

# CKD

## IoT適用元件系列

活用IoT提升工廠的生產率

**EtherNet/IP<sup>®</sup>**  
**DeviceNet<sup>™</sup>**

**EtherCAT<sup>®</sup>**

**CC-Link IE Field**

**CC-Link IE Field Basic**

**CC-Link**

**PROFI  
NET**

**PROFI  
BUS**

**IO-Link**

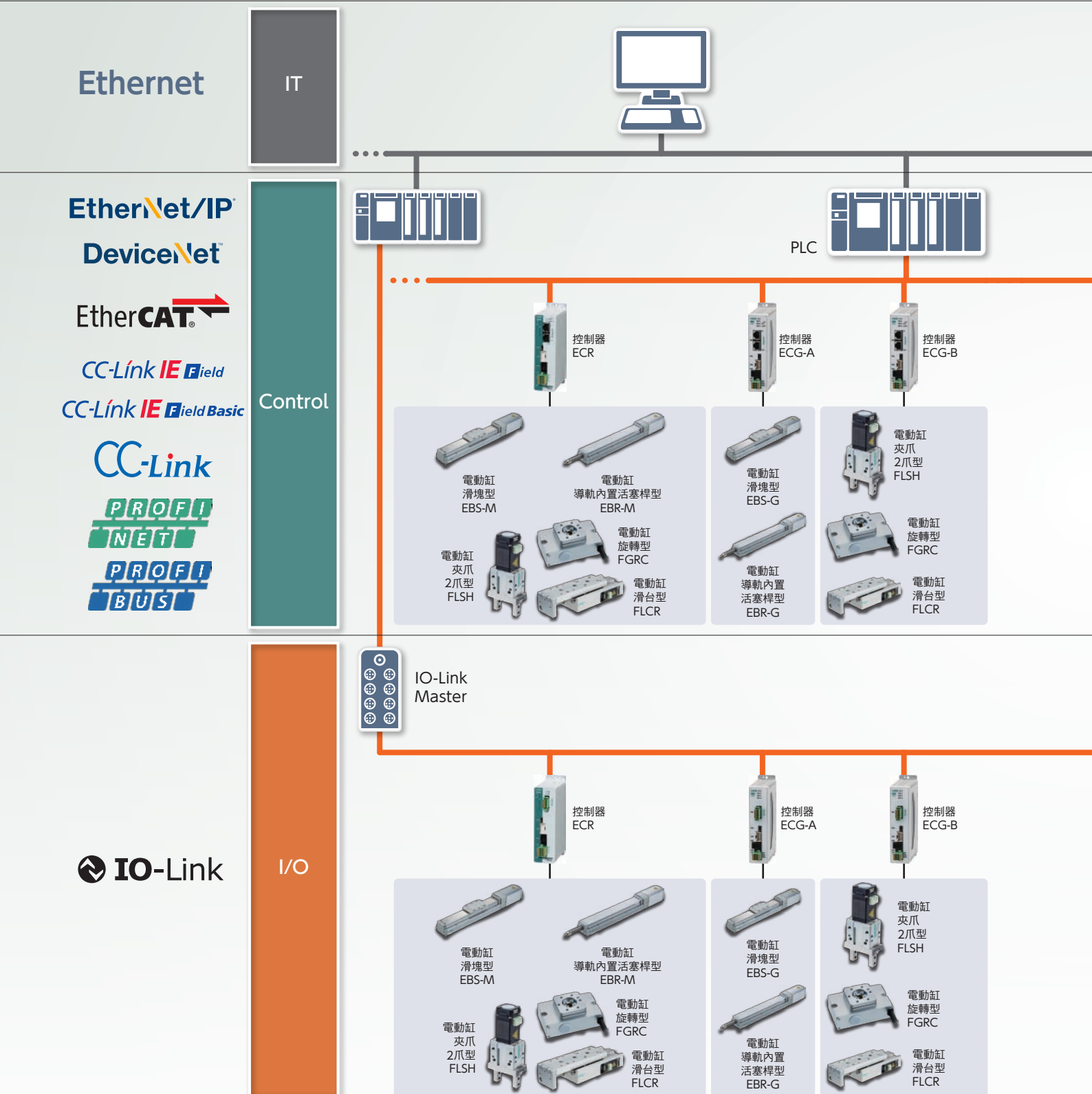
CKD Corporation

CC-1466T3

# CKD豐富的產品陣容對應多種工業網路的支援

在生產全球化、勞動人口減少等背景之下，在元件方面亦產生了各式各樣的網路支援需求。CKD產品一應俱全，可對應生產現場的各種工業用網路，並藉由可共同配合人與機械的元件，協助客戶達成高生產率。

## 系統結構



# 需求



空壓氣缸



電動元件



方向控制閥



感測器／控制器

RJ45

適用通訊埠  
RJ45

M12

適用通訊埠  
M12



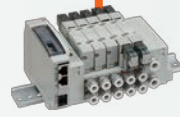
直驅式馬達  
AX  
(通用型)



直驅式馬達  
τ DISC  
(高精度型)



氣導式3•5口閥  
W4G  
(IP65)



氣導式3•5口閥  
4G  
(IP20)



氣導式3•5口閥  
4E  
(省空間)



薄型電空比例閥  
MEVT



電動缸  
夾爪  
2爪型  
FFLD  
(內置控制器)



空壓氣缸  
附測長功能  
線性滑台  
夾爪缸  
LSHM-HP2



氣導式  
3•5口閥  
4G  
(IP40)



電空比例閥  
EVD



氣體用  
流量控制器  
FCM



氣體用  
流量感測器  
FSM3



壓力開關  
PPX



著座感測器  
GPS3



水用  
流量感測器  
WFK2



液體用  
流量感測器  
WFC

# 各產品適用通訊一覽

產品類別	產品	適用控制器			EtherNet/IP
		ECG-A	ECG-B	ECR	
電動元件	直驅式馬達 通用型 <b>AX1000T、AX2000T、AX4000T、AX7000X</b>				●
電動元件	直驅式馬達 高精度型 <b>τ DISC</b>				
電動元件	控制器 <b>ECG-A</b>				●
電動元件	控制器 <b>ECG-B</b>				●
電動元件	控制器 <b>ECR</b>				
電動元件	電動缸 滑塊型 <b>EBS-G</b>	●			●
電動元件	電動缸 滑塊型 <b>EBS-M</b>			●	
電動元件	電動缸 導軌內置活塞桿型 <b>EBR-G</b>	●			●
電動元件	電動缸 導軌內置活塞桿型 <b>EBR-M</b>			●	
電動元件	電動缸 夾爪2爪型 <b>FLSH</b>		●	●	●
電動元件	電動缸 滑台型 <b>FLCR</b>		●	●	●
電動元件	電動缸 旋轉型 <b>FGRC</b>		●	●	●
電動元件	電動缸 夾爪2爪型 <b>FFLD</b>				
空壓氣缸	附測長功能線性滑台夾爪缸 <b>LSHM-HP2</b>				
方向控制閥	氣導式3・5口閥 <b>4G</b>				●
方向控制閥	氣導式3・5口閥插入式閥塊型連座 <b>W4G</b>				●
方向控制閥	氣導式3・5口閥支援PLC閥塊型連座 <b>MN3E、MN4E</b>				●
感測器／控制器	小型流量控制器 RAPIFLOW® <b>FCM</b>				
感測器／控制器	電空比例閥 <b>EVD</b>				
感測器／控制器	薄型電空比例閥 <b>MEVT</b>				
感測器／控制器	小型流量感測器 RAPIFLOW® <b>FSM3</b>				
感測器／控制器	數位壓力開關 <b>PPX</b>				
感測器／控制器	數位間隙著座檢測開關 <b>GPS3</b>				
感測器／控制器	卡曼漩渦式水用流量感測器 FLUEREX <b>WFK2</b>				
感測器／控制器	靜電容式電磁流量感測器 <b>WFC</b>				

