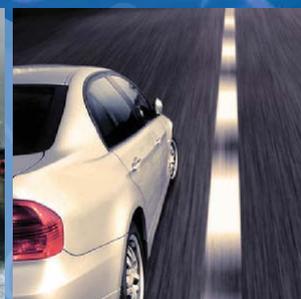
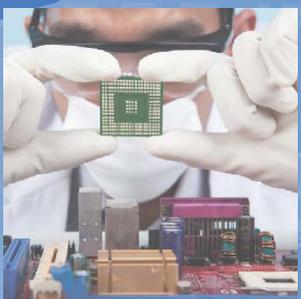




快速參考指南

機箱與介面卡指南



堅固

可靠

小巧

彈性



UNITED ELECTRONIC INDUSTRIES

USA Headquarters
27 Renmar Avenue
Walpole, MA 02081

Germany Office
Neuer Wall 50, Kaufmannshaus
20354 Hamburg, DE

United Kingdom Office
Milton Hall, Ely Road
Milton, Cambridge, CB24 6WZ, UK

台灣授權代理 順英有限公司

電話：03-5734828

E-mail：sales@shiningt.com.tw

www.shiningt.com.tw

利用UEI建構你最完美的系統

UEI 已創造一種快速簡便的方法讓您建構完美的 I/O 系統。我們經由以下三個部分 - 機箱、介面卡選擇、以及軟體/程式設計選項這 3 個部分，讓您為您的應用組合一套理想的系統。下面透過圖形化概述每個部分、以及建構流程中應該包含的內容。

步驟 1
選擇你的機箱

1



步驟 2
選擇你的 I/O

2

類比輸入 Vin、IIn、TC、RTD、應變、ICP/IEPE 等。	類比輸出 Vout 至 115 VDC、4-20 mA 等	邏輯層次 DIO	工業與高電壓 DIO	DMM	航空電子 ARINC 429/708/453, MIL-1553, AFDX 等	串列通訊 不同步和同步
RVDT/LVDT 同步/分解器 輸入及模擬輸出	正交、頻率/速度/PWM	IRIG/GPS/1588	CAN-匯流排輸入 包括 J-1939 及 .DBC	WIFI 與 GSM 無線介面	波形產生器輸出	以及更多

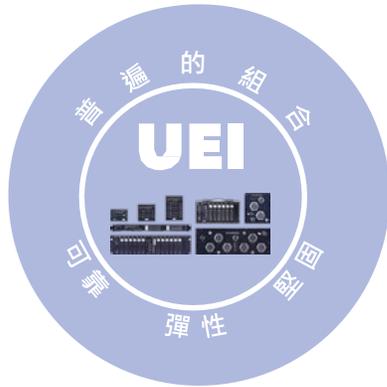
步驟 3
選擇你的作業系統/軟體

3

<p>主機代管</p> <p>作業系統</p> <p>ONX VxWorks Linux Windows 10</p> <p>加上大部分開放&專有的作業系統</p> <p>Software/Programming</p> <p>C/C++ Java MATLAB 已更多語言</p>	或	<p>獨立式/嵌入式</p> <p>作業系統</p> <p>VxWorks RealTime</p> <p>Software/Programming</p> <p>C/C++ SIMULINK 以及更多語言</p> <p>應用</p> <p>OPC EPICS UEI IoT Modbus EtherCAT VISTAS iDDS IADS</p>
---	---	---

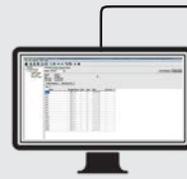
就是這麼簡單！

認識UEI的系統組合



UEI系統可以部署在各種配置中，包括主機PC控制下的I/O從站，完全獨立的數據記錄器或嵌入式控制器，甚至可以混用，在本地運行應用程序，但是從網絡上的主機PC獲取方向或與之分享數據。

主機代管 PowerDNA 系列



作為主機 PC 的 I/O 從站，以執行主機命令的任務。此配置在資料獲取和控制應用程式中都工作的很好。PowerDNA 模式支援所有流行的作業系統，包括 Windows®、Linux®、QNX®、VxWorks®、InTime和更多。PowerDNA 還支援許多流行的應用軟體，包括 MATLAB®、LabVIEW® 等。

嵌式 UEIPAC 系列

獨立嵌入式控制器或資料記錄器。在使用 Cygwin 的 Linux PC、Windows PC、或 Linux VxWorks OS 上建構您的應用程式。一旦開發完成，便將您的程式碼編譯，並且將程式碼下載到 UEIPAC 獨立執行、以及/或者保持在網絡上向主機提供更新。UEIPAC 還可當作綁定到主機 PC 的本機控制節點，用於按照主機的指示執行本機應用程式。

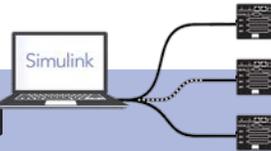


物聯網 UEI IoT



IoT 是一種由互聯實體物所構成的聯網系統，這些互聯實體物可相互共享資料，也可共享雲端服務進行歸檔和分析。UEI 以 Linux 為基礎的 PAC 為預先安裝實施 MQTT 機器對機器 (M2M) 協定的 Eclipse Mosquitto (MQTT)。UEI 還支援 Helix Device Cloud、Amazon AWS IoT 以及 Microsoft Azure。可在嵌入式和 OPC-UA 平台上使用。

SIMULINK UEISIM 系列



在真實 I/O 上輕鬆執行 Simulink 模型。建構標準 Simulink 應用程式，然後使用 Mathworks Embedded Coder 產生並編譯程式碼。您可獨立執行模型，也可在主機 PC 的監控下執行。UEISIM 為開發和調整即時 (及非即時) 應用程式而建立功能強大的解決方案，包括模型驗證、快速原型設計、以及 HIL 測試。

MODBUS UEIModbus 系列



由 Modbus TCP 主機執行的完美 I/O 系統。UEIModbus 與所有熱門 Modbus 主機應用程式及軟體相容。UEIModbus 透過 Modbus TCP 與主機或 PLC 通訊。這種靈活性讓您能配置一或多個機箱以符合應用程式的特定 I/O 要求，特別是在工業應用方面。

