輪比賽後，有10位學生成功出線。



在最後回合，每位出線的學生輪流將完成的扭扭車放於指定賽道上，並開始計時。經過一輪激烈的比賽，由劉智昌同學以最快時間完成賽事摘得第一名，而林柏希同學及黃意維同學則分別奪得亞軍及季軍。



VoicE・FUN享 SHARING



Kingsley Yim
香港專業教育學院
電子及通訊工程高級文憑畢業生

KINGSLEY：讓電子變得更加“以人為本”

我是今年香港專業教育學院的畢業生，我修讀的是電子及通訊工程高級文憑。當初選讀的原因是因為覺得未來的世界將會是電子的年代，不論是衣食住行或是與人交流都與電子產品密不可分。電子化的好處有很多，一來可以令產品更輕巧，二來可以快速地根據世界的發展進行更新。

現在電子產品最流行的字眼是智能，智能電話、智能電視等隨處可見。智能電話的發展最為蓬勃，從以前水壺到現在Google glass，功能愈來愈多，但有多少人用得著大部分的功能。近年搭巴士地鐵聽得最多是那句說話？或許是我自己的興趣所在，我比較喜歡聽聽別人對電子產品的討論，但我聽到最多的話是“這個怎樣用？”。現在，部份人購買電子產品以人有我有的心態，買回來但又不懂怎麼用，浪費金錢又辛苦自己。

我修讀的課程令我了解到各式各樣電子產品的構造和運作原理，如何設計出一件精良的電子產品，但我認為一件電子產品的設計不應單純以功能外貌為出發點而設計。原因是一件產品的設計應以人為本，在用家的角度進行設計。功能強勁的產品但使用介面十分複雜的產品不會讓人有好的使用體驗。我相信在不久的將來，大家會聽到一個新的名詞“物聯網”。物聯網的概念是把所有物件都連接到一個網絡，可以隨時隨地知道物件的位置、狀態等資訊。這個概念會把城市推向智能化，更加方便人們的生活。

以上是我對電子的見解，如有錯漏，歡迎討論。 (*以上內容純為個人意見分享，與華輝觀點立場無關)