EtherNet/IP、DeviceNet是ODVA的註冊商標。

EtherCAT是經德國Beckhoff Automation GmbH授權之專利技術，也是註冊商標。

CC-Link、CC-Link IE Field、CC-Link IE Field Basic是Mitsubishi Electric Corporation的註冊商標。

PROFINET、PROFIBUS、IO-Link是PROFIBUS User Organization的註冊商標。





## 電動元件 控制器

### ECG-A



RJ45

#### 規格

- 適用電動缸 EBS-G、EBR-G  
(適用馬達尺寸：□35~□56)
- 適用網路 CC-Link、IO-Link、EtherCAT、EtherNet/IP
- 電源電壓 DC24V±10%
- 消耗電流 0.4A以下(控制電源)  
最大2.8A以下(動力電源)
- 保護結構 IP20

#### 特色

- 可與適用之2機種電動缸的所有尺寸進行連接，有助於減少庫存
- 附有自動辨識功能，使連接電動缸與控制器時無須進行初始設定
- 小型&可鄰接設置，使設置空間僅佔舊型的38%，更能達到節省空間的效果
- 可由本公司網站免費下載專用軟體S-Tools



## 電動元件 控制器

### ECG-B



RJ45

#### 規格

- 適用電動缸 FLSH、FLCR、FGRC  
(適用馬達尺寸：□20~□35)
- 適用網路 CC-Link、IO-Link、EtherCAT、EtherNet/IP
- 電源電壓 DC24V±10%
- 消耗電流 0.4A以下(控制電源)  
最大2.8A以下(動力電源)
- 保護結構 IP20

#### 特色

- 可與適用之3機種電動缸的所有尺寸進行連接，有助於減少庫存
- 小型&可鄰接設置，使設置空間僅佔舊型的41%，更能達到節省空間的效果
- 可由本公司網站免費下載專用軟體S-Tools



## 電動缸 滑塊型

### EBS-G

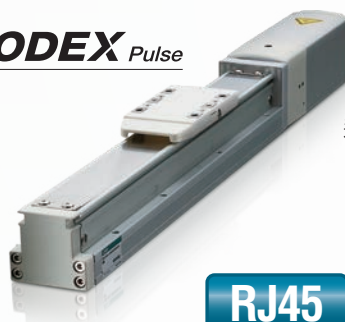
ROBODEX Pulse

#### 規格

- 最大可搬運重量(水平) 80kg
- 最高速度 1100mm/s
- 重複精度 ±0.01mm

#### 特色

- 配置免電池絕對型編碼器可縮短設備停止時間
- 採用外軌導軌以實現小型高剛性主體
- 標準配備潤滑油給油口，維護容易



適用控制器



ECG-A

RJ45



## 電動缸 導軌內置活塞桿型

### EBR-G

ROBODEX Pulse

#### 規格

- 最大可搬運重量(水平) 80kg
- 最高速度 900mm/s
- 重複精度 ±0.01mm

#### 特色

- 配置免電池絕對型編碼器可縮短設備停止時間
- 內置導軌可減低併設導軌的必要性
- 產品的上下備有安裝孔，無需拆解即可固定



適用控制器



ECG-A

RJ45

**ELECTRIC MOTOR** 電動缸 夾爪2爪型  
**FLSH**

**ROBODEX** Pulse

**規 格**

- 最大夾持力 65N (單側)
- 最大行程 14mm (單側7mm)
- 最高夾持速度 15mm/s (單側)

**特 色**

- 與相同尺寸的空壓元件能力同等
- 自鎖機構、附手動操作功能
- 可與氣動夾爪LSH互換安裝



**RJ45**

適用控制器



ECG-B

**ELECTRIC MOTOR** 電動缸 滑台型  
**FLCR**

**ROBODEX** Pulse

**規 格**

- 最大可搬運重量 (水平) 11kg
- 最高速度 300mm/s
- 最大推壓力 210N

**特 色**

- 與相同尺寸的空壓元件能力同等
- 配置線性導軌實現高剛性
- 可與空壓型LCR的尺寸相容



**RJ45**

適用控制器



ECG-B

**ELECTRIC MOTOR** 電動缸 旋轉型  
**FGRC**

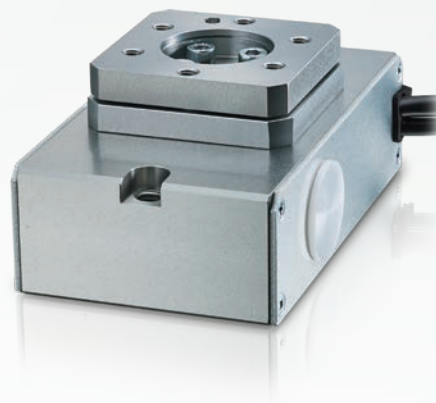
**ROBODEX** Pulse

**規 格**

- 最大扭力 4.66N · m
- 容許慣性力矩 0.0297kg · m<sup>2</sup>
- 最高角速度 200deg/s

**特 色**

- 與相同尺寸的空壓元件能力同等
- 自鎖機構、附手動操作功能
- 旋轉部中心與電動缸主體的中心設置於同軸上



**RJ45**

適用控制器



ECG-B



氣導式3・5口閥

**4G**

**RJ45**

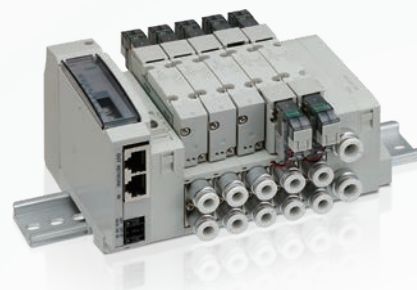
**規格**

- 適用氣缸徑  $\phi 20 \sim \phi 100$
- 使用壓力範圍 0.2MPa~0.7MPa
- 保護結構 IP20

**特色**

- 追求極致的主閥滑動機構，實現低滑動長壽命\*1
- 響應時間：12ms±2ms（4G1型）
- 耐久次數1億次（單電磁線圈）\*1

※僅限1. 4GA/BR、M4GA/BR、MN4GA/BR



氣導式3・5口閥插入式閥塊型連座

**W4G**

**M12**

**規格**

- 適用氣缸徑  $\phi 20 \sim \phi 125$
- 使用壓力範圍 0.2MPa~0.7MPa
- 保護結構 IP65

**特色**

- 插入方式更易於換閥作業
- 改良滑動部的結構和墊圈以實現長壽命
- 耐久次數6000萬次（清淨空氣壓力為0.5MPa時）



氣導式3・5口閥支援PLC閥塊型連座

**MN3E、MN4E**

**RJ45**

**規格**

- 適用氣缸徑  $\phi 2.5 \sim \phi 40$
- 使用壓力範圍 0.2MPa~0.7MPa

**特色**

- 閥寬7mm、10mm的省空間設計
- 響應性12ms（內置2個3口閥型）最適合用於氣動閥操作
- 適用多種接頭（ $\phi 1.8$ 、 $\phi 3$ 、 $\phi 4$ ）可節省設備空間
- 配置閥ON次數計算功能



