

ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

選型指南 | iC2-Micro

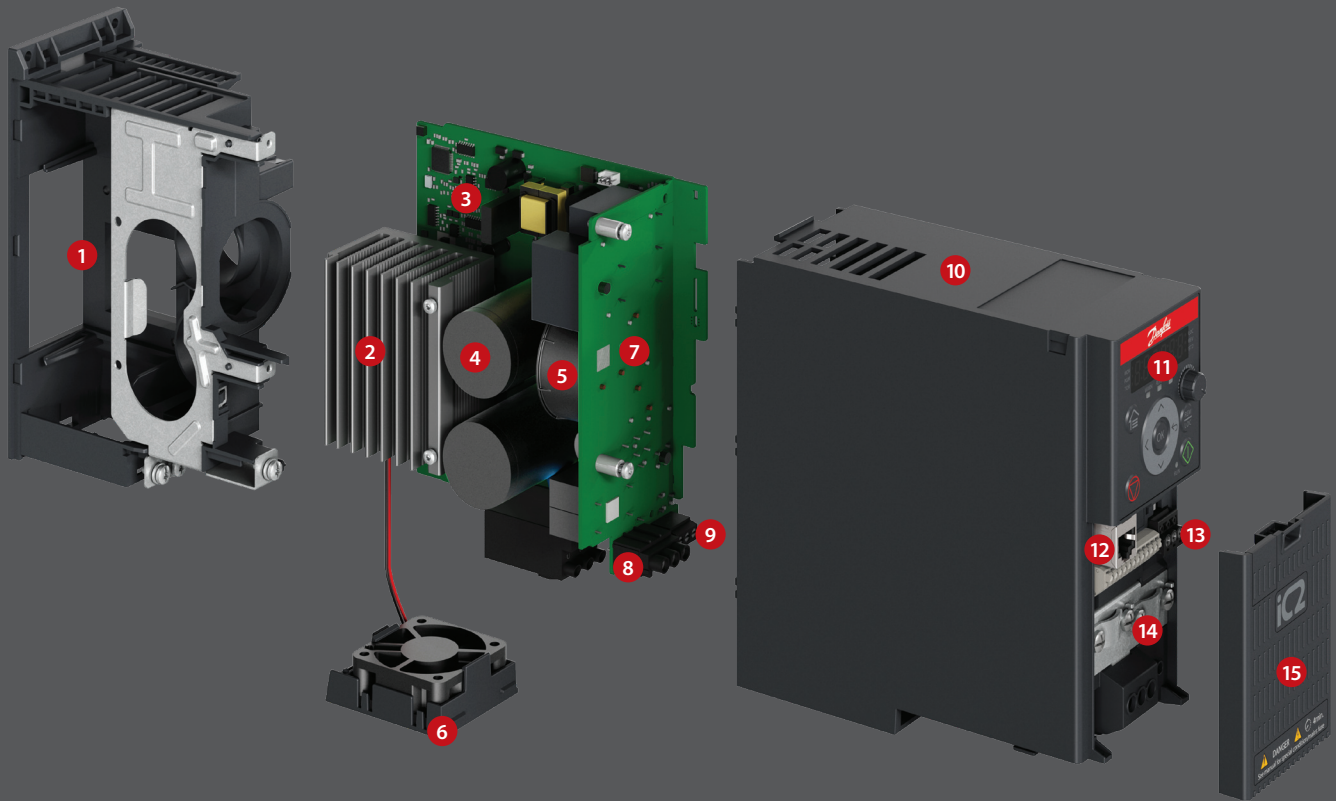
# iC2-Micro 變頻器效能值得信賴

在環境溫度高達  
**50°C**  
的情況下以全負載  
連續運行



# 不僅可靠、輕巧、靈活 且易於使用

節省空間並優化您的馬達選擇



- 1 基座
- 2 散熱片
- 3 電源板
- 4 DC電容器
- 5 共模扼流圈
- 6 可拆式風扇
- 7 射頻干擾(RFI)板含RFI濾波器
- 8 主電源、馬達與BR/UDC端子

- 9 繼電器輸出
- 10 外殼
- 11 控制面板
- 12 RJ45通訊埠
- 13 I/O端子與Modbus端子
- 14 I/O端子與RS485通訊埠去耦
- 15 端子蓋