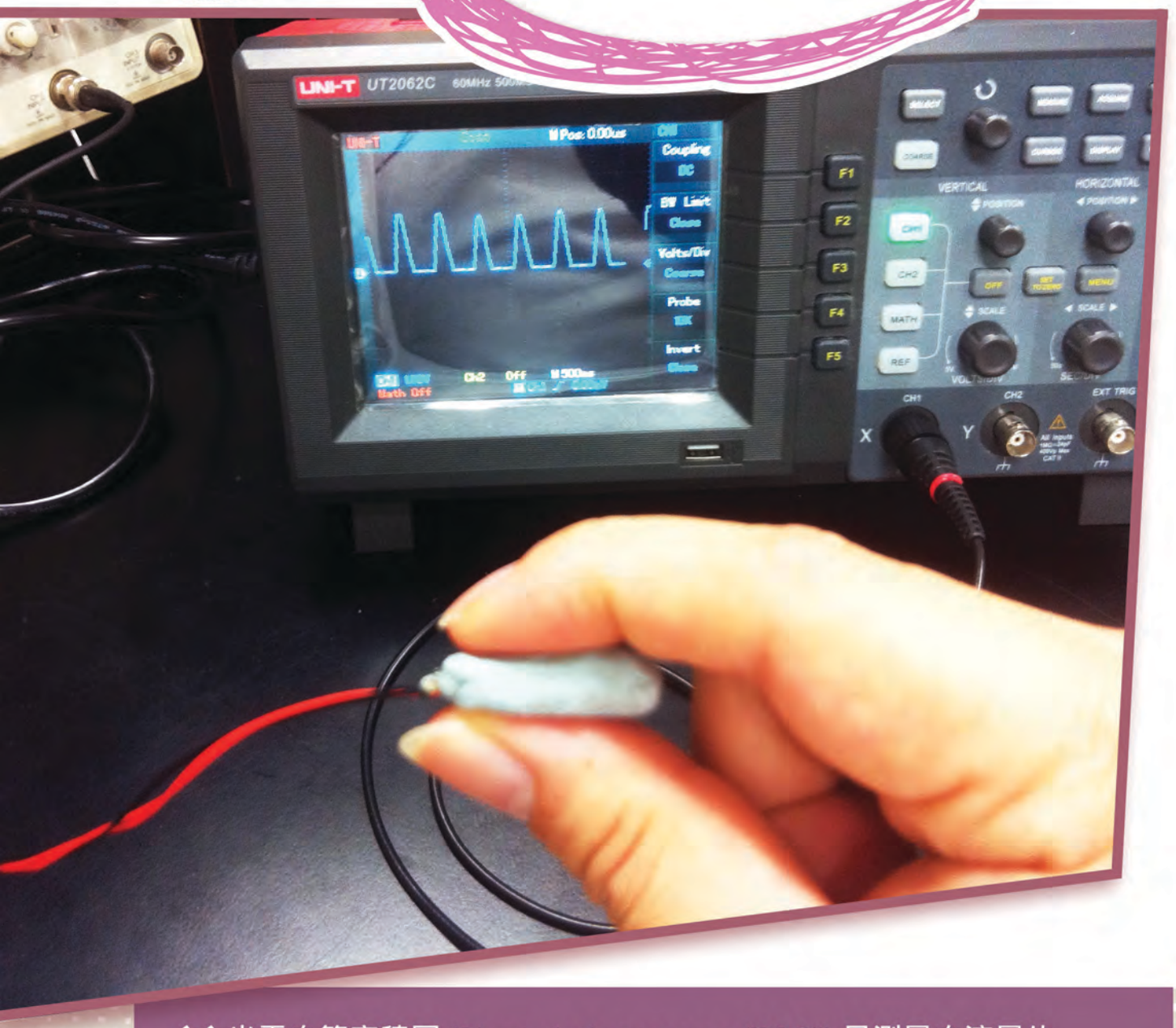
投稿

為讓電子界有一個技術及意見分享的平台，今期開始已新增專為電子工程學系學生及電子愛好者的專欄。不論你是業餘愛好者、在職電子業界人士、學生或畢業生，一律歡迎投稿！只要內容是有關「電子・科技」，你都可以分享一下身邊有趣的事、電子DIY心得/製成品、感想等。一經刊登，投稿者即可獲贈現金禮券或精美禮品一份！

有興趣者可將稿件經電郵傳送至wecl@wecl-marketing.com或郵寄到九龍深水埗長沙灣道199號長樂大廈1樓 市務部收。如有任何疑問，歡迎聯絡我們！

e-Lab
DIY小創意

齊齊郁手DIY：手指脈搏測量器

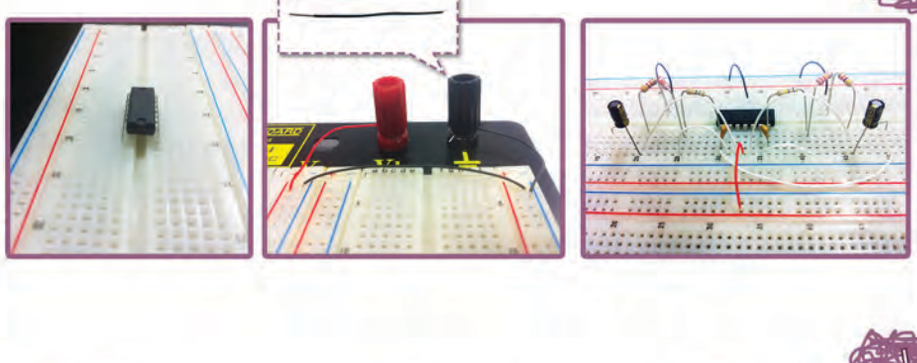


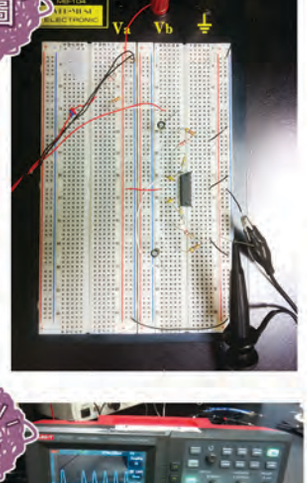
光電血管容積圖 (Photoplethysmogram "PPG") 是測量血液量的變化，所得的信號可用來量度心率。測量光電血管容積圖的方法有「反射式光電測量法(Reflective mode)」和「透射式光電測量法(Transmissive mode)」。而今次為大家介紹的是「反射式光電測量法(Reflective mode)」。