直驅式馬達 通用型

**AX1000T、AX2000T、AX4000T、AX7000X**

**ABSODEX**

**RJ45**

**規格**

- 最大扭力 6~1000N·m
- 分割精度 ±15~30秒
- 最高轉速 30~300rpm

**特色**

- 外轉子結構最適合分度動作
- 使用免電池絕對型位置檢出器，無需原點復歸
- AX Tools（免費提供）的AI調整功能輔助調整
- 無齒輪結構實現高可靠性且免維護







## 氣導式3・5口閥 4G

### 規格

- 適用氣缸徑  $\phi 20 \sim \phi 100$
- 使用壓力範圍  $0.2\text{MPa} \sim 0.7\text{MPa}$
- 保護結構 IP20

### 特色

- 追求極致的主閥滑動機構，實現低滑動長壽命<sup>\*1</sup>
- 應答時間： $12\text{ms} \pm 2\text{ms}$  (4G1型)
- 耐久次數1億次 (單電磁線圈)<sup>\*1</sup>

※僅限1. 4GA/BR、M4GA/BR、MN4GA/BR



## 氣導式3・5口閥插入式閥塊型連座 W4G

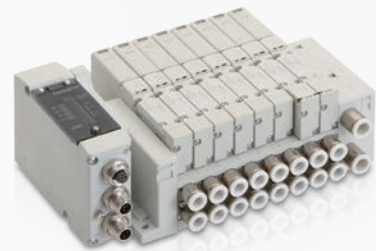
M12

### 規格

- 適用氣缸徑  $\phi 20 \sim \phi 125$
- 使用壓力範圍  $0.2\text{MPa} \sim 0.7\text{MPa}$
- 保護結構 IP65

### 特色

- 插入方式更易於換閥作業
- 改良滑動部的結構和墊圈以實現長壽命
- 耐久次數6000萬次 (清淨空氣壓力為0.5MPa時)



## 氣導式3・5口閥支援PLC閥塊型連座 MN3E、MN4E

### 規格

- 適用氣缸徑  $\phi 2.5 \sim \phi 40$
- 使用壓力範圍  $0.2\text{MPa} \sim 0.7\text{MPa}$

### 特色

- 閥寬7mm、10mm的省空間設計
- 應答性12ms (內置2個3口閥型) 最適合用於氣動閥操作
- 適用多種接頭 ( $\phi 1.8$ 、 $\phi 3$ 、 $\phi 4$ ) 可節省設備空間



## 薄型電空比例閥 MEVT

### 規格

- 最大流量  
MEVT100 2  $\ell$ /min、MEVT500 6  $\ell$ /min
- 壓力控制範圍  
MEVT100 0~100kPa  
MEVT500 0~0.5MPa
- 直線性  $\pm 0.5\%$ F.S.以下

### 特色

- 薄型電空比例閥連座型。  
每1連寬度：14mm、80g
- 高精度、高應答：重複精度0.3%F.S. 應答時間0.1秒 (無負載時)
- 可安裝DIN導軌。可選擇底面安裝或背面安裝



## 直驅式馬達 通用型

# AX1000T、AX2000T、AX4000T、AX7000X

## ABSODEX

### 規格

- 最大扭力 6~1000N·m
- 分割精度  $\pm 15 \sim 30$ 秒
- 最高轉速 30~300rpm

### 特色

- 外轉子結構最適合分度動作
- 使用免電池絕對型位置檢出器，無需原點復歸
- AX Tools (免費提供) 的AI調整功能輔助調整
- 無齒輪結構實現高可靠性且免維護





## 電動元件 控制器

### ECG-A



RJ45

#### 規格

- 適用電動缸 EBS-G、EBR-G  
(適用馬達尺寸：□35~□56)
- 適用網路 CC-Link、IO-Link、EtherCAT、EtherNet/IP
- 電源電壓 DC24V±10%
- 消耗電流 0.4A以下(控制電源)  
最大2.8A以下(動力電源)
- 保護結構 IP20

#### 特色

- 可與適用之2機種電動缸的所有尺寸進行連接，有助於減少庫存
- 附有自動辨識功能，使連接電動缸與控制器時無須進行初始設定
- 小型&可鄰接設置，使設置空間僅佔舊型的38%，更能達到節省空間的效果
- 可由本公司網站免費下載專用軟體S-Tools



## 電動元件 控制器

### ECG-B



RJ45

#### 規格

- 適用電動缸 FLSH、FLCR、FGRC  
(適用馬達尺寸：□20~□35)
- 適用網路 CC-Link、IO-Link、EtherCAT、EtherNet/IP
- 電源電壓 DC24V±10%
- 消耗電流 0.4A以下(控制電源)  
最大2.8A以下(動力電源)
- 保護結構 IP20

#### 特色

- 可與適用之3機種電動缸的所有尺寸進行連接，有助於減少庫存
- 小型&可鄰接設置，使設置空間僅佔舊型的41%，更能達到節省空間的效果
- 可由本公司網站免費下載專用軟體S-Tools



## 電動元件 控制器

### ECR

RJ45

#### 規格

- 適用電動缸 EBS-M、EBR-M、FLSH、FLCR、FGRC  
(適用馬達尺寸：□20~□56)
- 適用網路 CC-Link、EtherCAT、IO-Link
- 電源電壓 DC24V±10%或DC48V±10%
- 消耗電流 0.6A以下(控制電源)  
最大6.1A以下(動力電源)
- 保護結構 IP20

#### 特色

- 可與適用之5機種電動缸的所有尺寸進行連接，有助於減少庫存
- 附有自動辨識功能，使連接電動缸與控制器時無須進行初始設定
- 小型&可鄰接設置，使設置空間僅佔舊型的44%，達到節省空間的效果
- 可由本公司網站免費下載專用軟體S-Tools





