

使用PC控制，無須專業知識
即可實現數位轉型

無需專業知識，輕鬆控制元件

STEP 1

STEP 2

STEP 3



簡單
3
步驟

只需拖放各種指令方塊，
任何人皆能構建元件控制系統。

憑直覺操作輕鬆完成程式設計

採用視覺化程式設計

利用滑鼠操作即可輕鬆編輯程序，
即使沒有階梯圖知識的人也可以隨心所欲控制裝置。

STEP 1 拖放指令方塊

STEP 2 直接輸入動作參數設定

STEP 3 元件控制開始!!

作為I/O模組，
可與設備所需的
各種元件相連接！

CKD建議 可連接的產品群

控制器
ECG

電動缸

ROBODEX Pulse

Facilea™

I/O 控制元件

2款軟體可供選擇

標準版

 ExiaStudio™

專業版

 ExiaStudio Pro™

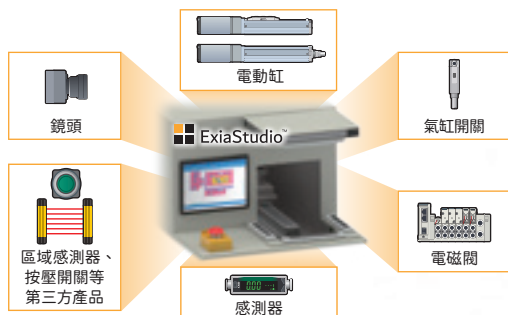
任何人都能立刻駕馭

通過直觀的設計無需專業知識即可控制裝置。



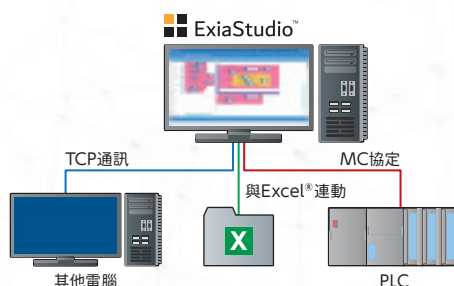
All in One PC

可自由控制本公司製電動缸、圖像處理軟體Facilea
以及其他I/O控制元件。



實現IoT化

可將數據與Excel、或與外部PLC連動。
以低成本實現設備的IoT化。



※Excel是Microsoft Corporation在美國和其他國家／地區的註冊商標或商標。
※MC協定為三菱電機株式會社的商標。

2款軟體可供選擇

工業電腦

ExiaStudio USB保護鎖 (驗證用)

USB纜線

I/O纜線

控制器 ECG

中繼纜線

I/O控制元件

ROBODEX Pulse

電動缸

標準版

ExiaStudio™

- 每台PC需搭配1個USB保護鎖
- 可進行現場編輯

最適合下列用途!

- 希望現場進行程式編輯 (如測試設備)
- 希望降低設備投資預算

工業電腦

ExiaStudio USB保護鎖 (驗證用)

ExiaRuntime功能

專業版

ExiaStudio Pro™

- 僅開發用PC需要搭配USB保護鎖
- 可使用ExiaRuntime功能匯出執行檔

ExiaRuntime

為在ExiaStudio Pro中建立的程式執行檔。
 下載ExiaRuntime的設備端PC不需安裝ExiaStudio，也不用插入保護鎖就可執行程式。
 只能在ExiaStudio Pro上編輯程式。