齊齊動手DIY：手指脈膊測量器

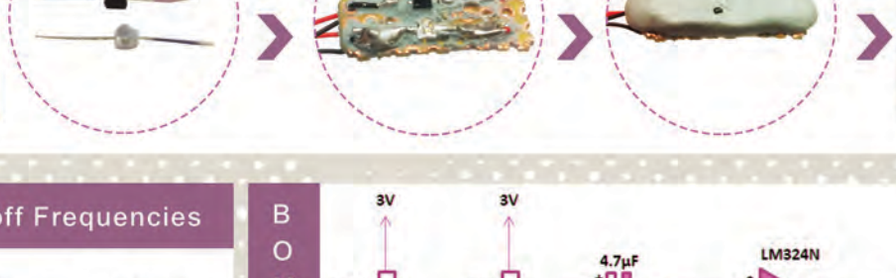
反射式光電測量法是用指尖放在感應器 (Sensor) 上測量。由「紅外發光二極管 (Infrared Light Emitting Diode)」放射紅外線到指尖，再反射到「光電晶體管(Phototransistor)」上接收。信號由光電晶體管發出，經「二階帶通濾波器 (2nd order Bandpass filter)」過濾及放大信號，並得到光電血管容積圖的信號。今次接收到的信號，是由 UNI-T UT2062C 電子存儲示波器 (Digital storage oscilloscope) 顯示出來。

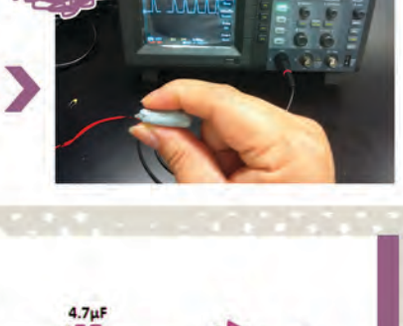
麵包板接線概覽





感應器製作步驟





Gain & Cutoff Frequencies

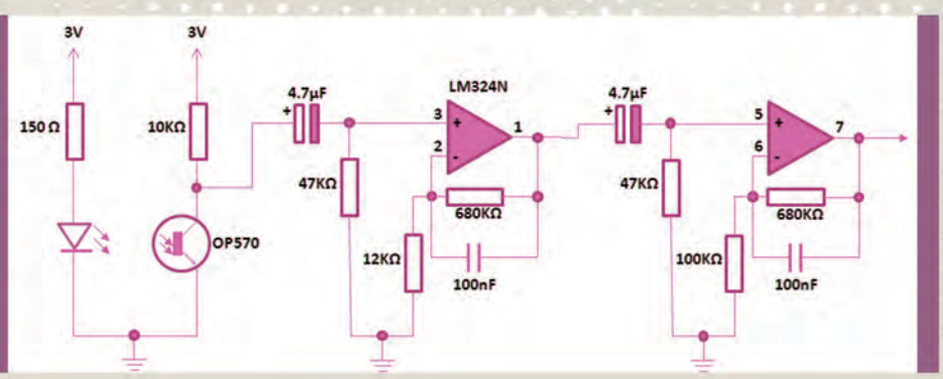
First stage:
Gain = 1 + (Rf/Ri) = 1 + (680K/12K) = 57.67

Second stage:
Gain = 1 + (Rf/Ri) = 1 + (680K/100K) = 1.68

Lowpass Cutoff Freq = 1/(2 x Pi x Rf x Cf)
= 1/(2 x Pi x 680K x 100n)
= 2.34Hz

Highpass Cutoff Freq = 1/(2 x Pi x 47k x 4.7u)
= 0.72Hz

BOM及電路圖參考



應用配件參考：

1. 0.1 uF 100nF 電容 (可向店員查詢)
2. 4.7 uF 50V 電容 (可向店員查詢)
3. 1/4W 金屬膜電阻 1% 150 Ω (華輝門市有售：15-03-2151)
4. 1/4W 金屬膜電阻 1% (K) 10 K Ω (華輝門市有售：15-03-4103)
5. 1/4W 金屬膜電阻 1% (K) 12 K Ω (華輝門市有售：15-03-4123)
6. 1/4W 金屬膜電阻 1% (K) 47 K Ω (華輝門市有售：15-03-4473)
7. 1/4W 金屬膜電阻 1% (K) 100 K Ω (華輝門市有售：15-03-5104)
8. 1/4W 金屬膜電阻 1% (K) 680 K Ω (華輝門市有售：15-03-5684)
9. Texas Instruments LM324N 低功耗四運算放大器
10. Optek Technology OP270 紅外線發射二極管
11. Optek Technology OP570 光敏三極管
12. Kinsten MB-104 麵包板(215x130x31mm,1660 Holes) (另推薦：Kinsten EIC-1104J / 14-06-0204)
13. Uni-T UTD2062CE 5.7"雙通道示波器(1GS/s, 三年保養) (華輝門市有售：59-03-2064)
14. 電線 (華輝門市1/F設有電線散剪服務)
15. 萬用膠 (Blue-tack)