## 電動缸 滑塊型

### EBS-M、EBS-G

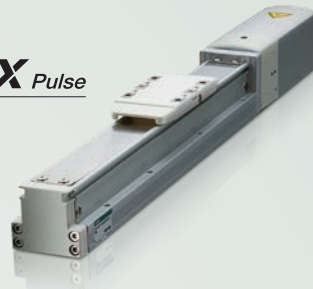
**ROBODEX** Pulse

#### 規格

- 最大可搬運重量（水平） 80kg
- 最高速度 1100mm/s
- 重複精度 ±0.01mm

#### 特色

- 配置免電池絕對型編碼器可縮短設備停止時間
- 採用外軌導軌以實現小型高剛性主體
- 標準配備潤滑油給油口，維護容易



**RJ45**

適用控制器



ECR

ECG-A



## 電動缸 導軌內置活塞桿型

### EBR-M、EBR-G

**ROBODEX** Pulse

#### 規格

- 最大可搬運重量（水平） 80kg
- 最高速度 900mm/s
- 重複精度 ±0.01mm

#### 特色

- 配置免電池絕對型編碼器可縮短設備停止時間
- 內置導軌可減低併設導軌的必要性
- 產品的上下面備有安裝孔，無需拆解即可固定



**RJ45**

適用控制器



ECR

ECG-A



## 電動缸 夾爪2爪型

### FLSH

**ROBODEX** Pulse

#### 規格

- 最大夾持力 65N（單側）
- 最大行程 14mm（單側7mm）
- 最高夾持速度 15mm/s（單側）

#### 特色

- 與相同尺寸的空壓元件能力同等
- 自鎖機構、附手動操作功能
- 可與氣動夾爪LSH互換安裝



**RJ45**

適用控制器



ECR

ECG-B



## 電動缸 滑台型

### FLCR

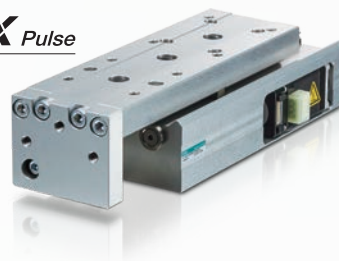
**ROBODEX** Pulse

#### 規格

- 最大可搬運重量（水平） 11kg
- 最高速度 300mm/s
- 最大推壓力 210N

#### 特色

- 與相同尺寸的空壓元件能力同等
- 配置線性導軌實現高剛性
- 可與空壓型LCR的尺寸相容



**RJ45**

適用控制器



ECR

ECG-B



## 電動缸 旋轉型

### FGRC

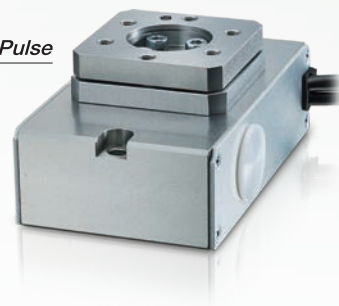
**ROBODEX** Pulse

#### 規格

- 最大扭力 4.66N · m
- 容許慣性力矩 0.0297kg · m<sup>2</sup>
- 最高角速度 200deg/s

#### 特色

- 與相同尺寸的空壓元件能力同等
- 自鎖機構、附手動操作功能
- 旋轉部中心與電動缸主體的中心設置於同軸上



**RJ45**

適用控制器



ECR

ECG-B



## 氣導式3・5口閥

### 4G

RJ45

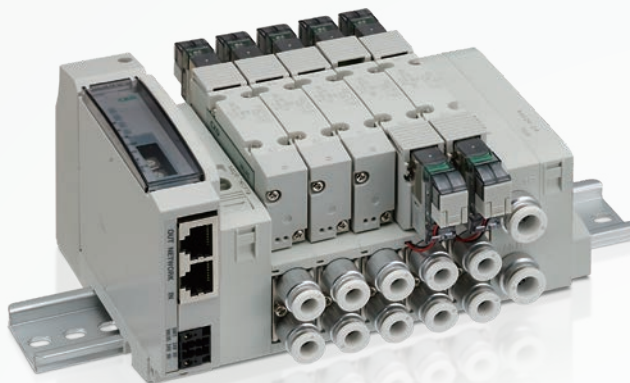
#### 規格

- 適用氣缸徑  $\phi 20 \sim \phi 100$
- 使用壓力範圍 0.2MPa~0.7MPa
- 保護結構 IP20

#### 特色

- 追求極致的主閥滑動機構，實現低滑動長壽命<sup>\*\*1</sup>
- 應答時間：12ms±2ms（4G1型）
- 耐久次數1億次（單電磁線圈）<sup>\*\*1</sup>

※僅限1. 4GA/BR、M4GA/BR、MN4GA/BR



## 氣導式3・5口閥插入式閥塊型連座

### W4G

M12

#### 規格

- 適用氣缸徑  $\phi 20 \sim \phi 125$
- 使用壓力範圍 0.2MPa~0.7MPa
- 保護結構 IP65

#### 特色

- 插入方式更易於換閥作業
- 改良滑動部的結構和墊圈以實現長壽命
- 耐久次數6000萬次（清淨空氣壓力為0.5MPa時）



## 氣導式3・5口閥支援PLC閥塊型連座

### MN3E、MN4E

RJ45

#### 規格

- 適用氣缸徑  $\phi 2.5 \sim \phi 40$
- 使用壓力範圍 0.2MPa~0.7MPa

#### 特色

- 閥寬7mm、10mm的省空間設計
- 應答性12ms（內置2個3口閥型）最適合用於氣動閥操作
- 適用多種接頭（ $\phi 1.8$ 、 $\phi 3$ 、 $\phi 4$ ）可節省設備空間





直驅式馬達 通用型

## ABSODEX AX1000T、AX2000T、AX4000T、AX7000X

RJ45

### 規格

- 最大扭力 6~1000N·m
- 分割精度 ±15~30秒
- 最高轉速 30~300rpm

### 特色

- 外轉子結構最適合分度動作
- 使用免電池絕對型位置檢出器，無需原點復歸
- AX Tools（免費提供）的AI調整功能輔助調整
- 無齒輪結構實現高可靠性且免維護



直驅式馬達 高精度型

## τ DISC



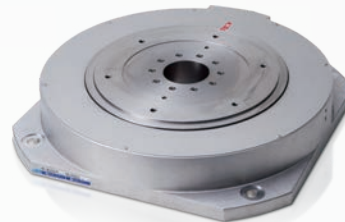
RJ45

### 規格

- 最大扭力 7.5~3700N·m
- 絕對定位精度 ±10~15arcsec（選配補正功能選購品時）
- 額定轉數 1~15rps

### 特色

- 馬達體積內扭力密度高的小型設計
- 即使慣性大也可穩定動作
- 實現高速、高精度定位
- 最適合AC伺服馬達+減速機構的直驅式化



Ethernet/IP

DeviceNet

EtherCAT

CC-Link IE Field

CC-Link IE Field Basic

CC-Link

PROFINET

PROFIBUS

IO-Link



氣導式3・5口閥

**4G**

CC-Link IE Field **RJ45**

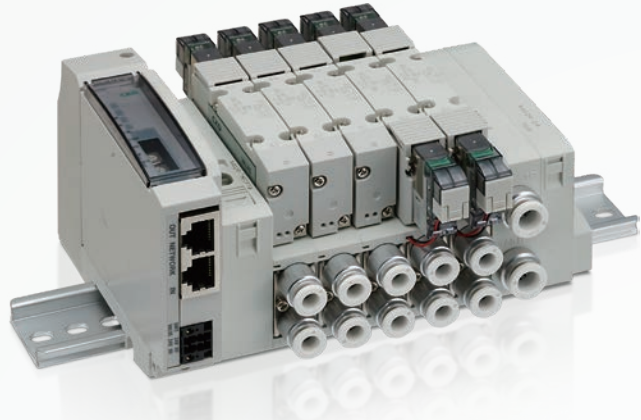
**規格**

- 適用氣缸徑  $\phi 20 \sim \phi 100$
- 使用壓力範圍 0.2MPa~0.7MPa
- 保護結構 IP20

**特色**

- 追求極致的主閥滑動機構，實現低滑動長壽命<sup>\*1</sup>
- 應答時間：12ms±2ms（4G1型）
- 耐久次數1億次（單電磁線圈）<sup>\*1</sup>
- 配置閥ON次數計算功能

※僅限1. 4GA/BR、M4GA/BR、MN4GA/BR



氣導式3・5口閥

**4G**

CC-Link IE Field Basic **RJ45**

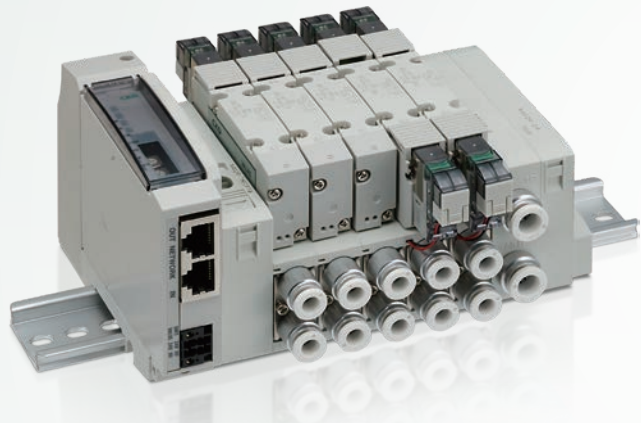
**規格**

- 適用氣缸徑  $\phi 20 \sim \phi 100$
- 使用壓力範圍 0.2MPa~0.7MPa
- 保護結構 IP20

**特色**

- 追求極致的主閥滑動機構，實現低滑動長壽命<sup>\*1</sup>
- 應答時間：12ms±2ms（4G1型）
- 耐久次數1億次（單電磁線圈）<sup>\*1</sup>
- 配置閥ON次數計算功能