OPC-UA UEIOPC-UA 系列



如 IEC 62541 中所定義，當作標準 OPC-Unified Architecture 伺服器執行。如此一來，其受到目前大量可用之應用套裝程式支援，係由內部人員及第三方開發商所編寫而成。UEIOPC-UA 是各種石油與天然氣、HVAC、機器健康監測以及許多其他工業控制與監測功能的理想解決方案。



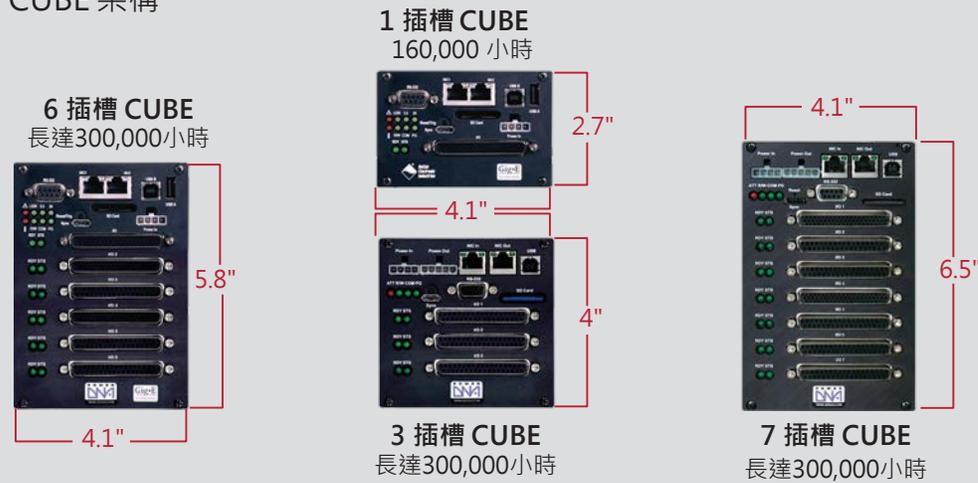
ETHERCAT DNA-ECAT 系列



搭配專為當作 EtherCAT 從屬站針對 RT 應用設計的特殊 CPU 模組，使用 EtherCAT (確定性乙太網路)。EtherCAT 主控站/主機透過 CAT5e/6/7 系列纜線與 DNA-ECAT 通訊。多機箱連接不需要乙太網路交換機/路由器。其他主要規格包括內建看門狗計時器、安全狀態預設條件、以及纜線備援。提供無與倫比的通道密度(即每立方英尺的 I/O 通道)。

機箱概述

PowerDNA CUBE 架構



共同特色

- 1, 2, 3, 4, 6 或 7 可用 I/O 插槽
- 9-36 V 直流輸入
- 診斷串列埠
- 同步埠, 1588 (板對板及立方體對立方體)
- -40° C 至 85° C
- 5g 震動、100g 衝擊、120,000 ft
- SSD, 加密硬體
- LED 健康/狀態指示燈
- USB
- 10/100/GigE 或光纖

當您的應用在最小可能包裝中要求最大堅固度時，CUBE是理想解決方案。

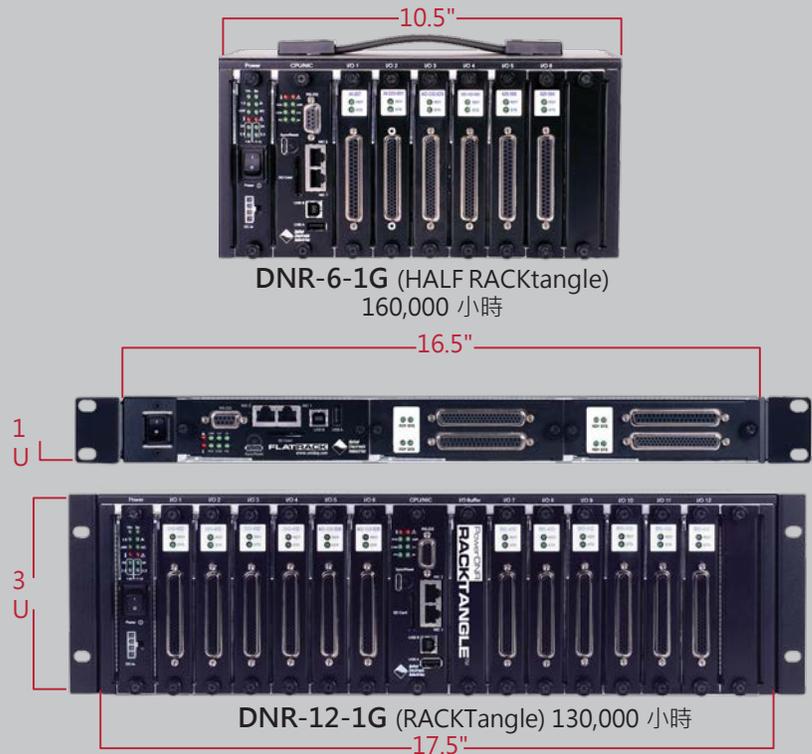
無線就緒 (GSM、CDMA、WiFi)

除 MIL 系列外，所有 UEI 主機殼均可無線就緒。進一步諮詢您的UEI代表。

PowerDNR RACKtangle® 架構

共同特色

- 4, 6 或 12 I/O 板
- 具溫度感測器的被動底板
- CPU/NIC 板與 GigE Cube一樣 (2個獨立型)
- 擴充式內建測試與診斷
- 5g 震動, 100g 衝擊, 70,000 英尺
- -40° C 至 +70° C
- USB
- 2 個獨立型GigE NICs
- SSD, 加密硬體



RACKtangle是為了使您的系統得以快速且輕鬆地重新配置而設計。

UEI 的Cube、RACKtangle®和FLATRACK™ I/O機箱為精巧且堅固的資料採集(DAQ)介面，非常適用於各種工業、軍事、航太、能源、實驗室DAQ及控制應用。各Cube/RACKtangle機箱包括CPU、即時作業系統、乙太網路介面以及允許安裝 I/O 板的插槽。我們所有機板都與我們的所有機箱選件相容。有超過60種 I/O 板可供選擇，我們確信能滿足您的需求。UEI支援所有熱門 Windows、Linux 與即時作業系統。我們的軟體套件提供簡單、通用的API，並支援所有常見的程式語言。我們的Cube/RACKtangle 機箱完全支援各種應用套裝程式，包括 LabVIEW、MATLAB、Simulink等等