特別鳴謝

本文章內容及有關技術資料，由
香港公開大學工程科學學系　熊景輝博士
香港公開大學工程科學學系　陸定洪先生　義務提供及協助。

*以上純為學術及技術分享，製成品並非精密儀器，請勿作專業用途。資料只作參考，與華輝觀點立場無關。

E-SUPPLEMENT DIY必備套件

63 AM 收音機 DIY 套件

此套件已將AM收音機組裝在PCB上。組件包括：射頻接收機(TRF)前端、MK484收音機集成電路及擴音器。套件內已齊備所需的DIY元件及預繞線圈，十分適合作教育用途！



DIY說明

(58-05-0063)

188 ISD1740 40秒錄音機DIY套件

採用Winbond 40秒高品質多重訊息錄音模塊。只需6個介面按鈕或SPI接口即可獨立操作。利用內置咪高峰或外接線(最佳效果)便可進行錄音。錄音儲存於快閃記憶體內，即使更換電池錄音仍可被保留。心意小禮物不二之選！



DIY說明

(58-05-0188)

Velleman MK149 電子愛情測試機

想測試一下大家的合拍程度嗎？美國VELLEMAN推出有趣的電子愛情測試機DIY套件。完成後，2人只需各自拿著測試機的左及右端，指示燈便會閃爍並指示大家合拍程度！(注意：此套件並不包括9V電池)



DIY說明

(58-07-0149)

Velleman MK151 數字LED時鐘

7重管數字的LED時鐘，附帶時鐘外殼。套件配3個AA備用電池，時鐘顯示不受停電干擾。時鐘可設定為12或24小時時間格式顯示。只需擁有這個套件，就可輕鬆制作出屬於自己的LED數字鐘！



DIY說明

(58-07-0151)

KOPEN WH-110 三合一發泡膠熱切刀

配備手柄及3種切割刀頭，包括熱刀尖、雕刻刀及發熱線。即使是細微的發泡膠雕刻都發揮得淋漓盡致。熱切刀採用6V變壓器，附開關掣，並符合CE安全認證。適合學校模型、立體教材、節日裝飾等製作！



(67-50-0110)

Goot 1.5M 吸錫線

(1.5mm / 2.0mm / 2.5 mm / 3.0 mm / 3.5 mm)

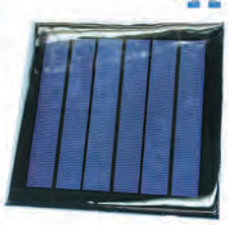
一系列日本GOOT 1.5米吸錫線，採用銅線加特別化學配方精密編織。耐氧化、防腐蝕，導熱上錫性能好。只需將線壓在多餘的焊點，便可輕鬆吸走。GOOT系列型號包括平針及袋針2種，迎合DIY發燒友需要。



(67-13-2015)
(67-13-1515)
(67-13-2515)
(67-13-3015)
(67-13-3515)

Solarparts 太陽能板 9V/400mA (環氧樹脂/200x200mm/端子)

想找太陽能板做DIY手工？無需到內地網站訂購，來華輝店舖其實很容易找到！除了圖中這款小巧的太陽能板，即使是大型的玻璃架太陽能板型號也可以找到。購買前可先致電華輝門市查詢貨品情況，保證萬無一失！



(26-50-0704)

SUNON 120x38mm AC220V/2,700rpm 散熱風扇 (插座式)

台灣SUNON為散熱模組、DC及散熱風扇的領導供應商。此款風扇外框由黑烤漆鋁合金壓鑄而成，防腐、防潮。扇葉為94V0級阻燃的PBT塑膠注塑材質。並有雙滾珠長壽軸承，容易啟動，適用於可攜式產品。