工業電腦

USB纜線

控制器 ECG

I/O纜線

中繼纜線

I/O控制元件

ROBODEX Pulse

電動缸

工業電腦

USB纜線

控制器 ECG

I/O纜線

中繼纜線

I/O控制元件

ROBODEX Pulse

電動缸

工業電腦

USB纜線

控制器 ECG

I/O纜線

中繼纜線

I/O控制元件

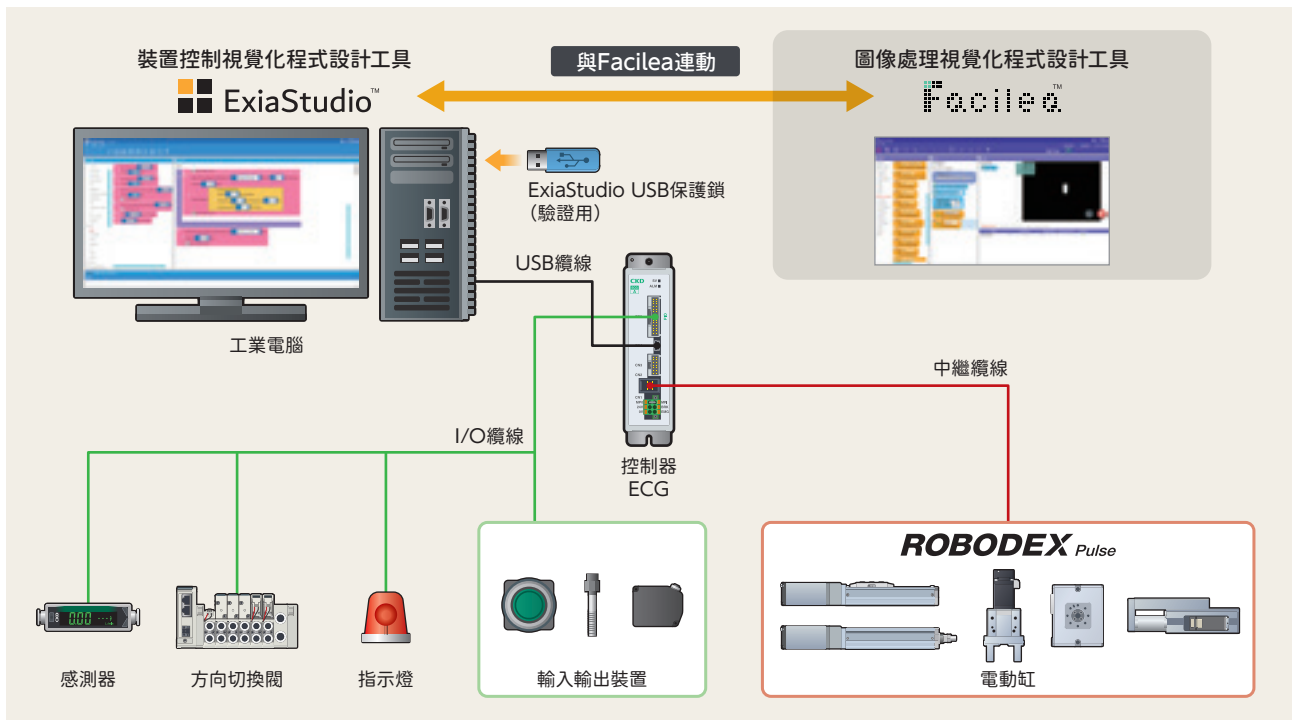
ROBODEX Pulse

電動缸

最適合下列用途!

- 重複製作相同元件構成的裝置時
- 需要頻繁製作裝置，並希望能降低每台裝置的成本時

系統構成



規格

項目		內容			
產品名稱		ExiaStudio		ExiaStudio Pro	
型號		AESM-EXIA-1	AESM-EXIA-2	AESM-EXIAPRO-1	AESM-EXIAPRO-2
種類		ExiaStudio本體	更新授權	ExiaStudio Pro本體	ExiaStudio Pro更新授權
作業環境	OS	Windows10, 11 64bit			
	CPU	Intel Celeron CPU N3050 1.60GHz以上			
	所需記憶體	4GB以上			
	所需磁碟空間	10GB以上的可用空間			

注意事項

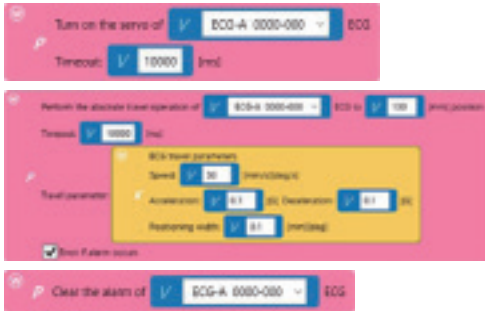
- 請確認PC的USB電源供應量及裝置耗電量。若供電不足可能導致無法正常運作。
- 使用USB集線器可能造成通訊延遲，而無法按照預期進行動作。
- 本產品只有在插入USB保護鎖的狀態下，程式方能運行。
- 本產品之保固期為交貨至客戶指定地點起1年為止。
有關保固內容，請至CKD官網 (<https://www.ckd.co.jp/kiki/en/>) 確認。
- AESM-EXIA-1、AESM-EXIAPRO-1為美國出口管制條例所規範之對象 (EAR99)。
- 將控制器作為I/O終端使用時，由於電源開啟當下並未受到ExiaStudio的控制，故會依照控制器的規格輸出相應訊號。請根據需求採取措施。詳情請參閱CKD官網 (<https://www.ckd.co.jp/kiki/en/>)。

