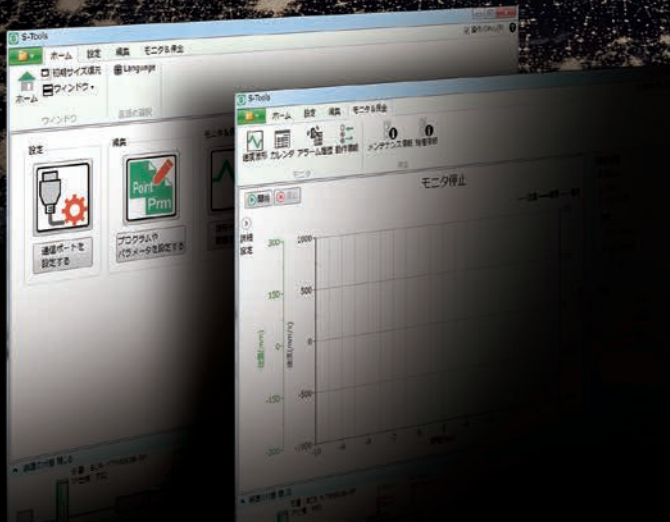


控制器

# ECR系列

# ECG系列



## 減少初期工時與庫存

### 廣泛支援各種馬達尺寸的新感覺功能

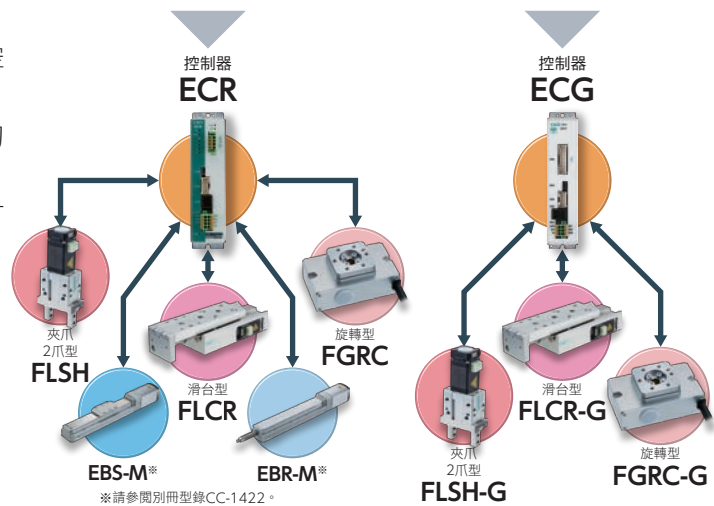
即使是不同尺寸或機種的電動缸，也可用相同控制器動作。

搭載可讀取電動缸資訊的自動辨識功能，減少初期設定工時。

藉由控制器的共用化，更可減少選定的工時和訂購的庫存。

※ECR支援5個機種，ECG支援3個機種。

※僅ECR具備自動辨識功能。

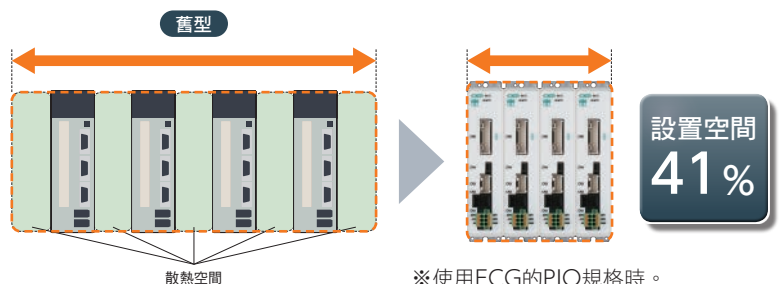


## 減少控制器的底部空間

### 小型化，可鄰接設置

設計最佳化，不須側面的散熱空間。

可將控制器鄰接設置。



※使用ECG的PIO規格時。

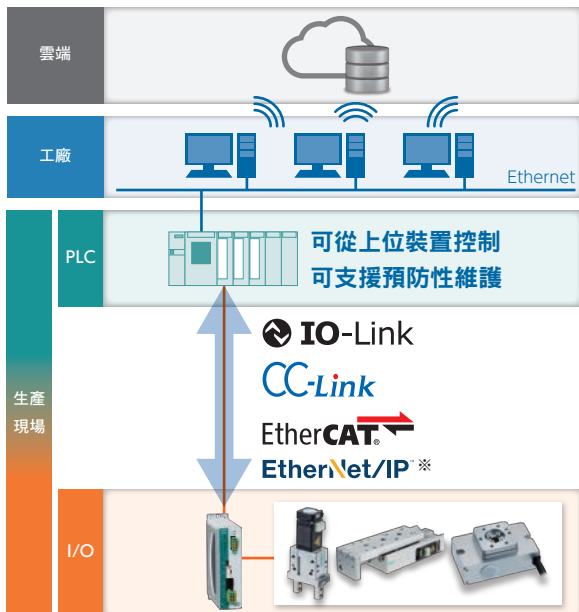
## 不拘電動缸機種、尺寸的新感覺控制器



### 支援IoT

#### 支援各種網路

支援各種工業用網路。可透過Ethernet從上位裝置控制，也可支援預防性維護。



※僅限 ECG。

#### 配線型態豐富多樣

如為EtherNet/IP，可支援的配線類型廣泛，包含匯流排、星狀、環狀。可視用途任意選擇。

### 縮短調整時間

#### 使用共用設定工具「S-Tools」

#### 簡單設定

延續大受歡迎的ABSODEX專用軟體AX-Tools的良好操作感。S-Tools可從網站免費下載。

#### CKD YouTube頻道

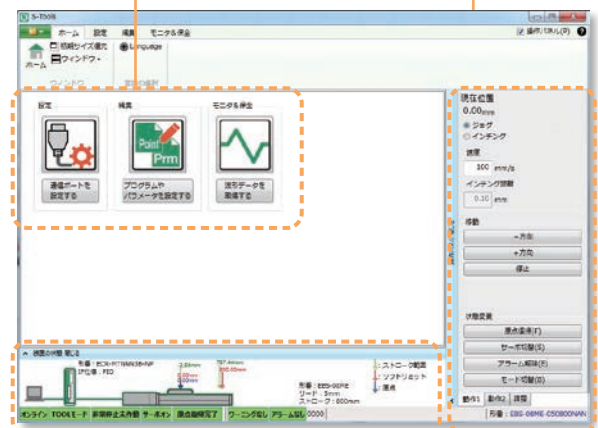
推出專用軟體「S-Tools」的簡易操作影片  
請您使用iPad或智慧型手機觀看。



※依智慧型手機的操作環境不同，有時可能無法正確顯示。

#### 大圖示

#### 動作、狀態一覽無遺



電動缸的狀況一目了然

可透過操作面板輕鬆確認動作

# ECR

控制器



## CONTENTS

產品介紹	卷首
● 規格、型號標示、外形尺寸圖、系統構成	46
· 平行I/O (PIO)	48
· IO-Link	52
· CC-Link	53
· EtherCAT	54
· 纜線	55
· 相關零件	56
⚠ 使用注意事項	72