(54-23-2123)

(*以上推介產品資料由產品網站提供，只供參考，貨量有限，一切以實際貨品情況為準)

學界專享優惠

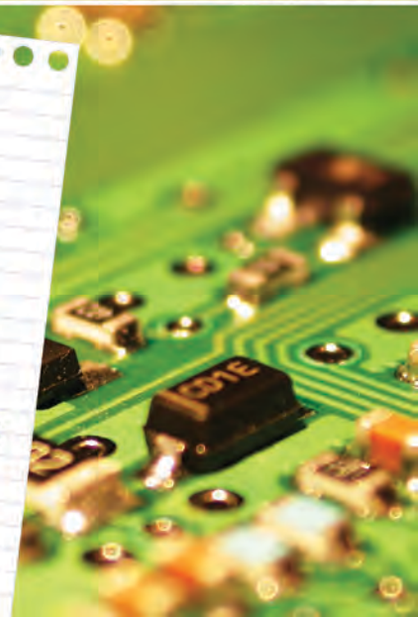
由即日起至11月31日，凡出示學生證或教職員證購買指定PCB製作工具系列，即可享 **9折優惠**

優惠價低至HK$9起！

(有關詳情、條款及細則，請參閱宣傳單張)▶

- 攝子
- 感光板
- 麵包板
- 顯影粉
- 萬用錶
- 焊接工具
- 導電銀漆筆
- 環保蝕刻劑
- 鹼性電池鑽|電批

尚有更多



電子科技資訊分享
EGADGET

Virtuix Omni + Rift 虛擬實境新國度



產品圖片轉載自：Virtuix官網 (http://www.virtuix.com/)

電子遊戲機的出現，讓大家有機會接觸及享受天馬行空的虛擬世界。過往，遊戲玩家必須使用控制桿、手掣等操控遊戲中的各種動作及角色。不過，自從任天堂 (Nintendo) 及 Xbox360 相繼推出「Wii」，甚至體感「Kinect」，玩家對遊戲的參與度已大幅提升。

各大遊戲機及遊戲軟體公司競爭激烈，要留住玩家對產品的忠誠度，就必須要為這個消費群製造更有創意的「驚喜」。面對如此成熟的遊戲機市場，大家會問：「So, what's next?」

美國公司Virtuix 改寫打機體驗，破格推出能讓玩家全身進入全方位遊戲虛擬環境的產品 — 可360度自由移動的跑步機「Omni」。「Omni」是由一個八邊形碗狀構造底座、穿戴式腰部支撐環及一套動作追蹤器所組成。玩家只需穿上特製的低摩擦鞋，就可以在這部機上行走、奔跑、橫移，甚至跳躍。網上雜誌「FanPiece」指出，這種新產品是一種有如鼠標和鍵盤一樣的輸入裝置，通過內置的動作偵測器及軟件處理來辨別玩家步行的方向和速度，然後轉換成相關的訊號，從而操作遊戲。



玩家試用 Virtuix Omni 體驗打機新享受
圖片轉載自：Virtuix 官網 (http://www.virtuix.com)



配合Oculus Rift眼鏡，玩家即時進入虛擬世界
圖片轉載自：The Warcom Blog 網站 (http://www.warcom.com.au/blog/)

玩家可配合由Oculus VR出產的「Oculus Rift」虛擬實境頭戴3D顯示眼鏡、無線搖桿及一部能有效處理遊戲及動作資料的電腦，便可將「Omni」發揮得淋漓盡致。

「Omni」也考慮到玩家的安全度及舒適度。機上的穿戴式腰部支撐帶，可防止玩家失去平衡而跌倒。可調校高度的支撐環亦適合身高由4尺8吋至6尺5吋的人士使用。另外，這種新產品透過SDK程式，能打造對應1:1步頻行動，讓玩家感受到更擬真的感覺。對於喜歡射擊遊戲的玩家，絕對可真切體驗「彈雨槍林」的景況。

「Omni」目前原型產品的底座直徑約48英吋(約122公分)，閒置時可將其拆卸，藏於家中。然而，這款新產品暫時只支援電腦，但官方表示，希望將來可發展到其他電子遊戲機的領域。


有消息指，NASA結合Virtuix Omni及Oculus Rift，實現人類全方位模擬火星模擬步行
圖片轉載自：technabob 網站 (http://technabob.com/blog/2013/08/07/nasa-oculus-rift-virtuix-omni/)