功能範例

電動相關指令方塊

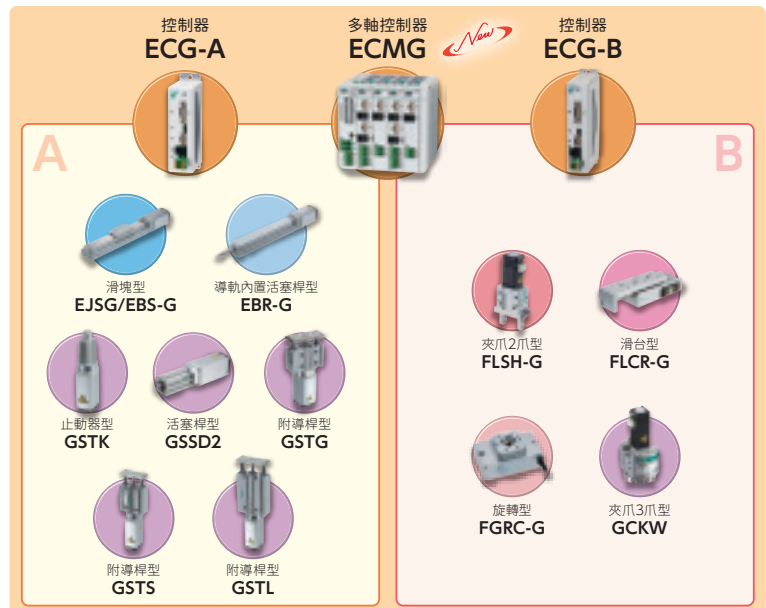
ROBODEX Pulse

步進馬達驅動元件ROBODEXPulse動作指令。
直接輸入移動距離和速度等參數。
無需傳統複雜的寫入操作。



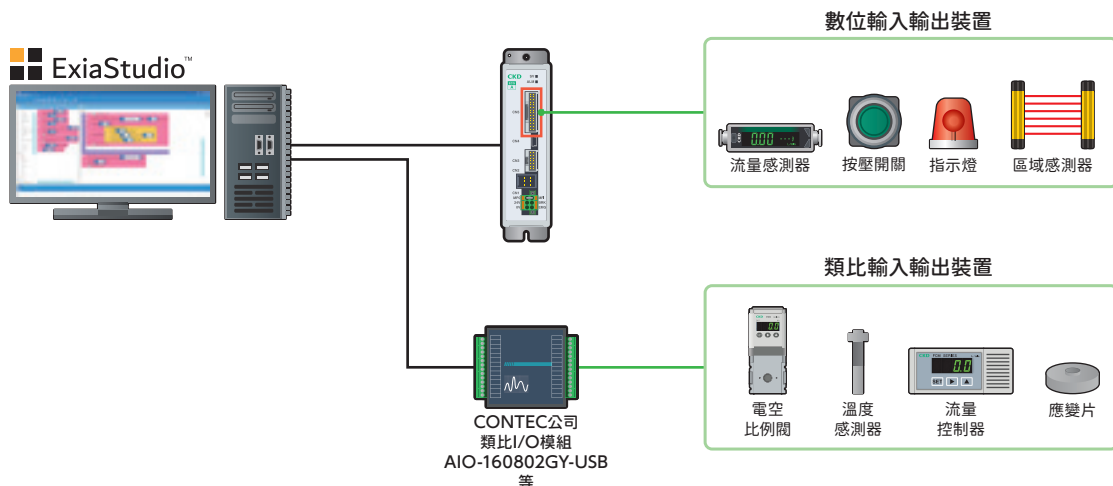
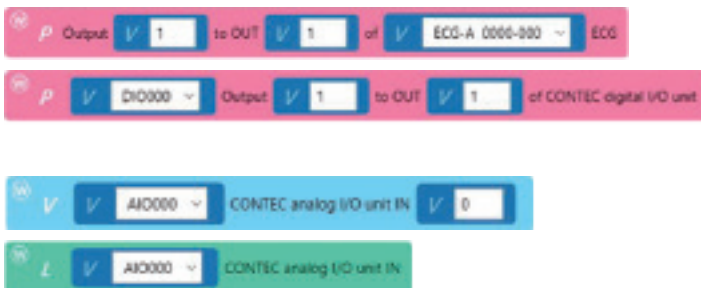
可連接範圍