※僅限1. 4GA/BR、M4GA/BR、MN4GA/BR



氣導式3・5口閥插入式閥塊型連座

**W4G**

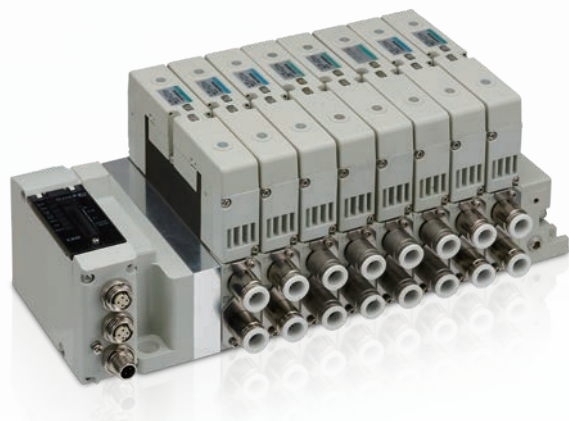
CC-Link IE Field Basic **M12**

**規格**

- 適用氣缸徑  $\phi 20 \sim \phi 125$
- 使用壓力範圍 0.2MPa~0.7MPa
- 保護結構 IP65

**特色**

- 插入方式更易於換閥作業
- 改良滑動部的結構和墊圈以實現長壽命
- 耐久次數6000萬次（清淨空氣壓力為0.5MPa時）
- 配置閥ON次數計算功能





## 氣導式3・5口閥 4G

### 規格

- 適用氣缸徑  $\phi 20 \sim \phi 140$
- 使用壓力範圍 0.2MPa~0.7MPa
- 保護結構 IP20

### 特色

- 追求極致的主閥滑動機構，實現低滑動長壽命\*<sup>1</sup>
- 應答時間：12ms±2ms（4G1型）
- 耐久次數1億次（單電磁線圈）\*<sup>1</sup>

\*僅限1. 4GA/BR、M4GA/BR、MN4GA/BR



## 氣導式3・5口閥插入式閥塊型連座 W4G

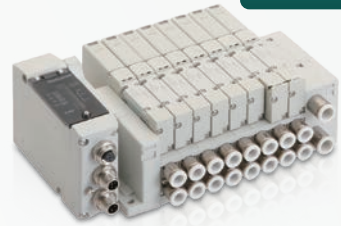
M12

### 規格

- 適用氣缸徑  $\phi 20 \sim \phi 125$
- 使用壓力範圍 0.2MPa~0.7MPa
- 保護結構 IP65

### 特色

- 插入方式更易於換閥作業
- 改良滑動部的結構和墊圈以實現長壽命
- 耐久次數6000萬次（清淨空氣壓力為0.5MPa時）



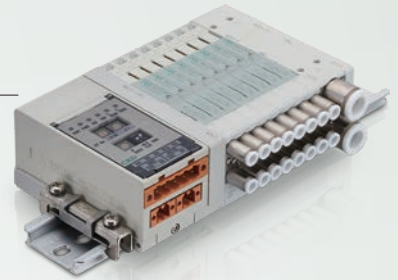
## 氣導式3・5口閥支援PLC閥塊型連座 MN3E、MN4E

### 規格

- 適用氣缸徑  $\phi 2.5 \sim \phi 40$
- 使用壓力範圍 0.2MPa~0.7MPa

### 特色

- 閥寬7mm、10mm的省空間設計
- 應答性12ms（內置2個3口閥型）最適合用於氣動閥操作
- 適用多種接頭（ $\phi 1.8$ 、 $\phi 3$ 、 $\phi 4$ ）可節省設備空間



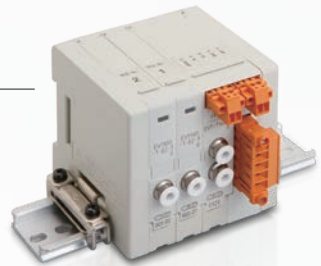
## 薄型電空比例閥 MEVT

### 規格

- 最大流量 MEVT100 2ℓ/min、MEVT500 6ℓ/min
- 壓力控制範圍  
MEVT100：0~100kPa、MEVT500：0~0.5MPa
- 直線性 ±0.5%F.S.以下

### 特色

- 薄型電空比例閥連座型  
每1連寬度：14mm、80g
- 高精度、高應答性：重複精度0.3%F.S. 應答時間0.1秒（無負載時）
- 可安裝DIN導軌。可選擇底面安裝或背面安裝



## 直驅式馬達 通用型 AX1000T、AX2000T、AX4000T、AX7000X

ABSODEX

### 規格

- 最大扭力 6~1000N·m
- 分割精度 ±15~30秒
- 最高轉速 30~300rpm

### 特色

- 外轉子結構最適合分度動作
- 使用免電池絕對型位置檢出器，無需原點復歸
- AX Tools（免費提供）的AI調整功能輔助調整
- 無齒輪結構實現高可靠性且免維護



## 直驅式馬達 高精度型 τ DISC

NIKKI DENSO

### 規格

- 最大扭力 7.5~3700N·m
- 絕對定位精度 ±10~15arcsec  
（選配補正功能選購品時）
- 額定轉數 1~15rps

### 特色

- 馬達體積內扭力密度高的小型設計
- 即使慣性大也可穩定動作
- 實現高速、高精度定位
- 最適合AC伺服馬達+減速機構的直驅式化





## 電動元件 控制器

### ECG-A

#### 規格

- 適用電動缸 EBS-G、EBR-G  
(適用馬達尺寸：□35~□56)
- 適用網路 CC-Link、IO-Link、EtherCAT、EtherNet/IP
- 電源電壓 DC24V±10%
- 消耗電流 0.4A以下(控制電源)  
最大2.8A以下(動力電源)
- 保護結構 IP20

#### 特色

- 可與適用之2機種電動缸的所有尺寸進行連接，有助於減少庫存
- 附有自動辨識功能，使連接電動缸與控制器時無須進行初始設定
- 小型&可鄰接設置，使設置空間僅佔舊型的38%，更能達到節省空間的效果
- 可由本公司網站免費下載專用軟體S-Tools



## 電動元件 控制器

### ECG-B



#### 規格

- 適用電動缸 FLSH、FLCR、FGRC  
(適用馬達尺寸：□20~□35)
- 適用網路 CC-Link、IO-Link、EtherCAT、EtherNet/IP
- 電源電壓 DC24V±10%
- 消耗電流 0.4A以下(控制電源)  
最大2.8A以下(動力電源)
- 保護結構 IP20

#### 特色

- 可與適用之3機種電動缸的所有尺寸進行連接，有助於減少庫存
- 小型&可鄰接設置，使設置空間僅佔舊型的41%，更能達到節省空間的效果
- 可由本公司網站免費下載專用軟體S-Tools



## 電動元件 控制器

### ECR

#### 規格

- 適用電動缸 EBS-M、EBR-M、FLSH、FLCR、FGRC  
(適用馬達尺寸：□20~□56)
- 適用網路 CC-Link、EtherCAT、IO-Link
- 電源電壓 DC24V±10%或DC48V±10%
- 消耗電流 0.6A以下(控制電源)  
最大6.1A以下(動力電源)
- 保護結構 IP20