FLSH

FLCR

FGRC

ECR  
(控制器)

ECG-B  
(控制器)

使用注意事項



控制器

# ECR Series

EBS、EBR、FLSH、FLCR、FGRC的所有尺寸  
皆可用相同控制器動作



## 型號標示方法

**ECR-MNNN3B** - **NP** **A** **02**

### Ⓐ 介面規格

NP	平行I/O (NPN、PNP通用)
LK	IO-Link
CL	CC-Link
EC	EtherCAT

### Ⓑ 安裝方式

A	標準安裝
D	DIN導軌安裝

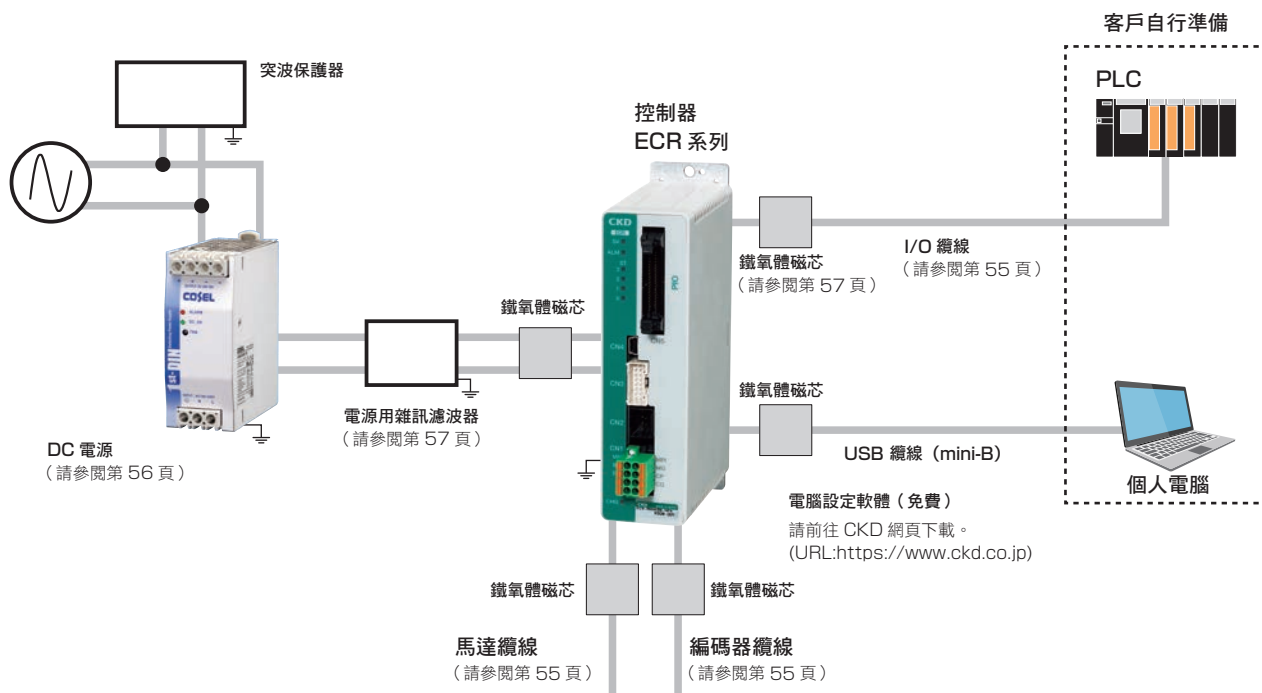
### Ⓒ IO纜線長度 ※1

00	無
02	2m
03	3m
05	5m
10	10m

※1 介面規格未選擇「平行I/O」時，此項請選擇「無」。

EAR對象產品（安裝EAR99產品）

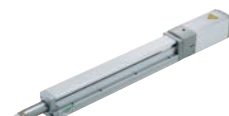
## 系統構成



### 可連接的電動缸



EBS-M 系列  
(型錄 No.CC-1422)



EBR-M 系列  
(型錄 No.CC-1422)



FLSH 系列  
(第 1 頁)



FLCR 系列  
(第 13 頁)



FGRC 系列  
(第 29 頁)

※ 雜訊濾波器、突波保護器和鐵氧體磁芯的設置、配線方法請參閱操作說明書。

## 一般規格

項目		內容						
適用電動缸		EBS/EBR			FLSH/FLCR/FGRC			
適用馬達尺寸		□35	□42	□56	□20	□25	□25L	□35
設定工具		電腦設定軟體 (S-Tools) 連接纜線: USB纜線 (mini-B)						
外部介面	平行I/O規格	DC24V±10%、輸入輸出最大各16點、纜線長度 最長10m						
	現場網路規格	IO-Link、CC-Link、EtherCAT						
顯示燈		伺服ON/OFF確認用LED、警報狀態確認用LED 狀態確認用LED、通訊狀態確認用LED (依照各介面規格)						
電源電壓	控制電源	DC24V±10% 或 DC48V±10%						
	動力電源	DC24V±10% 或 DC48V±10%						
消耗電流	控制電源	0.6A以下						
	動力電源	2.8A以下	3.7A以下	6.1A以下	1.1A以下	2.1A以下	3.2A以下	3.0A以下
馬達部瞬間最大電流		4.0A以下	5.2A以下	8.6A以下	1.5A以下	3.0A以下	4.5A以下	4.2A以下
煞車消耗電流		0.4A以下						
絕緣電阻		DC500V時為10MΩ以上						
耐電壓		AC500V 1分鐘						
使用環境溫度		0~40°C 避免結凍						
使用環境濕度		35~80%RH 避免結露						
保存環境溫度		-10~50°C 避免結凍						
保存環境濕度		35~80%RH 避免結露						
使用環境		避免腐蝕性氣體、爆炸性氣體及粉塵						
保護結構		IP20						
重量		約400g (標準安裝) 約430g (DIN導軌安裝)						

FLSH

FLCR

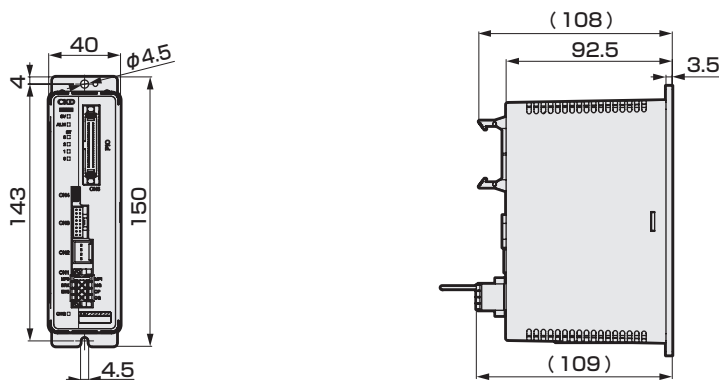
FGRC

ECR  
(控制器)ECG-B  
(控制器)