請注意：PowerDNA® (分散式網路自動化)是指我們的獨家機箱。Cubes字前冠有「DNA」字樣，RACKtangles字前冠有「DNR」字樣，FLATRACK 前冠有「DNF」字樣。UEINet™ 是我們的單槽立方體。「MIL」表示機箱符合軍用及規格 MIL-STD-704/1275/461/810。

機箱概述 續

UEI MIL 機箱 RACKtangle® 架構

4 個插槽 DNA-MIL
(MIL-CUBE)
130,000 小時



12個插槽 DNR-MIL
(MIL-RACK)
100,000 小時



6 個插槽 DNR-MIL
(MIL-RACK)
100,000 小時



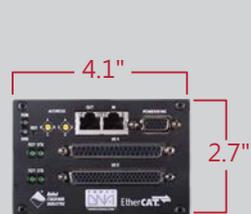
共同特色

- 軍用/堅固的 38999 連接
- 100% COTS 解決方案
- 支援超過70個標準DNA-系列 I/O 機板
- 5g 震動、100g 衝擊, 密封至 IP66
- 雙GigE埠 (控制及診斷)
- 專為 MIL-STD-461/810/1275/704 合規性而設計
- 廣泛的內建系統診斷
- 與所有 PowerDNA 和 PowerDNR 機板和軟體相容
- 廣泛的軟體支援套餐, 包括 Windows · Linux · QNX · INtime 等
- VxWorks 支援嵌入式或託管配置

EtherCAT

CUBE 架構

堅固的EtherCAT符合您對於大量通道的要求



DNA-ECAT-200 (基於雙槽 ETHERCAT 的 I/O CUBE)

- 高達 96 I/O 通道



DNA-ECAT-400 (基於四槽 ETHERCAT 的 I/O CUBE)

- 高達 192 I/O 通道



DNA-ECAT-800 (基於八槽 ETHERCAT 的 I/O CUBE)

- 高達 384 I/O 通道

共同特色

- 完全符合 EtherCAT
- 足以與您的應用匹配的靈活性
- 9-36 V 直流輸入
- 診斷串列埠
- -40° C 至 85° C
- 5g 震動, 100g 衝擊, 120,000 英尺
- 1 kHz 更新率
- LED 健康/狀態指標
- 標準乙太網 100BaseT EtherCAT 介面
- 350 Vrms 隔離

THE FLEXIBLE DNA-ECAT SERIES SUPPORTS MOST ETHERCAT MASTERS SO YOU CAN BUILD YOUR PERFECT SYSTEM.

處理器概述



5200 處理器

- 在所有DNA-PPCx產品上
- 光纖或銅纜 10/100乙太網路
- 最低功率
- 相同的軟體 API



8347 & 8347E 處理器

- 適用於所有機箱
- 雙獨立 1000BaseT 乙太網路
- 256 MB RAM、128 MB 快閃記憶體
- 8, 32 GB SD 卡
- 8, 16, 64 GB SSD 選項
- IEEE 1588 同步



SoloX 處理器

- SoloX / i.MX6 雙核心A9/M4
- 2 GiGE (獨立)
- RS-232、USB 2.0、HDMI、M2 PCIe
- 2 GB RAM, 8 GB 快閃記憶體
- MicroSD 至 32 GB、SSD 至 64 GB
- 5 瓦, IEEE 1588、無線網路透過 M.2 卡

CYBER SECURITY READY



- 硬體加密引動可供選擇
- 硬體保證NVRAM 保護

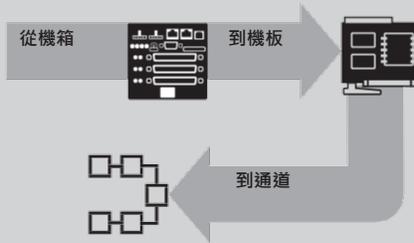
GUARDIAN 系列優點: 板載I/O監測系統

即時診斷

- 開啟/破壞感測器檢測
- 電流/電壓監測

- 不需現場中斷連線即可進行通道自我測試
- 斷路器功能

完整自主檢查



免煩惱



省時



降低監測複雜度



成本更低
(無外部測試設備)

規格

處理器	零件編號	記憶體	連接	非易失性記憶體	備註	MTBF
5200 PowerPC	DNA-PPCx	128 MB RAM, 4 MB Flash	10/100Base-T, Switch	SD Card	3.5 Watts	>300,000
5200 PowerPC	DNA-FPPCx	128 MB RAM, 4 MB Flash	Fiber 10/100Base-T, Switch	SD Card	3.5 Watts	>300,000
8347 PowerPC	All -1G	256 MB RAM, 32 MB Flash	USB2.0 2 GigE (Independent)	SD Card, Flash SSD	7 Watts, IEEE 1588	>160,000
加密8347	All -1G	256 MB RAM, 128 MB Flash	USB2.0 2 GigE (Independent)	SD Card, Flash SSD	7 Watts, IEEE 1588, Hardware Encryption	>160,000
Renasas	DNA-ECAT	-	2 100Base-T	N/A	4 Watts, EtherCAT	>350,000
SoloX / i.MX6 雙核心ARM	All 1G-04	2 GB RAM, 8 GB Flash	2 GiGE (Independent), USB 2.0, HDMI, M.2 PCIe	MicroSD, SSD, M.2	5 Watts, IEEE 1588, Wireless via M.2 card	>160,000