「Omni」的功用不只局限於電子遊戲領域內，它亦可進一步被應用到太空探索研究領域。美國太空總署(NASA)打算實現人類全方位模擬在火星上步行。電子科技新聞網站「Engadget」曾報導，該署的噴氣推進實驗室(Jet Propulsion Laboratory，簡稱JPL)與「Oculus Rift」已簽署合作協定及獲得一個開發套件，結合正在火星探測的「好奇號」所取得的資料，再加上擴增實境的眼鏡(Oculus Rift)，讓用家可欣賞火星的全景立體影像。人機界面工程師 Victor Luo 於網站表示，他們首先加入從人造衛星所拍攝到的地形圖像，然後用家透過微軟(Microsoft)「Xbox」家用電子遊戲機的控制器，模擬在火星岩石表面上走動，但這需要有足夠的空間才可實行。鑒於空間限制的問題， Virtuix「Omni」的工作人員向實驗室借出有關設備，讓科研人員能夠透過它用雙腳模擬在火星上四處查看。筆者預計，「Omni」將來有機會會被應用於其他重要領域，如軍事訓練或地理探究等。

文章內容參考網站：
1. engadget 中文版 (http://chinese.engadget.com)
2. 活科技 (http://www.gadgetoflife.com)
3. FanPiece開放式網上雜誌 (http://www.fanpiece.com)
4. Virtuix 官方網站 (http://www.virtuix.com)

（以上內容純為資訊分享，與華輝的觀點及立場無關）

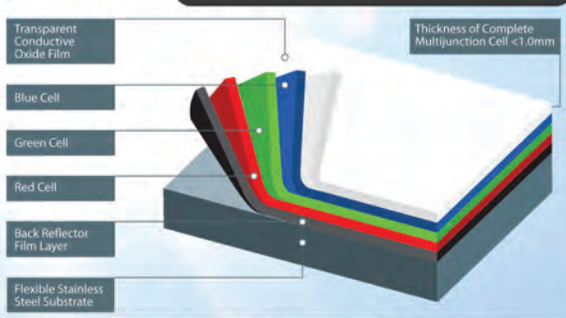
GP Solar

華輝 WECL 特約經銷商



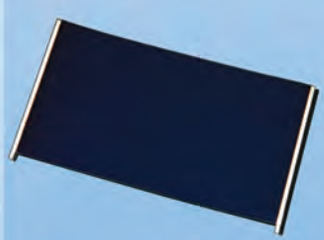
Triple Junction Solar Cells

充電板疊有抗紫外線和防止惡劣天候聚合物



Thin Film Cells

超薄太陽能充電板，輕巧耐用



Flexible | Lightweight | No-Glass | Durable

Shadow Tolerant | High Temp Performance | More KWh-Higher ROI

太陽能充電板

SP1.5W5V (71-21-1505)



- 最高輸出：1.35W
- 輸出電壓：5V
- USB接頭可充手提電話或外置電
- 緊急後備電源
- 附Micro USB連接線

SP2.5W5V (71-21-2505)



- 最高輸出：2.25W
- 輸出電壓：5V
- USB接頭可充手提電話或外置電
- 緊急後備電源
- 附Micro USB連接線

太陽能充電器

SA006W3C130 (71-21-0130)





- 最高輸出：0.6W
- 可為 2xAA 或 2xAAA 充電池充電
- 連 2xAA 1300mAh充電池
- 充電時間6-8小時

太陽能充電照明燈



SolarLite 50

(71-21-0050)

- 太陽能充電式座檯LED白光燈
- 50流明照明光度
- 2種光度調節
- 可連續使用4小時
- 可接2mm 5V 連接頭



SolarLite 100

(71-21-0100)

- 太陽能充電式座檯LED白光燈
- 100流明照明光度
- 3種光度調節
- 可連續使用12小時
- 可接2mm 5V 連接頭
- 超強鋰鐵電池，高溫及低溫下均可使用，安全可靠
- 防塵防水設計



SolarLite 300

(71-21-0300)

- 太陽能充電式座檯LED白光燈
- 300流明照明光度
- 5種光度調節
- 可連續使用12小時
- 可接2mm 5V 連接頭
- 可為智能手機提供額外電源
- 可利用USB連接電源充電
- 超強鋰鐵電池，高溫及低溫下均可使用，安全可靠
- 防塵防水設計