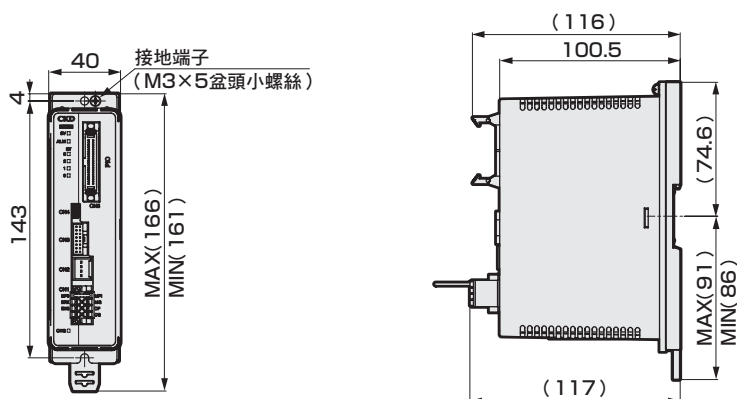
使用注意事項

## 外形尺寸圖

### ● 標準安裝 (ECR-MN3B-※A※)



### ● DIN導軌安裝 (ECR-MN3B-※D※)

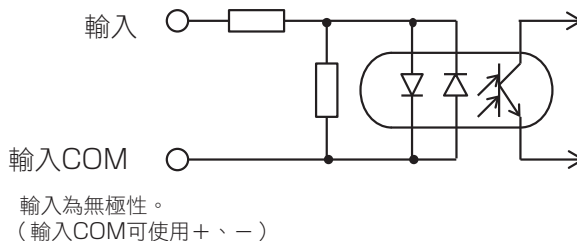


## 平行I/O (PIO) 輸入輸出迴路

### 輸入規格

項目	ECR-MN3B-NP□□
輸入點數	16點
輸入電壓	DC24V±10%
輸入電流	3.7mA/1點
ON電壓	19V以上
OFF電流	0.2mA以下

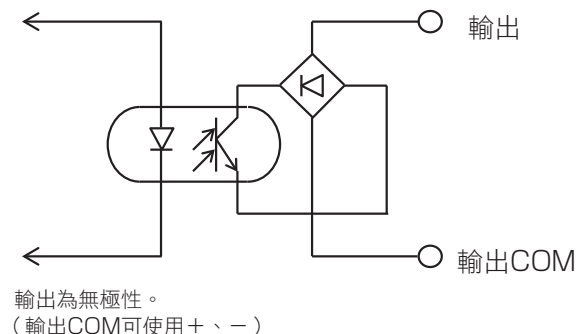
### 輸入迴路



### 輸出規格

項目	ECR-MN3B-NP□□
輸出點數	16點
負載電壓	DC24V±10%
負載電流	20mA以下/1點
內部下降電壓	3V以下
漏電電流	0.1mA以下
輸出短路保護迴路	有
連接負載	PLC等

### 輸出迴路



## 平行I/O (PIO) 動作模式

控制器有9種動作模式。

請用電腦設定軟體設定適合用途的動作模式。初始設定為「64點模式」。

動作模式	定位點數	概要
64點模式	64點	· 移動中輸出 · 區域輸出：2點 · 點區域輸出：1點
128點模式	128點	· 移動中輸出 · 選擇輸出：2點 (點區域、區域1、區域2、移動中)
256點模式	256點	· 選擇輸出：2點 (點區域、區域1、區域2、移動中)
512點模式	512點	· 選擇輸出：1點 (點區域、區域1、區域2、移動中)
教導64點模式	64點	· JOG (INCH) 移動開始輸入 · 選擇輸出：2點 (點區域、區域1、區域2、移動中) · 移動中輸出
簡易7點模式	7點	· 移動中輸出 · 區域輸出：2點
電磁閥模式 複動2位置型	2點	· SW輸出：2點 · 移動中輸出 · 點區域輸出：1點 · 區域輸出：2點
電磁閥模式 複動3位置型	2點	· SW輸出：2點 · 移動中輸出 · 點區域輸出：1點 · 區域輸出：2點
電磁閥模式 單動型	2點	· SW輸出：2點 · 移動中輸出 · 點區域輸出：1點 · 區域輸出：2點

## 平行I/O (PIO) 訊號簡稱一覽表

### 輸入訊號

簡稱	名稱	簡稱	名稱
PST	點移動開始	JIM	JOG/INCH(-)移動開始
PSB※	點編號選擇位元※	JIP	JOG/INCH(+ )移動開始
OST	原點復歸開始	INCH	INCH選擇
SVON	伺服ON	P※ST	點編號※移動開始
ALMRST	警報重置	V1ST	電磁閥移動指令1
STOP	停止	V2ST	電磁閥移動指令2
PAUSE	暫時停止	VST	電磁閥移動指令
WRST	寫入開始		
TEACH	教導選擇		

### 輸出訊號

簡稱	名稱	簡稱	名稱
PEND	點移動完成	ALM	警報
PCB※	點編號確認位元※	WARN	警告
ACB※	警報確認位元※	READY	運轉準備完成
PZONE	點區域	WREND	寫入完成
MOVE	移動中	TEACHS	教導狀態
ZONE1	區域1	P※END	點編號※移動完成
ZONE2	區域2	SW1	開關1
OEND	原點復歸完成	SW2	開關2
SONS	伺服ON狀態		