類比輸入

機板類型	零件編號 (DNx-)	通道數量	解析度 (位元)	最大取樣率 (通道) kS/sec	最大取樣率 (機板) kS/sec	同時取樣(不用多工器)	最大輸入範圍	最小輸入範圍	通道間隔離	MTBF
通用、低雜訊	AI-207	16	18	16	16	-	± 10 V	± 12.5 mV	-	>600,000
高速、同時取樣	AI-217	16	24	120	1000	✓	± 10 V	± 156 mV	-	275,000
高密度	AI-248-230	24	18	0.25	6	-	+ 32 / - 2 V	+ 32 / - 2 mV	-	550,000
高密度、高速	AI-201-100	24/12	16	100	100	-	± 15 V	± 1.5 mV	-	600,000
高速、高電壓	AI-205	4	18	250	1000	✓	± 100 V	± 100 mV	✓	>600,000
高速、完全隔離	AI-218	8	24	120	480	✓	± 10 V	± 156 mV	✓	200,000
高電壓、完全隔離	AI-228-300	8	24	120	480	✓	± 300 V	± 37.5 V	✓	200,000
電流輸入	AI-202	12	16	16	16	-	± 150 mA	± 1.5 mA	-	>600,000
0-20 / 4-20 mA 輸入	AI-204	24	18	1	24	-	0-20 mA	0-0.2 mA	-	>500,000
熱電偶-完全隔離	AI-212	12	24	1.5	18	✓	± 2.048 V	± 32 mV	✓	230,000
熱電偶、高解析度、高密度	AI-225	25	24	1	25	✓	± 1.25 V	-	-	520,000
RTD / 電阻	AI-222	12	24	0.150	1.8	✓	40k ohm	100 ohm	✓	230,000
應變/橋接輸入、低成本	AI-208	8	18	8	8	-	± 10 V	± 12.5 mV	-	>600,000
應變/橋接輸入、高效能	AI-224	4	18	100	400	✓	± 10 V	± 78 mV	✓	260,000
ICP / IEPE 加速度計	AI-211	4	24	125	500	✓	+ 25 / - 13V	± 2.5 V	✓	250,000
LVDT / RVDT	AI-254*	4	16	5	20	✓	28 Vrms	2 Vrms	✓	275,000
同步 / 分解器	AI-255*	2	16	4	8	✓	28 Vrms	2 Vrms	✓	275,000
同步 / 分解器	AI-255-815*	2	16	4	8	✓	115 Vrms	5 Vrms	✓	275,000
LVDT / RVDT、同步/分解器、高驅動	AI-256*	2	16	10	20	✓	28 Vrms	5 Vrms	✓	275,000
數位萬用表Multimeter (DMM)	DMM-261	1	6.5 digit	Range Dependent	Range Dependent	n/a	300 VDC 2 ADC 100 MΩ	100 mVDC 1 mADC 10 mΩ	✓	300,000

Guardian 系列—包括各種強大的診斷和BIT功能。

*也可作為類比輸出

類比輸出—一般用途

機板類型	零件編號 (DNx-)	通道數量	更新率 (通道I) kS/sec	更新率 (機板) kS/sec	輸出範圍 (伏特)	輸出電流 驅動 (mA)	通道間隔離	MTBF
一般用途	AO-308	8	100	500	+/- 10	+/-5	-	480,000
完全隔離且附讀回	AO-318	8	10	80	+/- 10	+/-10	✓	200,000
高電流	AO-308-350	8	100	800	+/- 10	+/-50	-	480,000
高密度	AO-332	32	10	320	+/- 10	+/-10	-	400,000
高密度且附讀回	AO-333	32	10	320	+/- 10	+/-10	-	400,000
中電壓/電流	AO-308-352	8	100	800	+/- 13.5	+/-13.5	-	480,000
高電壓	AO-308-353	8	100	800	+/- 40	+/-5	-	480,000
電流輸出 (0-20 mA)	AO-308-020	8	100	800	-	0-20	-	480,000
電流輸出 (採購) 隔離且附讀回	AO-318-020	8	10	80	-	0-20	✓	200,000
電流輸出 (下沉) 隔離且附讀回	AO-319-420	8	10	80	-	4-20	✓	480,000
電流輸出 (4-20 mA)	AO-308-420	8	100	800	-	4-20	-	480,000
函數產生器 / AWFG	AO-364	4	150	600	+/- 12	+/-10	✓	290,000
高電流緩衝 (外部)	DNA-STP-AO-200	8	-	-	+/- 10	+/-250	-	200,000
高電流高電壓 (外部)	DNA-STP-AO-250	4	-	-	0-35	+/-250	-	200,000
高壓放大器(外部)	PD-AO-AMP-115	16	-	-	+/- 115	+/-10	-	100,000

類比輸出—模擬

機板類型	零件編號 (DNx-)	通道數量	更新率 (通道) kS/sec	更新率 (機板) kS/sec	輸出範圍(伏特)	輸出電流驅動 (mA)	通道間隔離	MTBF
SIMULATED DEVICE/SENSOR								
應變計模擬器 · 120/350/1k 歐姆	AO-358-120/350 or 1k	8 個橋接器	5	40	N/A	N/A	-	250,000
模擬 LVDT / RVDT	AI-254	4	5 kHz exc	-	0 - 6.7 Vrms	65 mA	✓	275,000
模擬同步 / 分解器	AI-255	2	4 kHz exc	-	0 - 28 Vrms	1.2 VA	✓	275,000
模擬S/R 與 RVDT/LVDT · 高驅動	AI-256	2	10 kHz exc	-	0 - 19.8 Vrms	2.4 VA	✓	275,000
用於AI-254的變壓器	TRF-254-447	4	5 kHz	-	4.47:1 比率	4.47:1 比率	-	-
用於AI-254的變壓器	TRF-254-122	4	5 kHz	-	1.22:1 比率	1.22:1 比率	-	-
模擬電熱偶且附CJC	TC-378	8	1 kHz	8 kHz	+/- 100 mV 16 位元	+/- 10 mA	✓	250,000
模擬RTD	RTD-388	8	200 Hz	200 Hz	18-390 歐姆, 180-3900 歐姆, 7500 階	+/- 4mA Input	✓	200,000