#### 特色

- 可與適用之5機種電動缸的所有尺寸進行連接，有助於減少庫存
- 附有自動辨識功能，使連接電動缸與控制器時無須進行初始設定
- 小型&可鄰接設置，使設置空間僅佔舊型的44%，達到節省空間的效果
- 可由本公司網站免費下載專用軟體S-Tools







## 電動缸 滑塊型

### EBS-M、EBS-G

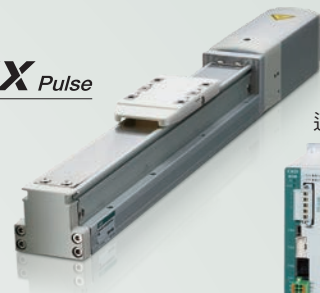
**ROBODEX** Pulse

#### 規格

- 最大可搬運重量（水平） 80kg
- 最高速度 1100mm/s
- 重複精度 ±0.01mm

#### 特色

- 配置免電池絕對型編碼器可縮短設備停止時間
- 採用外軌導軌以實現小型高剛性主體
- 標準配備潤滑油給油口，維護容易



適用控制器



ECR

ECG-A



## 電動缸 導軌內置活塞桿型

### EBR-M、EBR-G

**ROBODEX** Pulse

#### 規格

- 最大可搬運重量（水平） 80kg
- 最高速度 900mm/s
- 重複精度 ±0.01mm

#### 特色

- 配置免電池絕對型編碼器可縮短設備停止時間
- 內置導軌可減低併設導軌的必要性
- 產品的上下面備有安裝孔，無需拆解即可固定



適用控制器



ECR

ECG-A



## 電動缸 夾爪2爪型

### FLSH

**ROBODEX** Pulse

#### 規格

- 最大夾持力 65N（單側）
- 最大行程 14mm（單側7mm）
- 最高夾持速度 15mm/s（單側）

#### 特色

- 與相同尺寸的空壓元件能力同等
- 自鎖機構、附手動操作功能
- 可與氣動夾爪LSH互換安裝



適用控制器



ECR

ECG-B



## 電動缸 滑台型

### FLCR

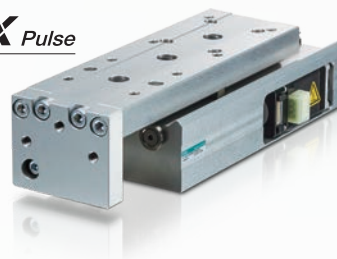
**ROBODEX** Pulse

#### 規格

- 最大可搬運重量（水平） 11kg
- 最高速度 300mm/s
- 最大推壓力 210N

#### 特色

- 與相同尺寸的空壓元件能力同等
- 配置線性導軌實現高剛性
- 可與空壓型LCR的尺寸相容



適用控制器



ECR

ECG-B



## 電動缸 旋轉型

### FGRC

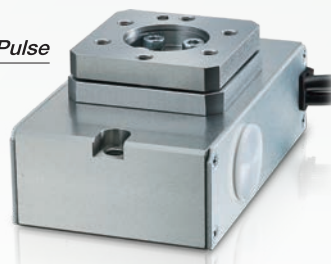
**ROBODEX** Pulse

#### 規格

- 最大扭力 4.66N · m
- 容許慣性力矩 0.0297kg · m<sup>2</sup>
- 最高角速度 200deg/s

#### 特色

- 與相同尺寸的空壓元件能力同等
- 自鎖機構、附手動操作功能
- 旋轉部中心與電動缸主體的中心設置於同軸上



適用控制器



ECR

ECG-B



## 氣導式3・5口閥

### 4G

RJ45

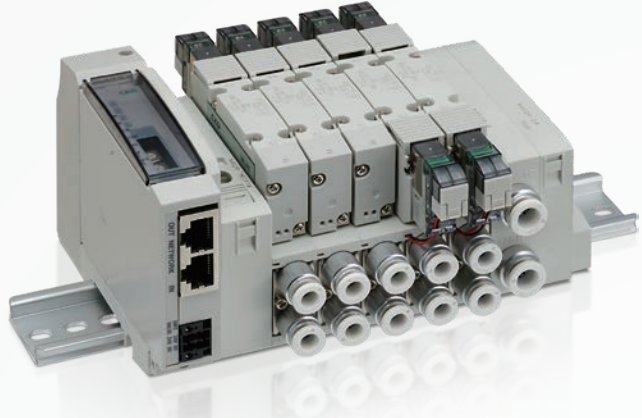
#### 規格

- 適用氣缸徑  $\phi 20 \sim \phi 100$
- 使用壓力範圍 0.2MPa~0.7MPa
- 保護結構 IP20

#### 特色

- 追求極致的主閥滑動機構，實現低滑動長壽命<sup>※1</sup>
- 應答時間：12ms±2ms（4G1型）
- 耐久次數1億次（單電磁線圈）<sup>※1</sup>
- 配置閥ON次數計算功能

※僅限1. 4GA/BR、M4GA/BR、MN4GA/BR



## 氣導式3・5口閥插入式閥塊型連座

### W4G

M12

#### 規格

- 適用氣缸徑  $\phi 20 \sim \phi 125$
- 使用壓力範圍 0.2MPa~0.7MPa
- 保護結構 IP65

#### 特色

- 插入方式更易於換閥作業
- 改良滑動部的結構和墊圈以實現長壽命
- 耐久次數6000萬次（清淨空氣壓力為0.5MPa時）
- 配置閥ON次數計算功能





氣導式3・5口閥

## 4G

### 規格

- 適用氣缸徑  $\phi 20 \sim \phi 100$
- 使用壓力範圍 0.2MPa~0.7MPa
- 保護結構 IP20

### 特色

- 追求極致的主閥滑動機構，實現低滑動長壽命<sup>\*1</sup>
- 應答時間：12ms±2ms（4G1型）
- 耐久次數1億次（單電磁線圈）<sup>\*1</sup>

※僅限1. 4GA/BR、M4GA/BR、MN4GA/BR



直驅式馬達 通用型

## ABSODEX AX1000T、AX2000T、AX4000T、AX7000X

### 規格

- 最大扭力 6~1000N·m
- 分割精度 ±15~30秒
- 最高轉速 30~300rpm

### 特色

- 外轉子結構最適合分度動作
- 使用免電池絕對型位置檢出器，無需原點復歸
- AX Tools（免費提供）的AI調整功能輔助調整
- 無齒輪結構實現高可靠性且免維護





## 電動元件 控制器

### ECG-A



#### 規格

- 適用電動缸 EBS-G、EBR-G  
(適用馬達尺寸: □35~□56)
- 適用網路 CC-Link、IO-Link、EtherCAT、EtherNet/IP
- 電源電壓 DC24V±10%
- 消耗電流 0.4A以下(控制電源)  
最大2.8A以下(動力電源)
- 保護結構 IP20

#### 特色

- 可與適用之2機種電動缸的所有尺寸進行連接,有助於減少庫存
- 附有自動辨識功能,使連接電動缸與控制器時無須進行初始設定
- 小型&可鄰接設置,使設置空間僅佔舊型的38%,更能達到節省空間的效果
- 可由本公司網站免費下載專用軟體S-Tools



## 電動元件 控制器

### ECG-B



#### 規格

- 適用電動缸 FLSH, FLCR, FGRC  
(適用馬達尺寸: □20~□35)
- 適用網路 CC-Link、IO-Link、EtherCAT、EtherNet/IP
- 電源電壓 DC24V±10%
- 消耗電流 0.4A以下(控制電源)  
最大2.8A以下(動力電源)
- 保護結構 IP20