# iC2



## iC2-Micro: 輕巧靈活的變頻器

這款通用型變頻器的應用範圍相當廣泛。iC2-Micro在嚴苛的應用中也能提供無與倫比的可靠性。具備完整的產品功能，方便操作與調試，全都集中在一個精巧的裝置中。

### 新一代產品

iC2-Micro將逐步取代VLT® Micro Drive FC 51，比上一代變頻器更輕巧、更智慧，功能更齊全。這款可靠耐用的變頻器更方便安裝與使用，可幫助您降低系統複雜度和成本，同時保持最佳系統效能。

### 高性能

變頻器提供出色的馬達控制與機械煞車控制。新功能包括轉矩開迴路控制、馬達偵測、永磁馬達控制、內建控制面板，以及可連接至MyDrive® Suite 數位工具。

### 為您提供彈性的馬達選擇方案

iC2-Micro能與感應馬達或永磁同步馬達相容，實現系統的高效運行。

### 高度整合設計

iC2-Micro採一體式設計，包含整合式控制面板、電位計、RFI濾波器、剎車斬波器以及智慧型冷卻功能，可減少對外部元件的需求。

### 方便用於系統升級改造

可直接取代現有設備所安裝的VLT® Micro Drive FC 51變頻器。

### 滿足您的應用需求

iC2-Micro採多元應用產品設計，讓您可以在多種製程中使用相同的變頻器。

- 泵浦
- 風扇
- 物料處理
- 輸送帶
- 混合器
- 包裝機
- 疊棧機
- 紡織機





## iC2-Micro: 方便操作使用的變頻器

iC2-Micro 專為簡化操作流程而設計，讓您工作更加輕鬆。iC2-Micro 提供的軟體工具可節省時間，提高可靠性並降低風險。

### 使用 MyDrive® Insight 工具讓試運行和維修工作比以往更加容易。

MyDrive® Insight 讓您可以從個人電腦控制變頻器，以執行變頻器啟動或停止、設定參考值、設定方向、復歸和變頻器自由旋轉等操作。一旦變頻器開始運轉，MyDrive® Insight 將監控變頻器運行狀態並收集資料，將資料分析用在疑難排解、維護和維修工作。技術人員不僅可以透過 MyDrive® Insight 進行參數設定，還可以在維修期間備份和還原這些設定。

掃描變頻器正前方的 QR code，讓您可以直接存取應用指南和相關產品文件。使用智慧型裝置掃描 QR code，即可瀏覽 iC2-Micro 產品網頁，快速尋找產品手冊、技術資料、圖面等。

根據您的實際應用需求，提供 EMC 濾波器之選配。EMC 濾波器為選配產品！您可根據應用需求，使用整合式 EMC 濾波器與遮罩式馬達電纜，符合 EN/IEC 61800-3-C1 或 C2 類標準。這有助於您節省機櫃的空間和簡化作業處理流程。

直覺式控制面板簡化了試運行、操作和維修等作業流程。控制面板提供 6 位數 7 段式 LED 顯示器、狀態指示燈、清晰的導覽按鈕，和內建的頻率設定電位計。

透過彈簧式 I/O 端子和可拆卸式風扇，使配線作業更容易，簡化安裝與維修作業。對於功率範圍高達 0.75 kW 的單相 200 V 變頻器，可額外提供自然冷卻功能，不需要冷卻風扇。可拆式冷卻風扇設計具有開關控制功能，可簡化維護作業，提升冷卻效率，降低維修成本，將環境噪音降至最低。

可在 50°C 的環境溫度、全負載工況下運行，iC2-Micro 可確保最佳化運行；在額定值降低時，最高可在 55°C 的環境溫度下運行。由於無需加裝冷卻設備或安裝較大容量之變頻器，從而節省成本。