※ECMG可支援A、B兩邊的驅動元件



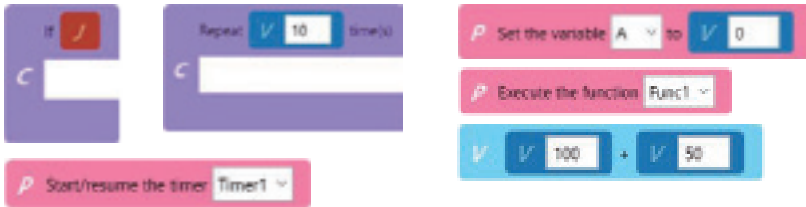
I/O相關指令方塊

控制器的輸入／輸出埠可作為數位I/O模組使用。
採用CONTEC公司生產的I/O模組，也支援類比I/O。
也可自由控制周邊I/O驅動元件或類比感測器。



基本指令方塊

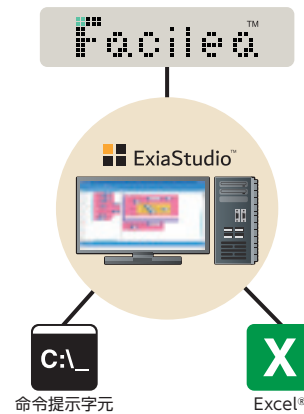
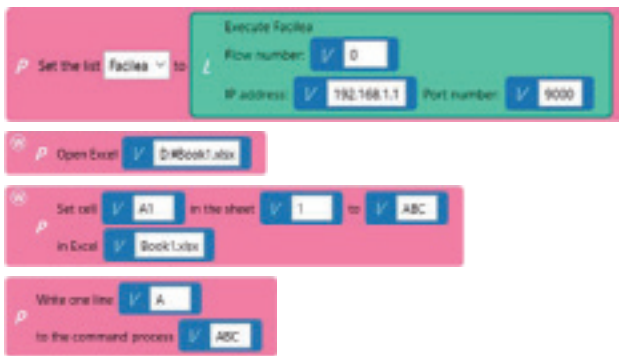
完整包含如條件分支、重複、定時器、變數、函式、運算等各種程式設計不可或缺的指令方塊。



應用程式連動指令方塊

可支援圖像處理軟體Facilea、Excel寫入和讀取、執行命令等可經由PC實行的各種應用合作。

※Excel是美國Microsoft Corporation在美國和其他國家/地區的註冊商標或商標。

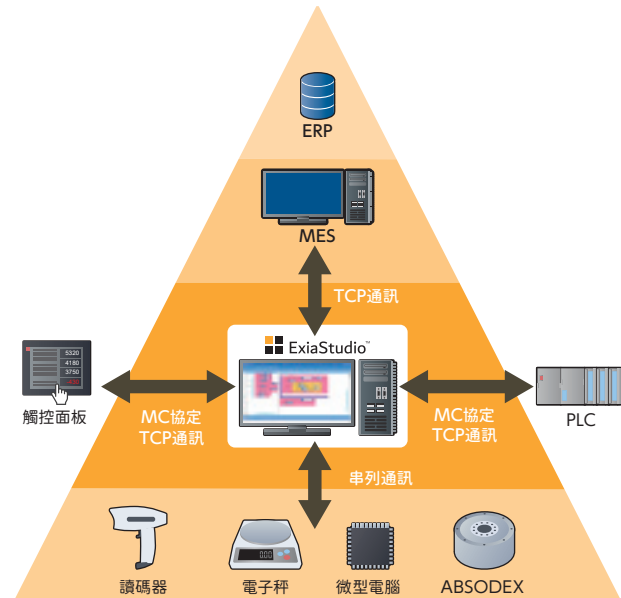
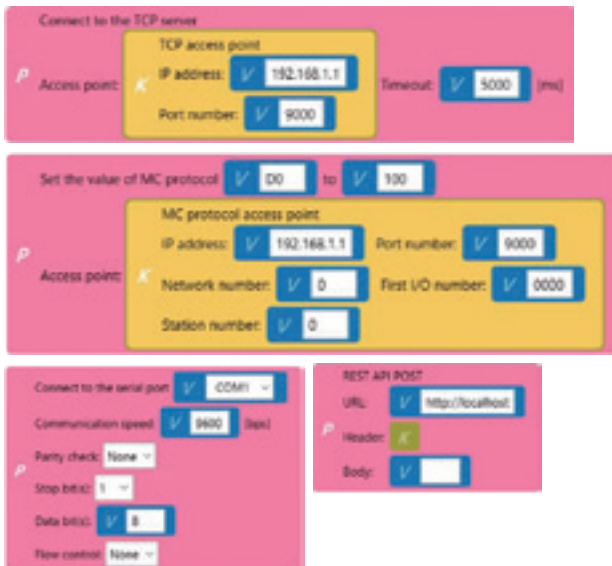