## 平行I/O (PIO) 動作模式與訊號分配

根據動作模式的訊號分配如下圖所示。

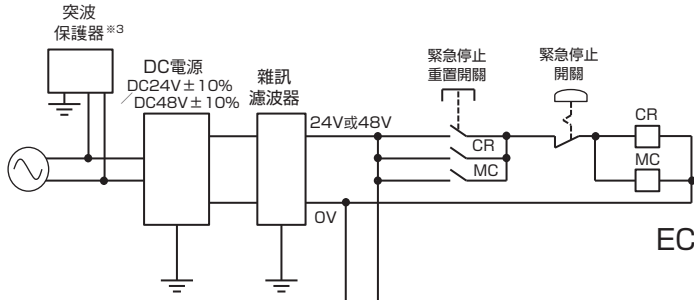
動作模式	64點 模式	128點 模式	256點 模式	512點 模式	教導64點 模式	簡易7點 模式	電磁閥模式 複動2位置型	電磁閥模式 複動3位置型	電磁閥模式 單動型	
定位點數	64	128	256	512	64	7	2	2	2	
輸入	IN0	PSB0	PSB0	PSB0	PSB0	PSB0	P1ST	V1ST	V1ST	-
	IN1	PSB1	PSB1	PSB1	PSB1	PSB1	P2ST	V2ST	V2ST	VST
	IN2	PSB2	PSB2	PSB2	PSB2	PSB2	P3ST	-	-	-
	IN3	PSB3	PSB3	PSB3	PSB3	PSB3	P4ST	-	-	-
	IN4	PSB4	PSB4	PSB4	PSB4	PSB4	P5ST	-	-	-
	IN5	PSB5	PSB5	PSB5	PSB5	PSB5	P6ST	-	-	-
	IN6	-	PSB6	PSB6	PSB6	TEACH	P7ST	-	-	-
	IN7	-	-	PSB7	PSB7	JIM	-	-	-	-
	IN8	-	-	-	PSB8	JIP	-	-	-	-
	IN9	-	-	-	-	INCH	-	-	-	-
	IN10	PST	PST	PST	PST	PST/ WRST	-	-	-	-
	IN11	OST	OST	OST	OST	OST	OST	OST	OST	OST
	IN12	SVON	SVON	SVON	SVON	SVON	SVON	SVON	SVON	SVON
	IN13	ALMRST	ALMRST	ALMRST	ALMRST	ALMRST	ALMRST	ALMRST	ALMRST	ALMRST
	IN14	STOP#	STOP#	STOP#	STOP#	STOP#	STOP#	-	-	-
IN15	PAUSE#	PAUSE#	PAUSE#	PAUSE#	PAUSE#	PAUSE#	-	-	-	
輸出	OUT0	PCB0/ ACB0	PCB0/ ACB0	PCB0/ ACB0	PCB0/ ACB0	PCB0/ ACB0	P1END	P1END	P1END	P1END
	OUT1	PCB1/ ACB1	PCB1/ ACB1	PCB1/ ACB1	PCB1/ ACB1	PCB1/ ACB1	P2END	P2END	P2END	P2END
	OUT2	PCB2/ ACB2	PCB2/ ACB2	PCB2/ ACB2	PCB2/ ACB2	PCB2/ ACB2	P3END	-	-	-
	OUT3	PCB3/ ACB3	PCB3/ ACB3	PCB3/ ACB3	PCB3/ ACB3	PCB3/ ACB3	P4END	-	-	-
	OUT4	PCB4	PCB4	PCB4	PCB4	PCB4	P5END	SW1	SW1	SW1
	OUT5	PCB5	PCB5	PCB5	PCB5	PCB5	P6END	SW2	SW2	SW2
	OUT6	PZONE	PCB6	PCB6	PCB6	TEACHS	P7END	-	-	-
	OUT7	MOVE	MOVE	PCB7	PCB7	MOVE	MOVE	MOVE	MOVE	MOVE
	OUT8	ZONE1	PZONE/ ZONE1/ ZONE2/ MOVE	PZONE/ ZONE1/ ZONE2/ MOVE	PCB8	PZONE/ ZONE1/ ZONE2/ MOVE	ZONE1	ZONE1	ZONE1	ZONE1
	OUT9	ZONE2	PZONE/ ZONE1/ ZONE2/ MOVE	PZONE/ ZONE1/ ZONE2/ MOVE	PZONE/ ZONE1/ ZONE2/ MOVE	PZONE/ ZONE1/ ZONE2/ MOVE	ZONE2	ZONE2	ZONE2	ZONE2
	OUT10	PEND	PEND	PEND	PEND	PEND/ WREND	PZONE	PZONE	PZONE	PZONE
	OUT11	OEND	OEND	OEND	OEND	OEND	OEND	OEND	OEND	OEND
	OUT12	SONS	SONS	SONS	SONS	SONS	SONS	SONS	SONS	SONS
	OUT13	ALM#	ALM#	ALM#	ALM#	ALM#	ALM#	ALM#	ALM#	ALM#
	OUT14	WARN#	WARN#	WARN#	WARN#	WARN#	WARN#	WARN#	WARN#	WARN#
OUT15	READY	READY	READY	READY	READY	READY	READY	READY	READY	

※ #為負邏輯訊號。

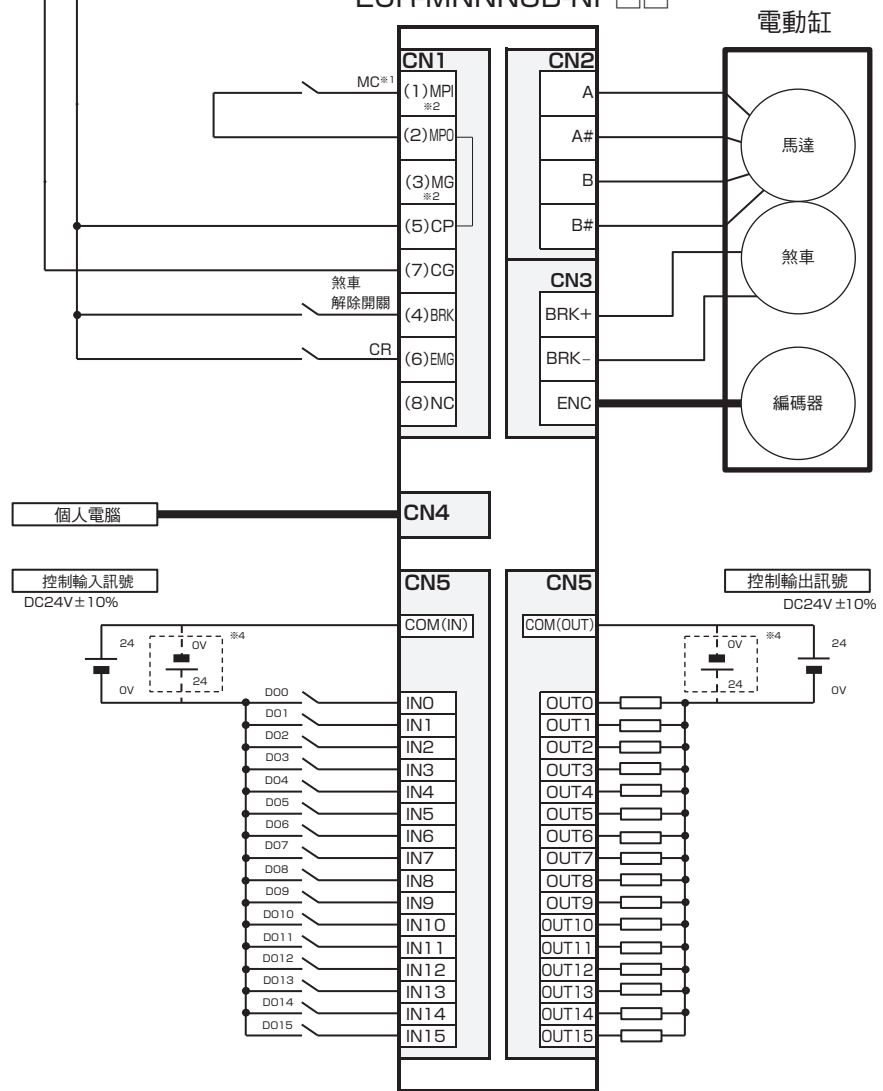
FLSH  
FLCR  
FGRC  
ECR (控制器)  
ECG-B (控制器)  
使用注意事項