Guardian 系列—包括各種強大的診斷和BIT功能

數位 I/O

機板類型	零件編號 (DNx-)	通道數量	輸入 (kHz)	輸出 (kS/s)	驅動能力 (連續/峰值)	範圍 (min V)	範圍 (max V)	狀態變更	MTBF
離散 I/O									
邏輯層次	DIO-403	48	10	20	16 mA	2.5	5.5	✓	>600,000
供電輸出、3.3-36VDC 輸入	DIO-404	12 in / 12 out	100	100	350mA / 500mA	3.3	36	✓	375,000
供電達靈頓輸出、5-36VDC 輸入	DIO-405	12 in / 12 out	1	1	80 mA / 200mA	5	36	✓	>600,000
吃電輸出, 3.3-36 VDC 輸入	DIO-406	12 in / 12 out	100	100	1 A / 1.5A	3.3	36	✓	375,000
DISCRETE INPUTS									
5-36 VDC 輸入	DIO-401	24	1	-	-	5	36	✓	>600,000
0-32 VDC 輸入	DIO-448	48	1	-	-	-1	32	-	550,000
0-150 V AC/DC 輸入	DIO-449	48	1	-	-	-150	150	✓	400,000
機板類型	零件編號 (DNx-)	通道數量	輸入 (kHz)	輸出 (kS/s)	驅動能力 (連續/峰值)	範圍 (min V)	範圍 (max V)	PWM	MTBF
離散輸出									
供電達靈頓輸出	DIO-402	24	-	1	80 mA / 200 mA	7	36	-	>600,000
螺線管驅動 (供電/吃電), 3.3-36 VDC	DIO-416-32	32	-	0.125	500 mA / 3.5 A	3.3	48	-	130,000
Sinking 輸出, 3-36VDC	DIO-432	32	-	1	600 mA / 3.5 A	3.3	36	✓	260,000
低漏電、吃電輸出, 3-36 VDC	DIO-432-800	32	-	1	600 mA / 3.5 A	3.3	36	✓	260,000
供電輸出, 3-36 VDC	DIO-433	32	-	1	600 mA / 3.5 A	3.3	36	✓	260,000
低漏電, 吃電輸出, 3-36 VDC	DIO-433-800	32	-	1	600 mA / 3.5 A	3.3	36	✓	260,000
繼電器輸出									
繼電器輸出, Form C	DIO-452	12	-	0.125	2 A	0	220 VDC / 250 VAC	-	260,000
繼電器輸出, Form C	DIO-462	12	-	0.125	2 A	0	220 VDC / 250 VAC	-	260,000
固態繼電器輸出, Form A (NO)	DIO-463	12	-	0.125	2 A	0	51 VDC / 51VAC	-	260,000
高電流繼電器輸出, Form C	DIO-470	10	-	0.125	5 A	0	140 VDC / 150VAC	-	260,000
固態繼電器輸出, Form A	DIO-430	30	-	1	400mA / 2 A	0	55 VDC / 55VAC	-	300,000
多路轉換器									
機板類型	零件編號 #	通道數量	繼電器類型	輸出 (kS/s)	驅動器能力 連續/峰值	最大 開/關 電阻	範圍 (max V)	通道間隔離	MTBF
3 to 1 SSR 路由板	DIO-438	18	SSR	300 Hz	2 A / 3 A	200 mΩ / 10 ¹² Ω	60 VDC	✓	TBD
28 通道 170 Vrms MUX	MUX-461	28/14 2/4 wire	Reed	4 Hz	0.5 A	300 mΩ / 10 ¹² Ω	170 Vrms	✓	180,000

Guardian 系列—包含各種強大的診斷和BIT功能 functionality.

串列 / CAN匯排流

通訊匯流排協定	零件編號 (DNx-)	實體介面	通道數量	傳輸率	備註	通道間 隔離	MTBF
高速CAN	CAN-503	CAN 2.0	4	1 Mbit	J1939 與 CAN .dbc 支援	✓	350,000
4-埠串列	SL-501	RS-232/422/485	4	2 Mbaud	J1587/J1708、訊問排程器	✓	350,000
4-埠高速串列	SL-501-804	RS-232/422/485	4	4 Mbaud	J1587/J1708、訊問排程器	✓	350,000
HDLC/SDLC 同步	SL-504	RS-232/422/423/485	4	4 Mbaud	HDLC/SDLC TX/RX 同步	✓	290,000
8-埠串列	SL-508	RS-232/422/485	8	2 Mbaud	J1587/J1708、訊問排程器	✓	290,000
GP 同步串列通訊	CT-602-804	RS-485/422	4	16 Mbaud	通用	✓	350,000
板載同步串列介面(SSI)	SL-514	RS-485/422	4	2.5 MHz	主控站、從屬站3-32 位元、板載 FIFO	✓	350,000

遠端串列伺服器可用於執行 Linux 和 Windows 的所有RS232/422/485機板。

計數器 / 計時器

計數器/計時器功能	零件編號 (DNx-)	類型	通道數量	時脈率	備註	通道間 隔離	MTBF
高速計數器/計時器	CT-601	32 位元	8	66 MHz	對外部時脈與電路閘去除抖動	-	350,000
差動技術器/計時器	CT-602	32 位元	4	66 MHz	RS-422/485 邏輯層次	✓	350,000
正交編碼器輸入	QUAD-604	A,B, & Z 輸入	4	16.5 MHz	緩衝或單點讀數	-	350,000
通用速度輸入	VR-608	50 mV - 250 Vp-p	8	300 kHz	4 頻率輸出, 雙/低齒	✓	180,000
IRIG 時序產生與同步	IRIG-650	A/B/E/G 型	1	1, 5, 10 MHz	機載GPS接收器	✓	240,000
精確計時介面	CT-651	ICD-GPS-060	4	1 PPS	從屬式或自由執行/固定輪	✓	300,000

航空電子 I/O

協定	零件編號 (DNx-)	類型	通道數量	傳輸率	備註	通道間隔離	MTBF
1553 (雙備援)	1553-553	2 個連接埠	2	1 Mbaud	匯流排控制、遠距終端或 BM	✓	275,000
ARINC-429	429-566	6 TX / 6 RX	12	12.5/100 kHz	Williamsburg V1 支援	-	470,000
ARINC-429	429-512	12 RX	12	12.5/100 kHz	Williamsburg V1 支援	-	470,000
ARINC-429	429-516-024	16 TX / 24 RX	24	12.5/100 kHz	每條通道有256個標籤的板載排程器	✓	470,000
ARINC-615	429-XXX	Up to 16	16	12.5/100k baud	用於空氣傳播且可攜式資料載入器的 Williamsburg	✓	470,000
ARINC-708/453	708-453	2 TX / 2 RX	4	1 Mbaud	天氣或地面 Prox 雷達, WXPDP	✓	275,000
ARINC-825	CAN-503	4 Ports	4	83.3-1000 kb	感測器、執行器	✓	350,000
AFDX & ARINC-664	AFDX-664	2 Ports	2	100,000 kb	雙備援或獨立式	-	130,000
ARINC-615A	AFDX-664	2 Ports	2	100,000 kb	用於以太網路的空氣傳播與可攜式資料載入器	-	130,000
CSDB	CSDB-509	8 TX / 8 RX	8	12.5/100 kHz	11個位元、字元及訊框時脈	✓	290,000
M272/PRF/PIM	CT-602-808	M272 and PRF/PIM	1	1 Mbaud	地獄火飛彈介面	N/A	350,000