通訊連結指令方塊

支援TCP通訊、MC協定、串列通訊、HTTP。

實現與PLC等各種周邊控制元件的連線。

※MC協定為三菱電機株式會社的商標。



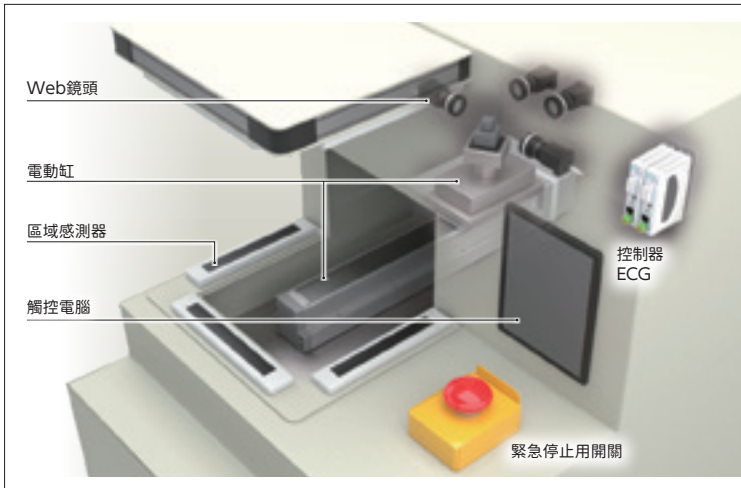
應用範例

外觀檢查裝置的FA元件控制、圖像處理



感到困擾...

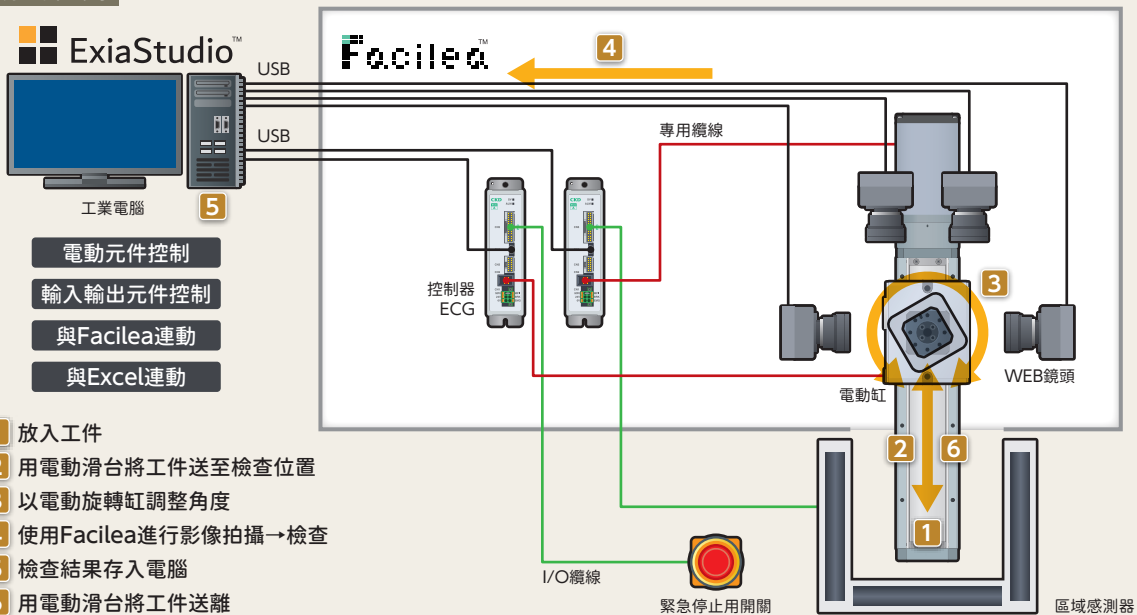
- 沒有地方安裝檢查裝置
- 想取得檢查紀錄，但沒有程式背景難以實踐
- 沒有階梯圖相關知識，控制方面只能外包給廠商



改善結果

- 採用觸控電腦減少60%控制盤空間
- 透過與Excel的連動輕鬆建立檢查記錄
- 即使沒有階梯圖知識的人也可以進行程式建置

系統構成範例



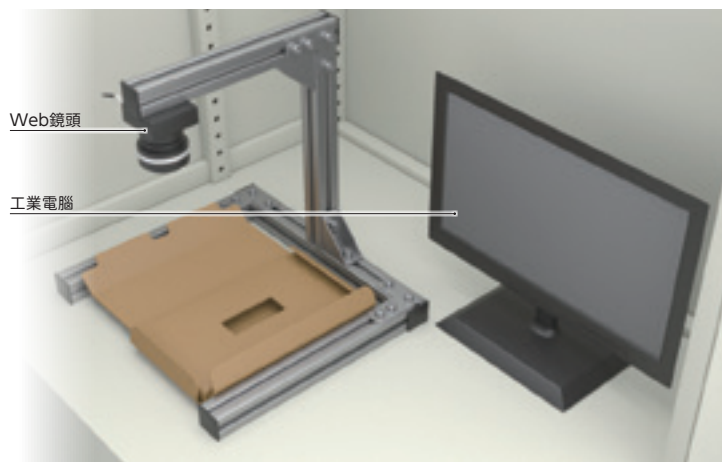
實現大幅成本降低、精簡品檢人力！

USB保護鎖包裝作業 (輔助人工作業)



感到困擾...