## 平行I/O連接圖 ( ECR-MNNN3B-NP\*\* )

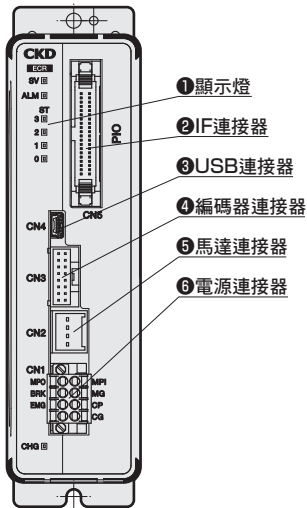
### 【PIO型】



### ECR-MNNN3B-NP□□



### 【面板說明】



- ※1 若為了符合安全類別等原因而需要遮斷馬達驅動源時，請於MPI與MPO端子間連接電磁開關等接點。(出貨時以跳線連接。)
- ※2 利用MPI及MG端子，可分離馬達電源和控制電源。
- ※3 為符合CE認證，需要突波保護器。
- ※4 極性反轉也可使用。

### ● 添附品

品名	製造商型式	製造商名稱
電源連接器	DFMC1,5/4-STF-3,5	PHOENIX CONTACT

FLSH

FLCR

FGRC

ECR  
(控制器)

ECG-B  
(控制器)

使用注意事項



## 現場網路的動作模式說明

模式	概要
PIO模式 (PIO)	可選擇和平行I/O規格相同的動作模式。 訊號分配和平行I/O型的訊號分配表相同。 無法確認監控資料。
直接輸入值模式 (SDP)	可從PLC任意設定目標位置。 為直接設定目標位置、進行動作的模式。目標位置以外的運轉條件（速度、加速度等）將使用點資料所設定的數值進行運轉。 可確認監控資料。
全體直接輸入值模式 (FDP)	可從PLC任意設定所有運轉條件（目標位置、速度、加速度等）。 可確認監控資料。

動作模式	PIO	SDP	FDP
參數讀寫	不可	可	可
直接輸入值移動選擇※1	不可選擇	1	1
定位點數	512	無限制	無限制
直接輸入值移動項目※2	目標位置	-	○
	定位寬度	-	○
	速度	-	○
	加速度	-	○
	減速度	-	○
	推壓率	-	○
	推壓距離	-	○
	推壓速度	-	○
	位置指定方法	-	○
	動作方法	-	○
	停止方法	-	○
監控項目※3	位置	-	○
	速度	-	△
	電流	-	▲
	警報	-	▲

※1：直接輸入值移動選擇為0時，將使用點資料所設定的數值進行動作。因此定位點數上限為512。

※2：○表示使用從PLC設定的值進行動作。-表示使用點資料所設定的數值進行動作。

※3：○表示在所有網路下皆可監控。-表示無法監控。

△表示在IO-Link、CC-Link下只能從△中選擇1項監控，EtherCAT下則可同時監控。

▲表示在IO-Link下只能從▲中選擇1項監控，CC-Link、EtherCAT下則可同時監控。

FLSH

FLCR

FGRC

ECR  
(控制器)

ECG-B  
(控制器)

使用注意事項

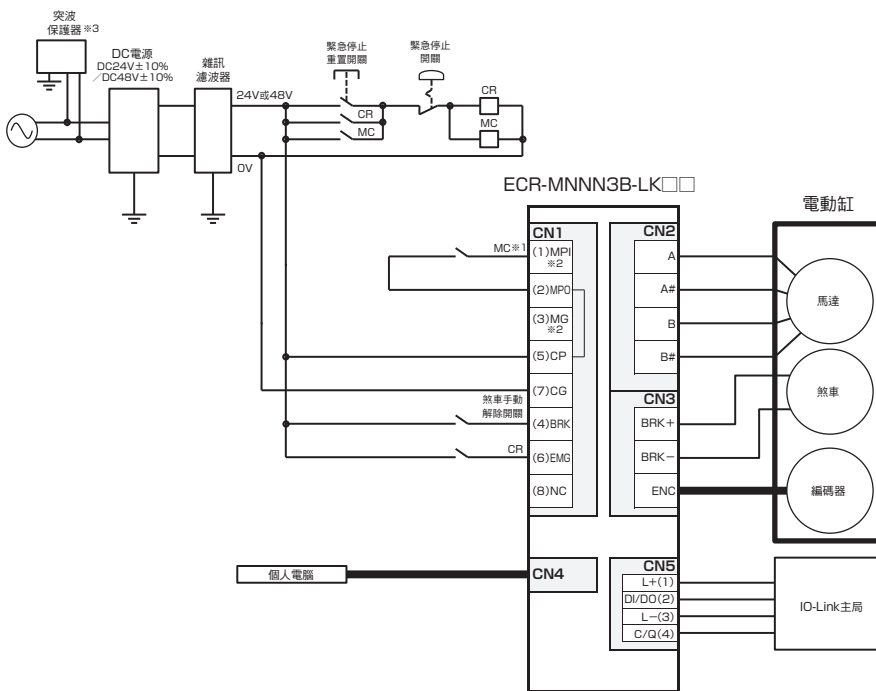
## IO-Link規格與連接圖 ( ECR-MN3B-LK※※ )

### 【通訊規格】

項目	規格
通訊協定版本	V1.1
傳輸速度	COM3 (230.4kbps)
埠	Class A
過程資料長度 (輸入)	PIO模式：2位元組 直接輸入值模式：9位元組
PD (in) 資料長度	全體直接輸入值模式：9位元組
過程資料長度 (輸出)	PIO模式：2位元組 直接輸入值模式：7位元組
PD (out) 資料長度	全體直接輸入值模式：22位元組
最小週期	PIO模式：1ms
	直接輸入值模式：2ms
	全體直接輸入值模式：2.5ms
監控功能	位置、速度、電流、警報

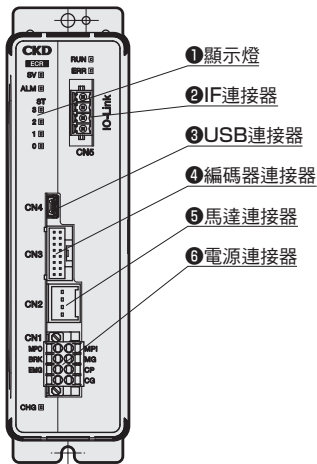
※ 可監控的項目會因模式而改變。  
詳細請參閱第51頁。

### 【IO-Link型】



- ※1 若為了符合安全類別等原因而需要遮斷馬達驅動源時，請於MPI與MPO端子間連接電磁開關等接點。(出貨時以跳線連接。)
- ※2 利用MPI及MG端子，可分離馬達電源和控制電源。
- ※3 為符合CE認證，需要突波保護器。