#### 特色

- 可與適用之3機種電動缸的所有尺寸進行連接,有助於減少庫存
- 小型&可鄰接設置,使設置空間僅佔舊型的41%,更能達到節省空間的效果
- 可由本公司網站免費下載專用軟體S-Tools



## 電動元件 控制器

### ECR

#### 規格

- 適用電動缸 EBS-M、EBR-M、FLSH、FLCR、FGRC  
(適用馬達尺寸: □20~□56)
- 適用網路 CC-Link、EtherCAT、IO-Link
- 電源電壓 DC24V±10%或DC48V±10%
- 消耗電流 0.6A以下(控制電源)  
最大6.1A以下(動力電源)
- 保護結構 IP20

#### 特色

- 可與適用之5機種電動缸的所有尺寸進行連接,有助於減少庫存
- 附有自動辨識功能,使連接電動缸與控制器時無須進行初始設定
- 小型&可鄰接設置,使設置空間僅佔舊型的44%,達到節省空間的效果
- 可由本公司網站免費下載專用軟體S-Tools



## 電動缸 夾爪2爪型

### FFLD

## ROBODEX Pulse



M12

#### 規格

- 尺寸種類 3種尺寸(□20、□25L)
- 編碼器 增量型編碼器
- 驅動方式 齒條/小齒輪、蝸桿傳動組
- 行程範圍 100(單側50mm)~160mm(單側80mm)

#### 特色

- 為長行程類型,無須變更工具即可適用於多種工件,有助於降低工具成本
- 以薄形主體降低基軸負荷及慣性力矩,有助於機器人小型化
- 內置控制器,可節省控制盤的空間
- 將動力與控制纜線合而為一,有助於節省配線及減少斷線

- 最大夾持力 80N~500N(單側)
- 重複精度 ±0.02mm
- 電源電壓 DC24V±10%
- 消耗電流 0.2A以下(控制電源)、  
最大2.8A以下(動力電源)
- 保護結構 IP20



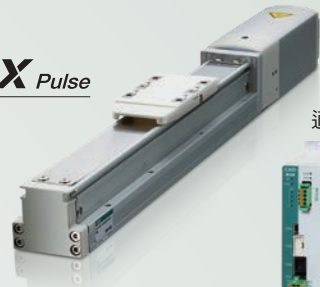
內置控制器


**電動缸 滑塊型**
**EBS-M、EBS-G**
**ROBODEX Pulse**
**規格**

- 最大可搬運重量（水平） 80kg
- 最高速度 1100mm/s
- 重複精度 ±0.01mm

**特色**

- 配置免電池絕對型編碼器可縮短設備停止時間
- 採用外軌導軌以實現小型高剛性主體
- 標準配備潤滑油給油口，維護容易



適用控制器



ECR

ECG-A


**電動缸 導軌內置活塞桿型**
**EBR-M、EBR-G**
**ROBODEX Pulse**
**規格**

- 最大可搬運重量（水平） 80kg
- 最高速度 900mm/s
- 重複精度 ±0.01mm

**特色**

- 配置免電池絕對型編碼器可縮短設備停止時間
- 內置導軌可減低併設導軌的必要性
- 產品的上下兩面備有安裝孔，無需拆解即可固定



適用控制器



ECR

ECG-A


**電動缸 夾爪2爪型**
**FLSH**
**ROBODEX Pulse**
**規格**

- 最大夾持力 65N（單側）
- 最大行程 14mm（單側7mm）
- 最高夾持速度 15mm/s（單側）

**特色**

- 與相同尺寸的空壓元件能力同等
- 自鎖機構、附手動操作功能
- 可與氣動夾爪LSH互換安裝



適用控制器



ECR

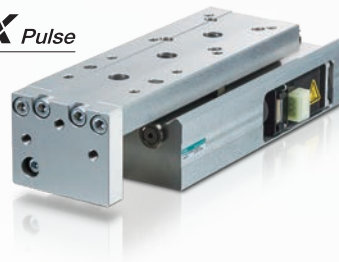
ECG-B


**電動缸 滑台型**
**FLCR**
**ROBODEX Pulse**
**規格**

- 最大可搬運重量（水平） 11kg
- 最高速度 300mm/s
- 最大推壓力 210N

**特色**

- 與相同尺寸的空壓元件能力同等
- 配置線性導軌實現高剛性
- 可與空壓型LCR的尺寸相容



適用控制器



ECR

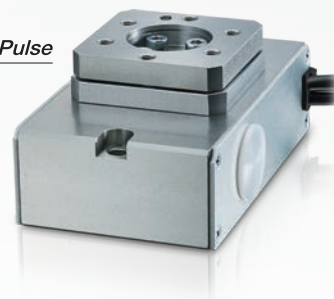
ECG-B


**電動缸 旋轉型**
**FGRC**
**ROBODEX Pulse**
**規格**

- 最大扭力 4.66N·m
- 容許慣性力矩 0.0297kg·m<sup>2</sup>
- 最高角速度 200deg/s

**特色**

- 與相同尺寸的空壓元件能力同等
- 自鎖機構、附手動操作功能
- 旋轉部中心與電動缸主體的中心設置於同軸上



適用控制器



ECR

ECG-B



## 附測長功能線性滑台夾爪缸 LSHM-HP2

### 規格

- 氣缸內徑：φ10、16、20、25
- 使用壓力範圍：0.2MPa~0.7MPa
- 動作行程：4~14mm（依氣缸內徑而定）
- 重複精度：±0.02mm
- IO-Link通訊規格  
傳輸速度：COM3（230.4kbps）  
最小循環時間：1ms

### 特色

- 附有測長功能，可進行爪指摩擦損檢測等預測性維護以及工件種類判定等。
- 業界首創內置感測器結構，可實現高精度測長
- 針對耐環境用途提供附橡膠蓋的選購品
- 動作行程、開關輸出4點以製程數據輸入



M12



## 氣導式3・5口閥 4G

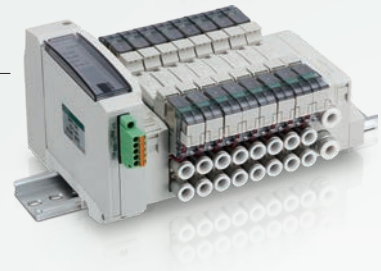
### 規格

- 適用氣缸徑 φ20~φ100
- 使用壓力範圍 0.2MPa~0.7MPa
- 保護結構 IP40
- IO-Link通訊規格  
傳輸速度：COM2(38.4kbps)、COM3(230.4kbps)  
最小循環時間：2.3ms(COM2)、1.0ms(COM3)

### 特色

- 追求極致的主閥滑動機構，實現低滑動長壽命<sup>※1</sup>
- 應答時間：12ms±2ms（4G1型）
- 耐久次數1億次（單電磁線圈）<sup>※1</sup>
- 配置閥ON次數計算功能

※僅限1.4GA/BR、M4GA/BR、MN4GA/BR



## 電空比例閥 EVD

### 規格

- 流量範圍 60L/min~1500L/min
- IO-Link通訊規格 傳輸速度：COM3（230.4kbps）  
最小週期：2ms

### 特色

- 附顯示器，可確認正在控制的壓力值
- 配置壓力控制停止功能  
不須控制時可停止控制



M12



## 小型流量控制器・RAPIFLOW<sup>®</sup> FCM

### 規格

- 流量控制範圍（適用流體）  
0.015~100L/min（空氣、氮氣）  
0.015~50L/min（氫）  
0.015~10L/min（氧、都市燃氣、丙烷）  
0.06~20L/min（氮）
- 精度 ±3% F.S. 重複精度：±1% F.S.
- IO-Link通訊規格 傳輸速度：COM3（230.4kbps）  
最小週期：2ms