Guardian 系列—包括各種強大的診斷和BIT功能

無線通訊

無線協定	零件編號(DNx-)	類型	通道數量	備註	MTBF
GPS 接收器和IRIG I/O	IRIG-650	被動或主動天線	1	從GPS/IRIG 字串導出的時間	275,000
WiFi, 3G, 4G LTE, GNSS, 藍芽	CPU-04	M.2 42, 60, 80 mm B-key	1	一個 M.2 插槽 可支援任一數據機	-

電源供應

輸出電壓	零件編號 (DNx-)	通道數量	輸出 V	電流 (最大值)	備註	通道間隔離	MTBF
10 V	PC-910	1	+/- 10	1.5 A	隔離電流/電壓回授	-	150,000
15 V	PC-911	1	+/- 15	1.2 A	隔離電流/電壓回授	-	150,000
24 V	PC-912	1	+/- 24	1.6 A	隔離電流/電壓回授	-	150,000
45 V	PC-913	1	+/- 45	0.4 A	隔離電流/電壓回授	-	150,000
MIL-704/1275	PC-922	內部	-	-	MIL-STD-704/1275/461 電源調節器	-	150,000

可重新配置

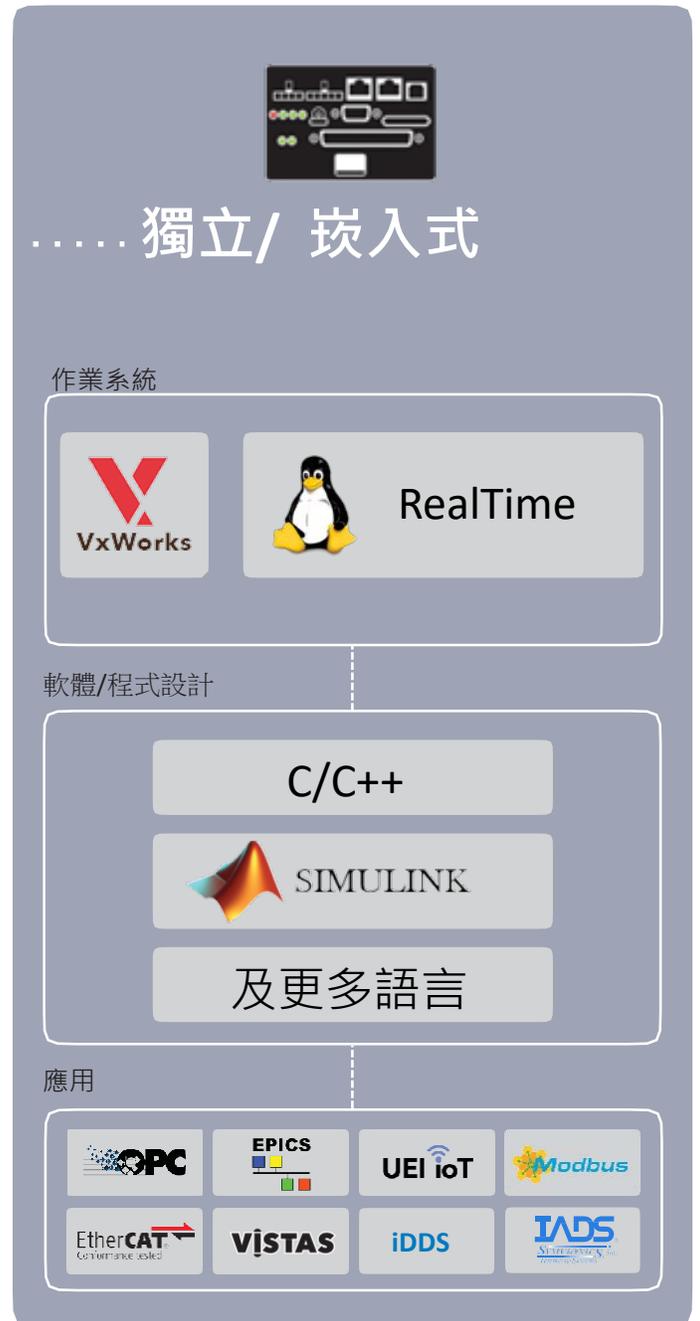
機板類型	零件編號 (DNx-)	連接	備註	FPGA
可重新配置 FPGA	PL-820	2x 62 Pin	104 DIO Pins, JTAG 連接器	MAX10 / Cyclone II

儀器

機板類型	零件編號 (DNx-)	通道數量	更新率 (通道)	範圍	類型	電流	通道間隔離	MTBF
6.5 位數 DMM	DMM-261	1	100 Hz	+/- 300 VDC, +/- 100mVDC, +/- 200 Vrms, +/- 125 mVrms, 100 MΩ to 10 Ω	VDC, VAC, IDC, IAC and Resistance	+/- 2 AAC/DC +/- 1 mAAC/DC	✓	300,000
多工器	MUX-461	28 2-線 或 14 4-線	4 Hz	+/- 170 Vrms +/- 0.5 A	2線電壓、2線 電流、2或4線 電阻	+/- 0.5A	✓	180,000
功能 /任意波形產生器	AO-364	4	150 kHz	+/- 12 V	正弦、方形、三角 形、梯形、AWFG	+/- 10mA	✓	290,000

您的應用所需的靈活性

我們以不涉及作業系統和軟體而感到自豪。瞭解更多有關熱門作業系統，程式語言及應用程式UEI支援的資訊。

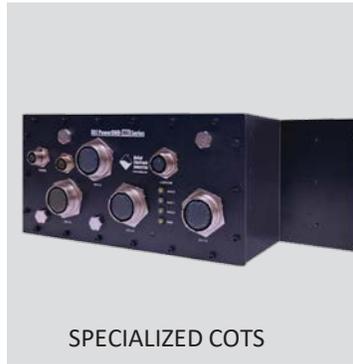
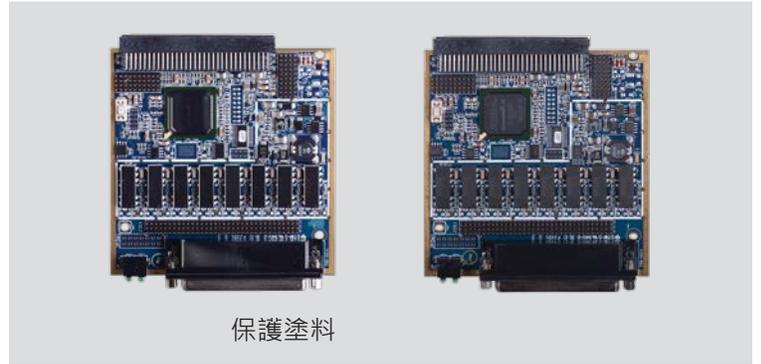