### 【面板說明】



### 來自主局的週期資料

PD (out)	bit	全體直接輸入值模式
		訊號名稱
0	7	暫時停止#
	6	停止#
	5	警報重置
	4	伺服ON
	3	原點復歸開始
	2	點移動開始
	1	-
	0	點編號選擇位元8
	0	點編號選擇位元7~0
1	7~0	點編號選擇位元7~0
	7	-
	6	-
2	5~4	旋轉方向
	3~1	監控編號
	0	直接輸入值移動選擇
	0	位置
3~6	7~0	位置
7~8	7~0	定位寬度
9~10	7~0	速度
11	7~0	加速度
12	7~0	減速度
13	7~0	推壓率
14	7~0	推壓速度
15~18	7~0	推壓距離
19~20	7~0	增益倍率
21	7	位置指定方法
	6~5	動作方法
	4~3	加減速方法
	2~0	停止方法

### 來自控制器的週期資料

PD (in)	bit	全體直接輸入值模式
		訊號名稱
0	7	運轉準備完成
	6	警告#
	5	警報#
	4	伺服ON狀態
	3	原點復歸完成
	2	點移動完成
	1	-
	0	點編號確認位元8
	0	點編號確認位元7~0
1	7~5	-
	4	區域2
	3	區域1
2	2	移動中
	1	點區域
	0	直接移動狀態
3~6	7~0	位置 (監控值)
7~8	7~0	監控值

※ 使用其他動作模式時請參閱操作說明書。  
※ #代表負邏輯訊號。

### ● 添附品

品名	製造商型式	製造商名稱
電源連接器	DFMC1,5/4-STF-3,5	PHOENIX CONTACT
IO-Link連接器	FMC1,5/4-ST-3,5-RF	PHOENIX CONTACT

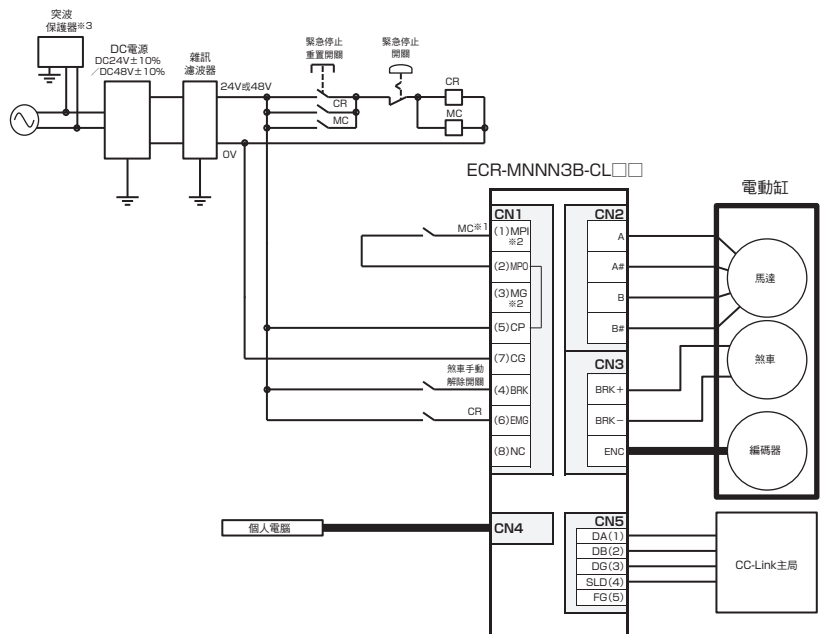
## CC-Link規格與連接圖 ( ECR-MNNN3B-CL※※ )

### 【通訊規格】

項目	規格
CC-Link版本	Ver. 1.10
局類型	遠端裝置局
遠端局號	1~64 (依據參數設定進行設定)
動作模式與佔用局數	PIO模式 (佔用1局)
	直接輸入值模式 (佔用2局)
	全體直接輸入值模式 (佔用4局)
遠端輸入輸出點數	PIO模式: 各32點
	直接輸入值模式: 各64點
	全體直接輸入值模式: 各128點
遠端暫存器輸入輸出	PIO模式: 各4個字組
	直接輸入值模式: 各8個字組
	全體直接輸入值模式: 各16個字組
通訊速度	10M/5M/2.5M/625k/156kbps (依據參數設定選擇)
連接纜線	對應CC-Link Ver. 1.10纜線 (附遮蔽3芯雙絞纜線)
連接台數	僅連接遠端裝置局時最多42台
監控功能	位置、速度、電流、警報

※ 可監控的項目會因模式而改變。  
詳細請參閱第51頁。

【CC-Link型】



- ※1 若為了符合安全類別等原因而需要遮斷馬達驅動源時，請於MPI與MPO端子間連接電磁開關等接點。  
(出貨時以跳線連接。)
- ※2 利用MPI及MG端子，可分離馬達電源和控制電源。
- ※3 為符合CE認證，需要突波保護器。

### 來自主局的週期資料

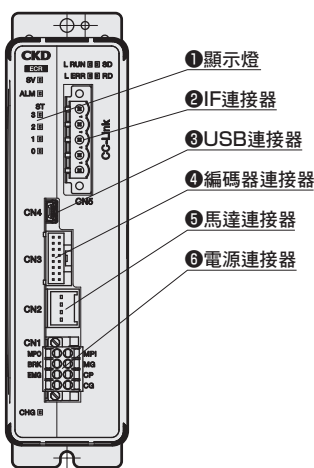
設備No.	全體直接輸入值模式	
	訊號名稱	
RYnO } RYnF	PIO輸入訊號 (依據平行I/O訊號分配)	
RY (n+1) 0 } RY (n+1) 3	-	
RY (n+1) 4	資料要求	
RY (n+1) 5	資料R/W選擇	
RY (n+1) 6 } RY (n+1) B	-	
RY (n+1) C	監控要求	
RY (n+1) D } RY (n+1) F	-	
RY (n+2) 0	直接輸入值移動選擇	
RY (n+7) 9 } RY (n+7) A	-	
RY (n+7) B	錯誤重置要求旗標	
RY (n+7) C } RY (n+7) F	-	

※ 使用其他動作模式時請參閱操作說明書。

### 來自控制器的週期資料

設備No.	全體直接輸入值模式	
	訊號名稱	
RXnO } RXnF	PIO輸出訊號 (依據平行I/O訊號分配)	
RX (n+1) 0 } RX (n+1) 3	資料應答	
RX (n+1) 4	資料完成	
RX (n+1) 5	資料寫入狀態	
RX (n+1) 6 } RX (n+1) 8	-	
RX (n+1) B	監控應答	
RX (n+1) C	監控完成	
RX (n+1) D } RX (n+1) F	-	
RX (n+2) 0	直接輸入值移動狀態	
RX (n+2) 1	點區域	
RX (n+2) 2	移動中	
RX (n+2) 3	區域1	
RX (n+2) 4	區域2	
RX (n+7) 9 } RX (n+7) A	-	
RX (n+7) B	錯誤狀態旗標	
RX (n+7) C	遠端Ready旗標	
RX (n+7) D } RX (n+7) F	-	