### 特色

- 配置數位顯示器，控制狀態一目了然。  
可透過主體按鈕或IO-Link操作
- 瞬間流量、累計流量以製程數據輸出



M12



## 小型流量感測器・RAPIFLOW<sup>®</sup> FSM3

### 規格

- 流量範圍 0.5L/min~1000L/min
- 適用流體 清淨空氣、壓縮空氣、氮氣、氫、氧<sup>\*</sup>、二氧化碳、混合氣體（氫+二氧化碳）
- IO-Link通訊規格 傳輸速度：COM2（38.4kbps）  
最小週期：5ms

### 特色

- 利用氣體種類切換功能，1台即可測量5種氣體
- 主體材質：樹脂、不鏽鋼（可依使用環境挑選使用）
- 可單、雙向量測流體
- 高精度/高應答  
重複精度：±1% F.S.以內 顯示精度：±3% F.S.以內

※僅不鏽鋼主體



M12

SENSOR CONTROLLER **數位壓力開關**  
**PPX**

**規格**

- 設定壓力 低壓用：-101.0~+101.0kPa  
高壓用：-0.101~+1.010MPa
- IO-Link通訊規格 傳輸速度：COM3 (230.4kbps)  
最小週期：1.0ms

**特色**

- □30×25.5之小型尺寸
- 可在觀測現在值的同時變更設定值
- 接氣部禁油處理型 (選購品)



SENSOR CONTROLLER **數位間隙著座檢測開關**  
**GPS3**

**規格**

- 使用壓力 50~200kPa
- 檢出距離範圍  
短距型 0.02~0.15mm  
長距型 0.03~0.4mm
- IO-Link通訊規格 傳輸速度：COM2 (38.4kbps)  
最小週期：5ms

**特色**

- 透過數位顯示畫面 立即得知著座狀態
- 高精度2點輸出
- 附檢測氣流路徑阻塞通知功能



**M12**

SENSOR CONTROLLER **卡曼漩渦式水用流量感測器** FLUEREX  
**WFK2**

**規格**

- 流量範圍 0.4~250L/min
- 適用流體 清水、工業用水
- IO-Link通訊規格 傳輸速度：COM2 (38.4kbps)  
最小週期：5ms

**特色**

- 全機種標準配備水溫測量功能
- 利用手動閥輕鬆調整流量 (選購品)
- 顯示畫面可旋轉



**M12**

SENSOR CONTROLLER **靜電容式電磁流量感測器**  
**WFC**

**規格**

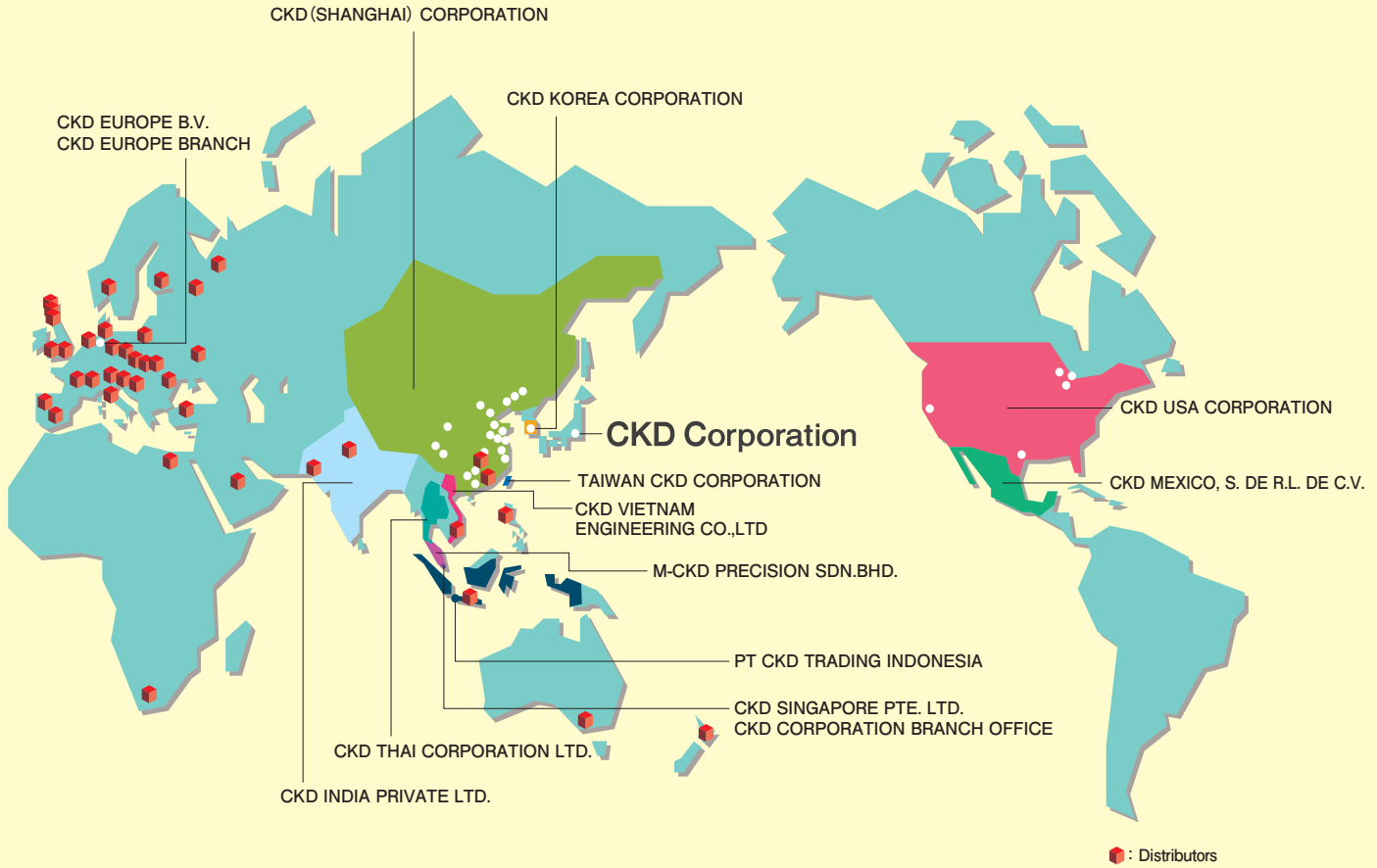
- 流量範圍 0.5~60L/min
- 適用流體 水、不會使接液部材質腐蝕的液體 (導電液體)
- IO-Link通訊規格 傳輸速度：COM2 (38.4kbps)  
最小週期：5ms

**特色**

- 採貫通結構，水質差亦可正常使用
- 最高使用壓力：2.0MPa
- 液溫測量功能 (選購品)



**M12**



**台灣喜開理股份有限公司**  
Website: <https://www.ckdtaiwan.com.tw/>

**台北總部 TAIPEI OFFICE**  
24250 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**  
30072 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**  
74148 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**  
80765 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/>

☐ 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

**ASIA**

**CKD THAI CORPORATION LTD.**

● **HEADQUARTERS**  
19th Floor, Smooth Life Tower, 44 North Sathorn Road, Silom, Bangrak, 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 +65-67447260 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

**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 PUJI OFFICE)  
Room 601, 6th Floor, Yuanzhongkeyuan Building, No. 1905 Hongmei Road, Yuhui District, Shanghai 200233, China  
PHONE +86-21-61911888 FAX +86-21-60903356

- 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)
- 濰坊事務所 (WEIFANG 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。