輕巧設計可節省空間，適合並列安裝。





### 永磁馬達相容性

您可以自由選擇合適的高效馬達。在整個功率範圍內，iC2-Micro可在VVC+模式和開迴路中提供高效的永磁馬達控制功能。

### 整合式PID控制器

內建PID控制器，能確保製程控制的穩定性，例如恆定壓力或恆定流量操作。

### 具塗層保護的印刷電路板

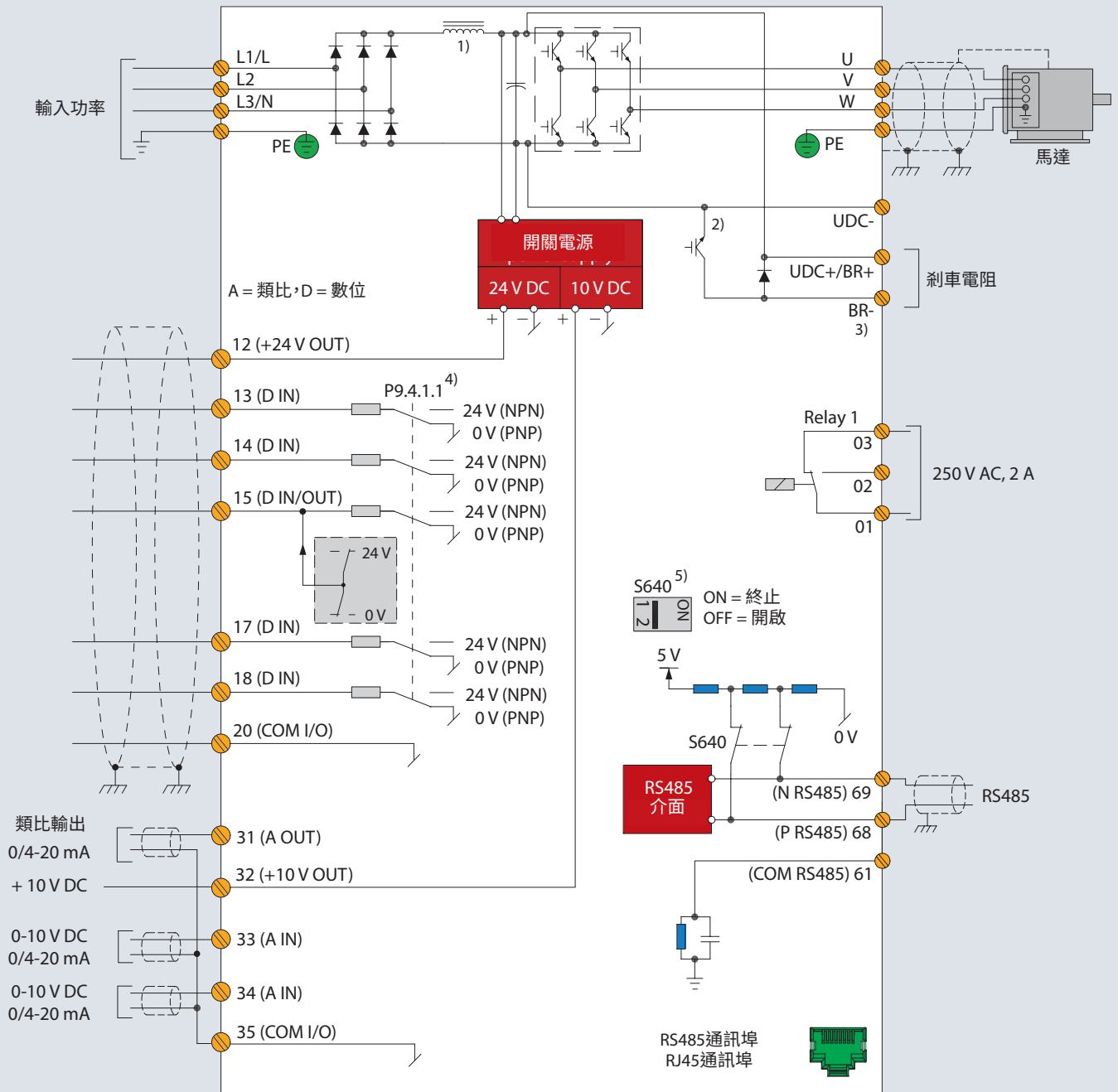
具塗層保護的標準印刷電路板有良好的抗腐蝕效果，符合國際標準 (IEC 60721-3-3)。這項保護功能可確保產品的高可靠性，面對嚴苛的工況，可預防故障和不必要的停機時間，延長變頻器的使用壽命。