### 【面板說明】



### ● 添附品

品名	製造商型式	製造商名稱
電源連接器	DFMC1.5/4-STF-3,5	PHOENIX CONTACT
CC-Link連接器	MSTB2.5/5-STF-5,08ABGYAU	PHOENIX CONTACT

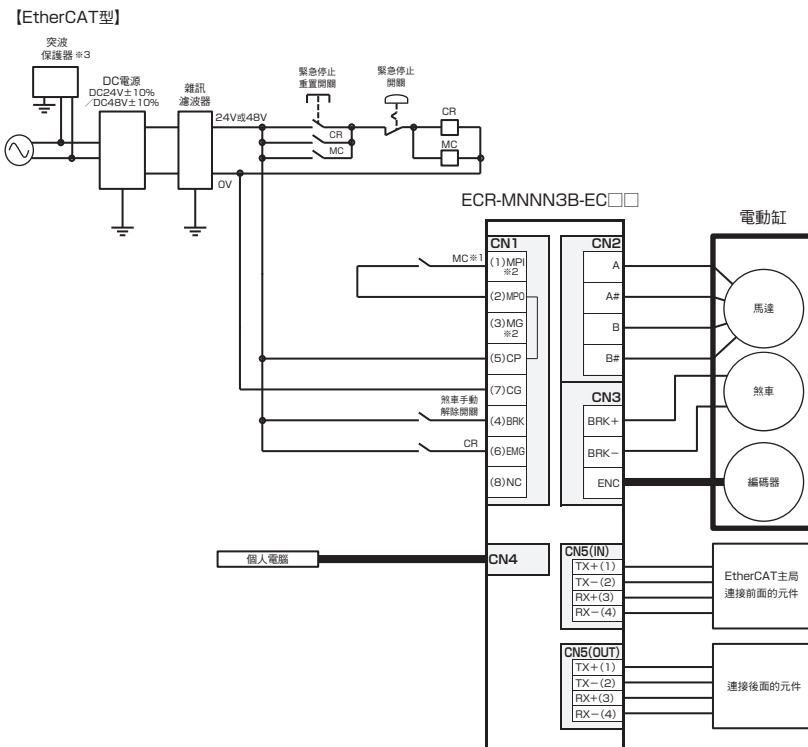
FLSH  
FLCR  
FGRC  
ECR (控制器)  
ECG-B (控制器)  
使用注意事項

## EtherCAT規格與連接圖 ( ECR-MNNN3B-EC※※ )

### 【通訊規格】

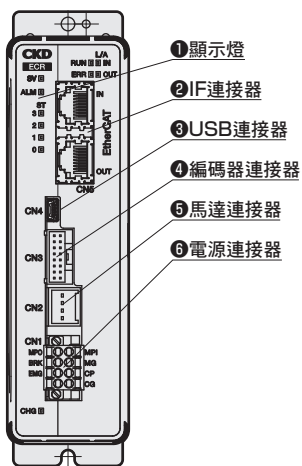
項目	規格
通訊速度	100Mbps (高速乙太網路, 全雙工)
過程資料	可變式PDO映射
最大PDO資料長度	RxPDO: 64位元組 / TxPDO: 64位元組
站代碼	0~65535 (以參數設定)
連接纜線	對應EtherCAT纜線 (建議使用CAT5e以上的雙絞纜線 (與鉛箔帶編織的雙重遮蔽))
節點位址	主局自動分配
監控功能	位置、速度、電流、警報

※ 可監控的項目會因模式而改變。  
詳細請參閱第51頁。



- ※1 若為了符合安全類別等原因而需要遮斷馬達驅動源時，請於MPI與MPO端子間連接電磁開關等接點。(出貨時以跳線連接。)
- ※2 利用MPI及MG端子，可分離馬達電源和控制電源。
- ※3 為符合CE認證，需要突波保護器。

### 【面板說明】



### 來自主局的過程資料

Index	Sub Index	bit	全體直接輸入值模式
			訊號名稱
0x2001	0x01	0~15	PIO輸入訊號 (依據平行I/O訊號分配)
		16~31	-
	0x02	0~3	-
		4	資料要求
		5	資料R/W選擇
		6~11	-
		12	監控要求
		13	-
		14	-
		15	直接輸入值移動選擇
		16~31	-

※ 使用其他動作模式時請參閱操作說明書。

### 來自控制器的過程資料

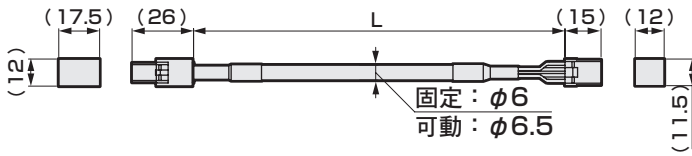
Index	Sub Index	bit	全體直接輸入值模式
			訊號名稱
0x2005	0x01	0~15	PIO輸出訊號 (依據平行I/O訊號分配)
		16~31	-
	0x02	0~3	資料應答
		4	資料完成
		5	資料寫入狀態
		6	-
		7	-
		8~11	監控應答
		12	監控完成
		13	-
		14	-
		15	直接輸入值移動狀態
		16	點區域
		17	移動中
		18	區域1
		19	區域2
		20~31	-

### ● 添附品

品名	製造商型式	製造商名稱
電源連接器	DFMC1,5/4-STF-3,5	PHOENIX CONTACT

### 中繼纜線 (附設於電動缸)

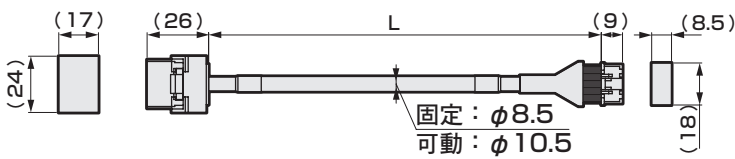
#### ● 馬達纜線 (固定/可動)



EA-CBLM1 - S 01

A 纜線種類		B 纜線長度	
S	固定纜線	01	1m
R	可動纜線	03	3m
		05	5m
		10	10m

#### ● 編碼器纜線 (固定/可動)

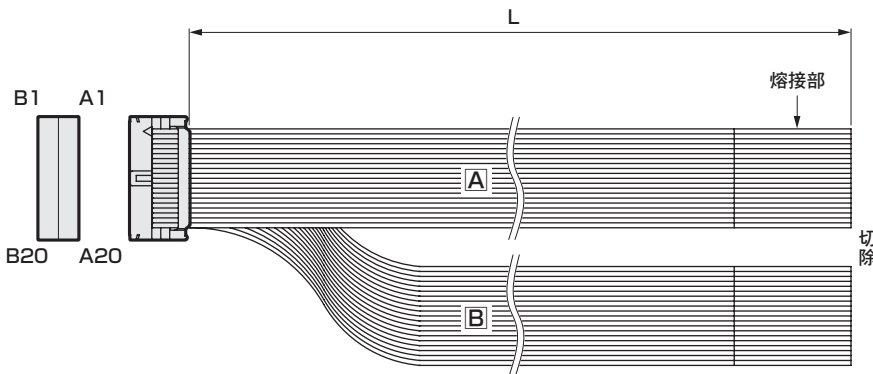


EA-CBLE1 - S 01

A 纜線種類		B 纜線長度	
S	固定纜線	01	1m
R	可動纜線	03	3m
		05	5m
		10	10m

### I/O纜線 (附設於平行I/O規格的控制器)

#### ● I/O纜線



EA-CBLNP1 - 02

A 纜線長度	
02	2m
03	3m
05	5m
10	10m

FLSH

FLCR

FGRC

ECR  
(控制器)