應用

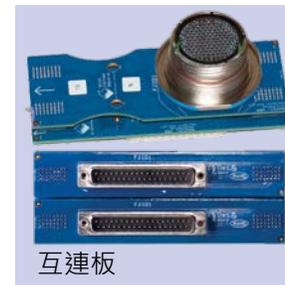
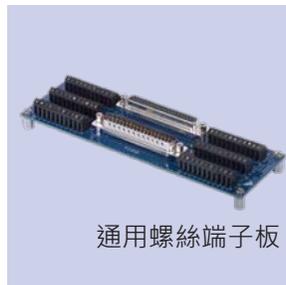
 <p>EtherCAT Conformance tested</p> <p>代管 完全符合 UEI 的 DNA-ECAT 系列。</p>	 <p>VISTAS</p> <p>嵌入了式 用於測試航空電子系統的虛擬可交互操作模擬用於創建使用具有真實和虛擬裝置的虛擬環境測試航空電子系統的協定。</p>	 <p>OPC</p> <p>代管與嵌入了式/獨立式。 OPC與OPC-UA</p>	 <p>EPICS</p> <p>代管與嵌入了式/獨立式。 EPICS - 實驗性實體與工業控制系統。</p>	 <p>Modbus</p> <p>嵌入了式 Modbus TCP.</p>	 <p>iDDS</p> <p>嵌入了式 用於隨插即用資料獲取和控制工具的通用 DDS 應用程式協定。用於發佈和訂閱來自多個源和顯示器的資料。</p>	 <p>IADS SILICONIX, Inc. Telemedia Systems</p> <p>嵌入了式 IADS是一個即時和測試後顯示和分析軟體套件。</p>	 <p>UEI IoT</p> <p>嵌入了式 莫斯基托 - MQTT. 螺旋設備雲。亞馬遜 AWS 物聯網。微軟 Azure。</p>
--	---	--	---	--	--	--	--

您需要的所有配件，用於

CUBE、RACK 與 MIL 機箱：可用選項



纜線、面板配接器以及其他：附加配件



是否未見到您需要的？

我們很可能有提供！

請立即聯繫您的 UEI 代表。

完成您的完美 I/O 系統

螺絲端子配件面板

機板類型	零件編號	機板特定	通道數量	連接	隨機版附贈
37通道輸入面板	DNA-STP-37	任何37個引腳連接	-	37	-
62通道輸入面板	DNA-STP-62	任何62個引腳連接	-	62	-
通用37/62通道	DNA-STP-37/62	37/62個引腳連接	-	37/62	-
通用類比輸入面板	DNA-STP-AI-U	DNx-AI-207/217, DNx-AI-225, DNx-201-100	16及25	37/62	-
37路端子面板且附ACC感測器	DNA-STP-37CIC	DNx-AI-207	16	37	-
熱電偶輸入面板	DNA-STP-AI-207TC	DNx-AI-207	16	37	-
應變計輸入面板	DNA-STP-AI-208	DNx-AI-208	8	37	-
熱電偶輸入面板	DNA-STP-AI-212	DNx-AI-212	12	37	✓
上拉/下拉電阻器	DNA-STP-403	DNx-DIO-403和DNx-DIO-448	48	62	-
高電流輸入面板	DNA-STP-37HC	DNx-DIO-470	10	37	-
串列8埠輸入面板	DNA-STP-508	DNx-SL-508	8	62	-
加速度計輸入面板	DNA-STP-211	DNx-AI-211	4	37	✓
GPS 輸入面板	DNA-STP-GPS	DNA-GPS	1	DB9	✓
同步連接 面板	DNA-STP-SYNC-1G	全部	最多6個機箱	STP, BNC, DNA-CBL-SYNC-RJ	-
用於37引腳板的偵錯配接器	DNA-TADP-37	全部	-	37	-
用於62引腳板的偵錯配接器	DNA-TADP-62	全部	-	62	-

環回測試配接器

—— 呼叫 UEI ——

纜線

纜線說明	零件編號	有無屏蔽	長度 (英尺)	隨附
37路圓形纜線 (公-母)	DNA-CBL-37S	✓	1, 3, 5, 10, 20	所有I/O板隨附37-pin連接器
37路平帶狀纜線 (公-母)	DNA-CBL-37	-	3	所有I/O板隨附37-pin連接器
直角37路圓形纜線 (公-母)	DNA-CLB-37RA	✓	3	所有I/O板隨附37-pin連接器
特殊37路大電流 (5 A) 纜線	DNA-CBL-37HC	✓	3, 6, 12	DNx-DIO-470
62路圓形屏蔽纜線 (公-公)	DNA-CBL-62	✓	2.5, 6, 10, 20, 40	所有I/O板隨附62-pin連接器
直角62路圓形屏蔽纜線 (公-公)	DNA-CLB-62RA	✓	3	所有I/O板隨附62-pin連接器
公頭 128-pin 38999 至1x DB-37F	DNA-CBL-37M-03	✓	3	DNx-MIL 機箱
公頭 128-pin 38999 至1x DB-62M	DNA-CBL-62M-03	✓	3	DNx-MIL 機箱
公頭 128-pin 38999 至 1x DB-37F 和 1x DB-62M	DNA-CBL-6237M-3	✓	3	DNx-MIL 機箱
公頭 128-pin 38999 至 2x DB-37F 38999	DNA-CBL-12837-5	✓	5	DNx-MIL 機箱
公頭 128-pin 38999 至 2x DB-62M 38999	DNA-CBL-12862-5	✓	5	DNx-MIL 機箱
MIL 連接器纜線	DNA-CBL-1315-03	✓	3	DNx-MIL 機箱
MIL LAN 連接器纜線	DNA-CBL-LAN-06	✓	6	DNx-MIL 機箱
BNC 時鐘連接器/IRIG & 1553	DNA-CBL-650	✓	2	DNx-IRIG-650 (附帶機板)
公頭 62-pin至四個MIL-STD-1553 連接器	DNA-CBL-1553-553	✓	1	DNx-1553-553 (包含板子)
10-32 UNF 同軸至標準全尺寸BNC 纜線/配接器	DNA-CBL-BNC	✓	3	DNx-AI-211
62路至4個單串列埠、圓形屏蔽纜線	DNA-CBL-COM	✓	1.5	DNx-SL-501, DNx-CAN-503
Cube 同步纜線	DNA-CBL-SYNC-10	✓	10	DNR/DNF 系列機架和PPCx-1G Cubes
與RJ50纜線同步纜線	DNA-CBL-SYNC-RJ	✓	3	DNA-STP-SYNC