SolarLite DOS

(71-21-0070)

- 太陽能充電式座檯LED白光燈
- 70流明照明光度
- 5小時太陽光即可充滿
- 2種光度調節
- 可連續使用10小時
- 可為智能手機提供額外電源
- 可利用USB連接電源充電

MiZU®

Your Premier Cable Innovator

www.mizu-cable.com

網絡佈線產品種類齊全
20年品牌經驗・信心保證

華輝 WECL DISTRIBUTION
中港澳一級代理

線材系列：
UTP/多芯控制、音頻、同軸、UL、喇叭

TIA/EIA-568認證



Cat.5e/Cat.6 UTP網路線



*備有低煙無鹵版本

光纖跳線



- OM1 Multimode Duplex Fiber Patchcord
  LC-LC, SC-LC, SC-SC
- OM3 Multimode Duplex Fiber Patchcord
  LC-LC, SC-LC, SC-SC
- OS1 Singlemode Duplex Fiber Patchcord
  LC-LC, SC-LC, SC-SC

網絡跳線



- Cat.5e UTP FTP
- Cat.6 UTP SSTP

理線架及配線架



多媒體嵌入模塊 (BNC/F/RCA/Fiber/Banana等)





4-10位水晶頭 (屏蔽和非屏蔽)

橫裝排蘇　防雷、大錶頭、濾波



插座表面安裝盒



插座面板



各大專上學院·醫院·鐵路公司·酒店·飛機服務公司等均選用Mizu網絡佈線產品

MEAN WELL
台灣電源供應器領導品牌

華輝 WECL DISTRIBUTION
香港代理商

戶外LED裝飾照明・電子顯示屏工程必備



LP Series 18~100W Single Output LED Power Supply

- 長條型塑膠外殼，IP67防水防塵等級，戶內外適用
- 可承受300V AC突波輸入達5秒，有效防止外來電源干擾，保護連接電源的貴重電子設備
- -30~70°C寬工作環溫範圍，適合酷熱環境使用

IP67防水防塵 戶內外適用



IP67 CE

尚有CLG及可調光系列可供選擇

金屬外殼

IP67 防水防塵

Active PFC*



60 ~ 150W Single Output LED Power Supply

*Active PFC = 內建主動式功率因數矯正功能

SELV LPS (for 48V only) c US (except for 48V) IP67 CE

CONTACTS 聯絡資料

• • • LOCATIONS (HONG KONG)

香港寫字樓 HK Office
香港九龍深水埗長沙灣道199號長樂大廈1樓全層
1/F, Cheong Lok Building, 199 Cheung Sha Wan Rd., Sham Shui Po, Kln., HK

香港旗艦店 HK MegaStore
香港九龍深水埗鴨寮街201號地下及1樓全層
G/F & 1/F, Ming Chu Bldg., 201 Apliu St., Sham Shui Po, Kln., HK

• • • TEL & EMAIL (HONG KONG)

客戶服務部 Customer Service
電話 Hotline: 3182 0888
電郵 Email: cs@wecl.com.hk

市務部 Marketing
電郵 Email: wecl@wecl-marketing.com

• • • LOCATION (CHINA)

深圳辦事處 ShenZhen Office
中國深圳市福田區振華路鼎誠國際大廈2606室
Rm. 2606, Dynamic World Bldg., Zhen Hua Rd., Futian, ShenZhen, China

WEBSITES 公司網址

華輝 WECL 華輝無綫電行有限公司 WELFARE ELECTRONIC COMPONENT LIMITED
ELECTRONICS SPECIALIST

www.WECL.com.hk

華輝 WECL DISTRIBUTION 隸屬電子工程產品代理
www.wecl.com.hk/distribution

華輝 WECL YOUR ELECTRONIC MEGASTORE
www.weclonline.com

WECLUB 天地
www.weclub.com.hk

Sino Bright MEMBERS OF SINO BRIGHT GROUP 華輝電子（集團）有限公司
www.sinobright.com

HKSA
- SECURITY AND GUARDING SERVICES ORDINANCE Type III (No. 1000)
- RADIO DEALERS LICENCE (No. 008584)
- CERTIFICATE OF REGISTRATION OF
- ELECTRICAL CONTRACTOR (No. 015614)

智能手機使用者可從「Apple Store」或「Android Play Store」下載「QR Reader」或「QR Scanner」app