- 人工作業可能存在包裝失誤
- 希望記錄包裝過程是否遵守SOP，並防止缺件包裹流出



改善結果

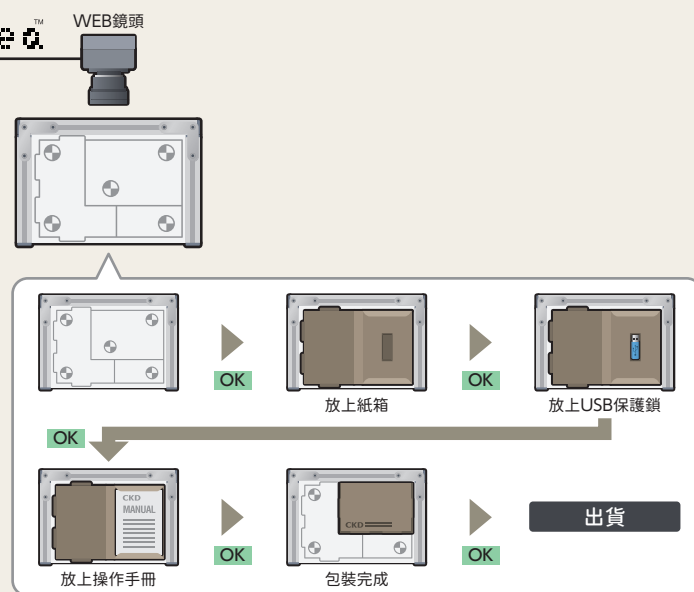
- 配合圖像處理軟體進行工作流程的優劣判定
- 將確實依照SOP作業的過程紀錄在Excel中，完成作業的同時也保存了檢查紀錄

系統構成範例



與Excel連動

與Facilea連動



阻隔所有包裝缺件的可能性!

購買後的流程

ExiaStudio本體

AESM-EXIA-1

STEP 1

寄送產品

CKD將「使用說明書」及「USB保護鎖」寄給客戶。



USB保護鎖



STEP 2

登錄授權

本產品於每次購買時皆須登錄授權。

請由ExiaStudio官網

"<https://www.ckd.co.jp/software/exiastudio/en/>" 進行登錄。



以同一個郵件信箱登錄2個以上的授權金鑰登錄時

首次登錄



輸入授權金鑰



輸入授權金鑰

STEP 3

下載軟體並安裝

從「軟體」進行下載。

在使用的電腦上執行

「ExiaStudioSetup〇.〇.〇.〇.exe」。

※〇.〇.〇.〇為版本資訊

STEP 4

開始使用

在插入USB保護鎖的電腦上啟動「ExiaStudio」。

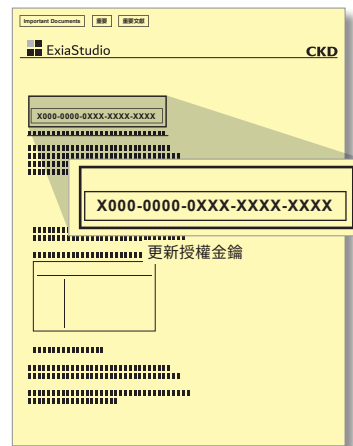
更新授權

AESM-EXIA-2

STEP 1

寄送產品

CKD將「更新授權金鑰」寄給客戶。



STEP 2

更新授權

更新合約期滿的授權。

請由ExiaStudio官網

"<https://www.ckd.co.jp/software/exiastudio/en/>" 進行登入。



輸入更新授權金鑰

STEP 3

下載軟體並安裝

從「軟體」進行下載。

在使用的電腦上執行

「ExiaStudioSetup〇.〇.〇.〇.exe」。

※〇.〇.〇.〇為版本資訊

相關產品

圖像處理視覺化程式設計工具 Facilea



使圖像處理程式設計更易於使用，任何人皆可20分鐘內輕鬆上手

輕鬆3步驟完成系統建構



- STEP 1** 拖放指令方塊
- STEP 2** 簡單輸入參數設定
- STEP 3** 開始圖像處理!!