UEI 可為您供應一切! 簡要說明我們的保固和保證，確保您高枕無憂



UEI 對我們硬體的可靠度充滿信心，我們已將標準保固期從2年延長至3年。保固退貨率低於0.2%，完全不難理解為什麼我們有能力提供這樣的保固！



UEI 保證所有機相與I/O產品至少可用10年。除非購買時有特別通知，否則所有機相與I/O產品至少10年內都可再回購。避免過時淘汰為第一考量。

成功應用始於UEI硬體與I/O

以下略舉典型應用程式摘要，說明UEI的動態能力。



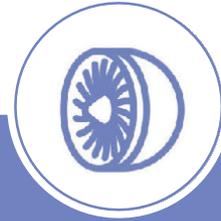
飛行模擬

FlightSafety International 為其飛行模擬器選擇 UEI 的 RACKtangle I/O 機箱。這款 UEI 系統在控制電腦與模擬器的各種系統之間提供介面，包括航空電子儀器控制、控制載入與運動及飛行甲板 I/O。選擇 UEI 的理由在於我們的高通道密度、我們的 I/O 與 Gigabit 乙太網路介面結合至即時作業系統、以及我們的內建診斷和自我測試功能。



輪船控制

海軍的 75 艘 LCAC 輪船為免過時淘汰及可靠性而需要更換主機。其持續在尋找 TRL9 備援船隻指揮與控制系統。一種為了不會故障而設計的系統。選擇 UEI 用於我們的 COTS 嵌入式軍用機架系統，隨附有 1553、類比與數位 I/O、RS-485 以及更多。UEI 的系統執行 VxWorks，並且能驚人地縮短維護時間達 75%。UEI 的硬體堅固又可靠，不只是符合預期，而是超越預期。



噴射引擎測試間

空軍為高效能燃氣渦輪引擎開發下一代標準測試間設計。該系統經過設計，使推力框架可與測試間分離，因此可作為離線任務對其進行配置及校準——其與內有安裝框架的測試間無關。UEI 設備隨著推力框移動，因此系統可與引擎在測試間裡面或外面進行配置、測試及校準。少了我們堅固的 COTS 系統便不可能達成這個目的。



火箭發射系統

從地面控制到國際太空站，我們的硬體用於控制及監測大量與太空相關應用。無論應用是否涉及軍事、NASA、還是數量不斷增加的商業太空客戶，我們的硬體已是太空產業的主要產品。我們的備援與控制回授能力在這些環境中至關重要。UEI 是發射坪硬體及 I/O 系統的首選廠商。



石油與天然氣監測

UEI 為石油和天然氣產業提供支援，藉由開發創新硬體及 I/O 來監測井噴制止器及鑽油平台溫度，另外還支援故障安全電磁閥控制應用。我們電磁閥控制成功的主要關鍵在於我們增強回授監測。UEI 堅固、精巧、準確且可靠的嵌入式系統與所有 SCADA 系統相容。從油井監測、電流/電壓、及震動，我們的機箱和 I/O 被視為可靠的石油與天然氣應用解決方案。



智慧軍需品測試器

通用武器裝備測試組 (CATS) 及通用飛機武器裝備測試組 (CAATS) 計畫是為了以通過/不通過方式測試智慧軍需品設備而設計。現今使用的現有設備中有許多是基於過時的 VME 技術，無法處理日益複雜的信號 I/O，包括 MIL-STD-1760 以及其他特異標準，與現有 VME 測試系統相比時，更小、更輕、更便宜、功能更強大。已選擇用 UEI 取代許多這些過時系統。



物聯網

使用您的 IoTAI 和機器學習軟體/模型，搭配 UEI 硬體來預測成功結果。BAE 系統需要堅固可靠的 DAQ 系統用於其新的匯流排引擎。其新式「混合動力推進」系統安裝於全球的公車車隊，得以設想成 IoT 連接機器。UEI 硬體提供至關重要的聯結-不斷收集資料，並且自動將資料上傳到公車車隊健康監測網路。資料經過編譯、分析並轉換成可操作情報，以便分發給全球的車隊管理人員、公車機械師或用戶。



健康使用與監控

UEI 使您的基於感應器的監控系統能夠衡量關鍵任務組件的性能和運行狀況。從城際公共汽車到空軍直升機，我們的硬體被用於 1000 多輛車，以便在故障成為災難性故障之前確定故障點。我們的系統提供可操作的智能，以便做出更明智的維護決策。使用 UEI 降低成本，增強安全性，提高高價值資產的可用性。

WATCH & LEARN



UEI 影片

UEI 擁有廣泛的線上產品庫、應用程式及教育影片，更能助您瞭解我們的能力及供應的產品。

www.ueidaq.com/videos



USA: 27 Renmar Avenue, Walpole, MA 02081 • (P) 508-921-4600 • (F) 508-668-2350 • (E) info@ueidaq.com

GmbH: Neuer Wall 50, Kaufmannshaus 20354 Hamburg, DE • (P) +49 0800 182 0021 • (F) +49 0800 180 9006 • (E) salesemea@ueidaq.com

UK: Milton Hall, Ely Road, Milton, Cambridge, CB24 6WZ, UK • (P) +44 (0) 1223 455 700 • (F) 508-668-2350 • (E) salesemea@ueidaq.com

台灣授權代理 順英有限公司

電話：03-5734828

E-mail: sales@shiningt.com.tw

www.shiningt.com.tw