### 整合式剎車斬波器

內建剎車斬波器可節省成本和面板空間。

功能	優點
彈簧式I/O端子	節省安裝時間，避免錯誤發生
整合式控制面板配備LED顯示器和指示燈 遠端控制面板附額外功能 (選配) RJ45 連接埠 (基於RS485)	輕鬆進行程式設定 - 輕鬆連接外部控制面板選項與個人電腦 - 使用轉接器選項進行離線配置
應用設定精靈	- 輕鬆進行試運行
電位計用於本機設定	經濟實惠，無需外部配線
精巧設計	節省機櫃空間
提供保護性塗層的印刷電路板	在嚴苛的環境中也能可靠運行
與IPM與SPM馬達相容	選擇您偏好的馬達類型
整合式剎車斬波器和PID控制器	降低成本
靈活度高，可並列安裝	節省機櫃空間與成本 - 降低外部冷卻成本 - 延長運作時間
在高達50 °C的環境溫度下運行，而不降低額定值	選擇適合應用需求的產品方案
有2種版本可供選擇，包含/不含EMC濾波器	提升可靠性
在整個功率範圍內，PCB上方無強制氣流	輕鬆維修
可拆式風扇	降低噪音並節省能源
風扇開關控制	降低噪音並消除通道堵塞風險
MA01c外殼內變頻器的自然冷卻	自訂變頻器功能，並最佳化變頻器、馬達與應用的協同運作方式
智慧邏輯控制器(SLC)	降低能源成本和設備磨損，延長應用的使用壽命
睡眠模式	HVAC/R系統中的A2L冷媒
UL L2GH2/8通過UL/IEC 60335-2-40和CSA C22.2 No. 0335-2-40	

# 配線架構



<sup>1)</sup> 單一DC扼流圈, 3 x 380-480 V 18.5 kW (25 hp)•22 kW (30 hp)•3 x 200-240 V 11 kW (15 hp)。

<sup>2)</sup> 內建剎車斬波器僅適用於3 x 380-480 V 2.2 kW (3.0 hp)或更高的功率範圍, 以及3 x 200-240 V 1.5 kW (2 hp)和功率更高的變頻器。

<sup>3)</sup> 1 x 100-120 V變頻器、1 x 200-240 V變頻器、3 x 380-480 V 0.37-1.5 kW (0.5-2.0 hp)以及3 x 200-240 V 0.37-0.75 kW (0.5-1.0 hp)變頻器皆無BR端子。

<sup>4)</sup> 透過參數P9.4.1.1選擇PNP或NPN模式數位I/O模式 (PNP=來源, NPN=散熱片)。

<sup>5)</sup> 使用開關S801 (總線端子) 連接RS485通訊埠 (端子68與69)。



# 規格

## 主電源 (L1, L2, L3)

電源電壓	100-120 V (-15%/+10%) 200-240 V (-15%/+10%) 380-480 V (-15%/+10%)
輸入頻率	50/60 Hz
位移功率因數(cos φ)	接近一致 (> 0.98)
輸入電源(L1, L2, L3)的切換頻率	每分鐘最多開關2次

## 輸出數據 (U, V, W)

輸出電壓	輸入電壓的0-100%
輸出側切換	無限制
緩衝時間	0.01-3600 s
頻率範圍	感應馬達 • 0-200 Hz (VVC+ 模式) • 0-500 Hz (U/f 模式) PM馬達 • 0-400 Hz (VVC+ 模式)

## 過載容量

過載轉矩	每10分鐘150% (持續60秒)
啟動時的過載轉矩	200% 持續1秒

## 可編程的數位輸入與數位輸出

數位輸入/數位輸出*	5/1
邏輯	PNP或NPN
電壓等級	0/24 V DC

\*注意事項: 一個數位輸入可配置為數位輸出。

## 脈衝輸入/輸出

脈衝輸入/脈衝輸出**	1/1, 電壓等級0/24 VDC
-------------	-------------------

\*\*注意事項: 一個數位輸入可配置為脈衝輸入。  
另一個數位輸入可配置為脈衝輸出。

## 可編程的類比輸入/輸出

類比輸入	2, 電壓或電流 電壓等級: 0 V至+10 V (可調整) 電流等級: 0/4到20 mA (可調整)
類比輸出	1 (電流範圍0/4至20 mA)

## 可編程繼電器輸出

可編程繼電器輸出	1 (NO/NC 240 VAC, 2 A / 30 VDC, 2 A)
----------	--------------------------------------