使用案例



陣列檢查



良劣檢查

可自由串聯周邊裝置



PC

I/O

鏡頭

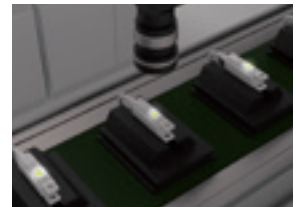
照明

機器人

PLC



表面損傷檢查



色差檢查

電動驅動元件控制器 ECG-A/ECG-B系列

ROBODEX Pulse

- 廣泛支援各種馬達尺寸的全新控制器
- 外型小巧，可相鄰設置，有助於節省控制盤空間
- 與ExiaStudio組合使用，即可作為I/O模組使用

I/O模組規格



控制器
ECG-A

控制器
ECG-B

項目		內容
輸入部	輸入點數	13點
	輸入規格	光耦合器絕緣輸入(無極性)
	輸入電壓	DC24V±10%
	輸入電流	4mA/點
	ON時輸入電壓	19V以上
	OFF時輸入電流	0.2mA以下
輸出部	輸出點數	13點
	輸出規格	光耦合器絕緣集極開路輸出(無極性)
	負載電壓	DC24V±10%
	負載電流	20mA以下/點
	ON時內部下降電壓	3V以下
	OFF時漏電電流	0.1mA以下
	輸出短路保護	有

控制器所需台數 簡易計算表

所需輸入點數 點 ÷ **13** 點 = 台
電動驅動元件控制器ECG I/O點數

所需輸出點數 點 ÷ **13** 點 = 台
電動驅動元件控制器ECG I/O點數

範例) 50點 ÷ 13點 = 3.8 → 4台



台灣喜開理股份有限公司

Website: <https://www.ckdtaiwan.com.tw/>

台北總部 TAIPEI OFFICE

242032 新北市新莊區新北大道三段7號16樓之3
電話：+886-(0)2-8522-8198
傳真：+886-(0)2-8522-8128

新竹營業所 HSINCHU OFFICE

300196 新竹市東區慈雲路118號19樓之2
電話：+886-(0)3-577-0670
傳真：+886-(0)3-577-0673

台中營業所 TAICHUNG OFFICE

407621 台中市西屯區市政路500號8樓之6
電話：+886-(0)4-2253-2818
傳真：+886-(0)4-2253-2808

台南營業所 TAINAN OFFICE

744092 台南市新市區豐華里中心路6號3樓B3B01
電話：+886-(0)6-599-0610
傳真：+886-(0)6-599-0800

高雄營業所 KAOHSIUNG OFFICE

807404 高雄市三民區九如一路502號13樓A5
電話：+886-(0)7-380-1816
傳真：+886-(0)7-380-2806

CKD Corporation

Website: <https://www.ckd.co.jp/en/>

□ Overseas Sales Administration Department, 2-250 Uji, Komaki City, Aichi 485-8551, Japan
□ PHONE +81-568-74-1338 FAX +81-568-77-3461

NORTH AMERICA & LATIN AMERICA

CKD MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.
Cerrada la Noria No. 200 Int. A-01, Querétaro Park II, Parque Industrial Querétaro, Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, C.P. 76220, México
PHONE +52-442-161-0624

CKD USA CORPORATION

● **HEADQUARTERS**
1605 Penny Lane, Schaumburg, IL 60173, USA
PHONE +1-847-648-4400 FAX +1-847-565-4923

- LEXINGTON OFFICE
- SAN ANTONIO OFFICE
- SAN JOSE OFFICE/TECHNICAL CENTER
- DETROIT OFFICE
- BOSTON OFFICE

EUROPE

CKD EUROPE B.V.

● **HEADQUARTERS**
Beechavenue 125A, 1119 RB Schiphol-Rijk, the Netherlands
PHONE +31-23-554-1490

- CKD EUROPE GERMANY OFFICE
- CKD EUROPE UK
- CKD EUROPE CZECH O.Z.

CKD CORPORATION EUROPE BRANCH

Beechavenue 125A, 1119 RB Schiphol-Rijk, the Netherlands
PHONE +31-23-554-1490

CKD ITALIA S.R.L.

Via di Fibbiana 15 Calenzano (FI) CAP 50041, Italy
PHONE +39 0558825359 FAX +39 0558827376

ASIA

CKD THAI CORPORATION LTD.

● **HEADQUARTERS**
19th Floor, Smooth Life Tower, 44 North Sathorn Road, Silom, Bangkok, Bangkok 10500, Thailand
PHONE +66-2-267-6300 FAX +66-2-267-6304-5

- NAVANAKORN OFFICE
- EASTERN SEABOARD OFFICE
- LAMPHUN OFFICE
- KORAT OFFICE
- AMATANAKORN OFFICE
- PRACHINBURI OFFICE
- SARABURI OFFICE

CKD SINGAPORE PTE. LTD.