ECG-B  
(控制器)

使用注意事項

## 相關零件型號表

### ● ECR用DC電源

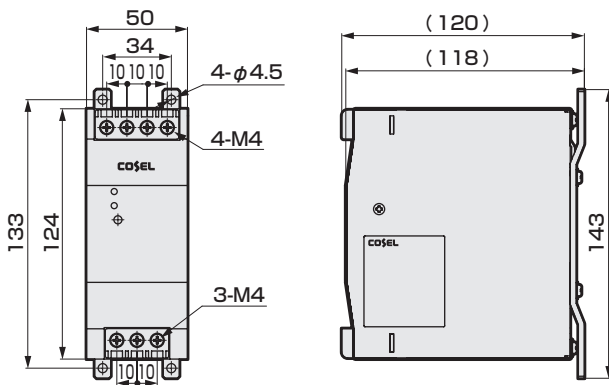


項目		型號	EA-PWR-KHNA240F-24-N2 (螺絲安裝) EA-PWR-KHNA240F-24 (DIN導軌安裝)	EA-PWR-KHNA480F-48-N2 (螺絲安裝) EA-PWR-KHNA480F-48 (DIN導軌安裝)
製造商		COSEL Co., Ltd.		
製造商型號	螺絲安裝	KHNA240F-24-N2		KHNA480F-48-N2
	DIN導軌安裝	KHNA240F-24		KHNA480F-48
輸入電壓		AC85 ~ 264V 1 $\phi$ or DC88 ~ 370V		AC85 ~ 264V 1 $\phi$ or DC88 ~ 350V
輸出	電力	240W		480W
	電壓、電流	24V10A		48V 10A
	電壓可變範圍	22.5~28.5V		45.0 ~ 55.2V
附屬功能	過電流保護	峰值電流的101% min時動作		
	過電壓保護	30.0~36.0V		57.6 ~ 67.2V
	遠端控制	可		
	遠端感測	-		
	其它	DC_OK顯示、ALARM顯示		
使用溫度、濕度		-25~+70°C、20~90%RH (避免結露)、-40°C可啟動※		
適用規格	安全規格	AC輸入	AC輸入: UL60950-1、C-UL (CSA60950-1)、EN60950-1 取得UL508、ANSI / ISA 12.12.01、ATEX, 符合電安法標準 ※	
		DC輸入	UL60950-1、C-UL (CSA60950-1)、EN60950-1	
	雜音端子電壓	符合FCC-B、VCCI-B、CISPR22-B、EN55011-B、EN55022-B標準		
	諧波電流	符合IEC61000-3-2 (Class A) 標準※		
結構	外形尺寸(W×H×D)	50×124×117mm		70×124×117mm
	重量	900g max		1,200g max
	冷卻方法	自然空冷		

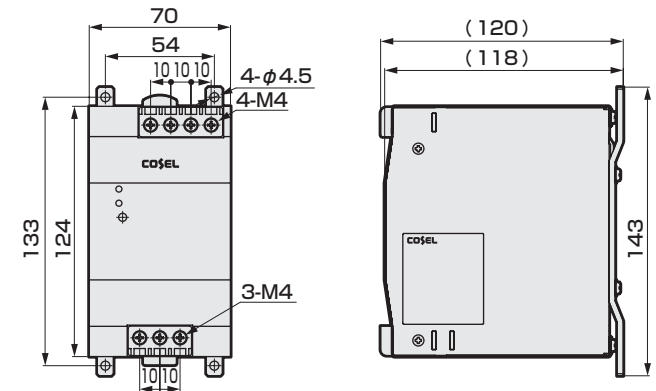
※ 詳情請參閱製造商網站。  
 ※ 製造商型號已取得CE認證、RoHS。

### 各部位名稱與外形尺寸圖

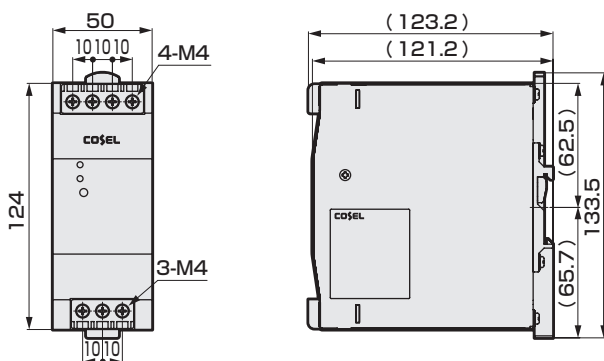
#### ● 24V用螺絲安裝 EA-PWR-KHNA240F-24-N2



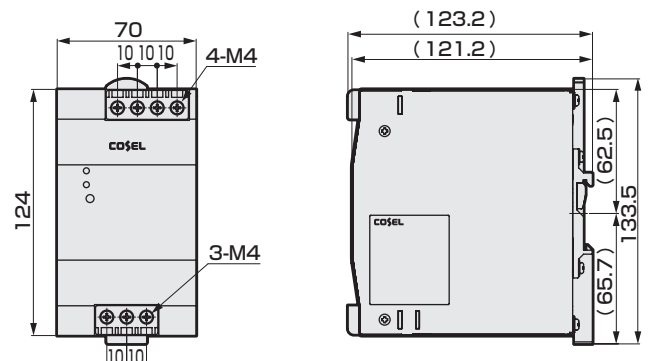
#### ● 48V用螺絲安裝 EA-PWR-KHNA480F-48-N2



#### ● 24V用DIN導軌安裝 EA-PWR-KHNA240F-24



#### ● 48V用DIN導軌安裝 EA-PWR-KHNA480F-48



## 相關零件型號表

### ● 其他零件

品名	型號
電源用雜訊濾波器（單相、15A）	AX-NSF-NF2015A-OD
鐵氧體磁芯組（7個裝）	EA-NSF-FC01-SET

※ 使用的鐵氧體磁芯請參閱操作說明書。

FLSH

FLCR

FGRC

ECR  
(控制器)

ECG-B  
(控制器)

使用注意事項

ECG-B  
(控制器)

ECR  
(控制器)

FGRC

FLCR

FLSH