No.33 Tannery Lane #04-01 Hoesteel Industrial Building, Singapore 347789, Singapore
PHONE +65-67442623 FAX +65-67442486

CKD CORPORATION BRANCH OFFICE
No.33 Tannery Lane #04-01 Hoesteel Industrial Building, Singapore 347789, Singapore
PHONE +65-67442620 FAX +65-68421022

CKD INDIA PRIVATE LTD.

● **HEADQUARTERS**
Unit No. 607, 6th Floor, Welldone Tech Park, Sector 48, Sohna Road, Gurgaon-122018, Haryana, India
PHONE +91-124-418-8212

- BANGALORE OFFICE
- PUNE OFFICE
- CHENNAI OFFICE
- MUMBAI OFFICE
- HYDERABAD OFFICE

PT CKD TRADING INDONESIA

● **HEAD OFFICE**
Menara Bidakara 2, 18th Floor, Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 71-73, Pancoran, Jakarta 12870, Indonesia
PHONE +62-21-2938-6601 FAX +62-21-2906-9470

- MEDAN OFFICE
- BEKASI OFFICE
- KARAWANG OFFICE
- SEMARANG OFFICE
- SURABAYA OFFICE

M-CKD PRECISION SDN.BHD.

● **HEAD OFFICE**
Lot No.6, Jalan Modal 23/2, Seksyen 23, Kawasan MIEL, Fasa 8, 40300 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia
PHONE +60-3-5541-1468 FAX +60-3-5541-1533

- JOHOR BAHRU BRANCH OFFICE
- PENANG BRANCH OFFICE

CKD VIETNAM ENGINEERING CO.,LTD.

● **HEADQUARTERS**
18th Floor, CMC Tower, Duy Tan Street, Cau Giay District, Hanoi, Vietnam
PHONE +84-24-3795-7631 FAX +84-24-3795-7637

- HO CHI MINH OFFICE

CKD KOREA CORPORATION

● **HEADQUARTERS**
(3rd Floor), 44, Sinsu-ro, Mapo-gu, Seoul 04088, Korea
PHONE +82-2-783-5201~5203 FAX +82-2-783-5204

- 水原營業所 (SUWON OFFICE)
- 天安營業所 (CHEONAN OFFICE)
- 蔚山營業所 (ULSAN OFFICE)

喜開理(上海)機器有限公司

CKD(SHANGHAI)CORPORATION

● **營業部 / 上海浦西事務所 (SALES HEADQUARTERS/ SHANGHAI PUXI OFFICE)**
Room 612, 6th Floor, Yuanzhongkongan Building, No. 1905 Hongmei Road, Xuhui District, Shanghai 200233, China
PHONE +86-21-60906046 FAX +86-21-60906046

- 上海浦東事務所 (SHANGHAI PUDONG OFFICE)

- 寧波事務所 (NINGBO OFFICE)

- 杭州事務所 (HANGZHOU OFFICE)

- 無錫事務所 (WUXI OFFICE)

- 昆山事務所 (KUNSHAN OFFICE)

- 蘇州事務所 (SUZHOU OFFICE)

- 南京事務所 (NANJING OFFICE)

- 合肥事務所 (HEFEI OFFICE)

- 成都事務所 (CHENGDU OFFICE)

- 武漢事務所 (WUHAN OFFICE)

- 鄭州事務所 (ZHENGZHOU OFFICE)

- 長沙事務所 (CHANGSHA OFFICE)

- 重慶事務所 (CHONGQING OFFICE)

- 西安事務所 (XI'AN OFFICE)

- 廣州事務所 (GUANGZHOU OFFICE)

- 中山事務所 (ZHONGSHAN OFFICE)

- 深圳西事務所 (WEST SHENZHEN OFFICE)

- 深圳東事務所 (EAST SHENZHEN OFFICE)

- 東莞事務所 (DONGGUAN OFFICE)

- 廈門事務所 (XI'AMEN OFFICE)

- 福州事務所 (FUZHOU OFFICE)

- 瀋陽事務所 (SHENYANG OFFICE)

- 大連事務所 (DALIAN OFFICE)

- 長春事務所 (CHANGCHUN OFFICE)

- 北京事務所 (BEIJING OFFICE)

- 天津事務所 (TIANJIN OFFICE)

- 青島事務所 (QINGDAO OFFICE)

- 瀋陽事務所 (SHENYANG OFFICE)

- 濟南事務所 (JINAN OFFICE)

- 烟台事務所 (YANTAI OFFICE)

The goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are subject to complementary export regulations by Foreign Exchange and Foreign Trade Law of Japan. If the goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are to be exported from Japan, Japanese laws require the exporter makes sure that they will never be used for the development and/or manufacture of weapons for mass destruction.

● Specifications are subject to change without notice.

© CKD Corporation 2023 All copy rights reserved.

© 台灣喜開理股份有限公司 2023 版權所有。