# 電氣數據

## iC2-Micro主電源, 1 x 100-120 V AC

外殼IP20/開放式		MA01c		MA02c	
		02A4		04A8	
典型軸輸出	[kW]	<b>0.37</b>	<b>1.1</b>		
	[hp]	0.5	1.5		
<b>輸出電流</b>					
持續 (3x200-240 V AC)	[A]	2.4	4.8		
間歇 (3x200-240 V AC)	[A]	3.6	7.2		
<b>最大電纜線規格</b>					
主電源, 馬達	[mm <sup>2</sup> /AWG]	4/10			
<b>最大輸入電流</b>					
持續 (1x100-120 V)	[A]	11.6	25.6		
間歇 (1x100-120 V)	[A]	17.4	38.4		
<b>EMC和剎車斬波器</b>					
EMC濾波器類型		C4			
內建剎車斬波器		否			
<b>環境</b>					
功率損失 <sup>1)</sup>	[W]	18	24		
效率 <sup>1)</sup>	[%]	97.4	98.2		

## iC2-Micro主電源1 x 200-240 V AC

外殼 IP20/開放式		MA01c		MA02c		MA02a			
		02A2		04A2		06A8		09A6	
典型軸輸出	[kW]	<b>0.37</b>	<b>0.75</b>	<b>1.5</b>	<b>2.2</b>				
	[hp]	0.5	1.0	2.0	3.0				
<b>輸出電流</b>									
持續 (3x200-240 V AC)	[A]	2.2	4.2	6.8	9.6				
間歇 (3x200-240 V AC)	[A]	3.3	6.3	10.2	14.4				
<b>最大電纜線規格</b>									
主電源, 馬達	[mm <sup>2</sup> /AWG]	4/10							
<b>最大輸入電流</b>									
持續 (1x200-240 V)	[A]	6.1	11.6	18.7	26.4				
間歇 (1x200-240 V)	[A]	8.3	15.6	26.4	37				
<b>EMC和剎車斬波器</b>									
EMC濾波器類型		C1/C4							
內建剎車斬波器		否							
<b>環境</b>									
功率損失 <sup>1)</sup>	[W]	16	31	46	61				
效率 <sup>1)</sup>	[%]	97.5	97.6	97.6	97.9				

## iC2-Micro主電源3 x 200-240 V AC<sup>2)</sup>

外殼IP20/開放式		MA01a		MA02a		MA03a					
		02A4		04A2		07A8		11A0		15A2	
典型軸輸出	[kW]	<b>0.37</b>	<b>0.75</b>	<b>1.5</b>	<b>2.2</b>	<b>3.7</b>					
	[hp]	0.5	1.0	2.0	3.0	5.0					
<b>輸出電流</b>											
持續 (3x200-240 V AC)	[A]	2.4	4.2	7.8	11	15.2					
間歇 (3x200-240 V AC)	[A]	3.6	6.3	11.7	16.5	22.8					
<b>最大電纜線規格</b>											
主電源, 馬達	[mm <sup>2</sup> /AWG]	4/10									
<b>最大輸入電流</b>											
持續 (3x200-240 V)	[A]	3.8	6.7	12.5	17.7	24.3					
間歇 (3x200-240 V)	[A]	5.7	8.3	18.8	26.6	35.3					
<b>EMC和剎車斬波器</b>											
EMC濾波器類型		C4									
內建剎車斬波器		否					是				
<b>環境</b>											
功率損失 <sup>1)</sup>	[W]	21	36	53	80	92					
效率 <sup>1)</sup>	[%]	97.3	97.4	97.9	97.7	97.5					

<sup>1)</sup>根據IEC 61800-9-2 EN 50598-2標準, 在100%的額定轉矩產生的電流以及90%的馬達額定頻率下所測量出的數值。

<sup>2)</sup>即將提供5.5-11 kW



## iC2-Micro主電源3 x 380-480 V AC

外殼IP20/開放式		MA01a			MA02a			MA03a		MA04a		MA05a	
		01A2	02A2	03A7	05A3	07A2	09A0	12A0	15A5	23A0	31A0	37A0	43A0
典型軸輸出	[kW]	<b>0.37</b>	<b>0.75</b>	<b>1.5</b>	<b>2.2</b>	<b>3.0</b>	<b>4.0</b>	<b>5.5</b>	<b>7.5</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>18.5</b>	<b>22</b>
	[hp]	0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.5	7.5	10	15	20	25	30
<b>輸出電流</b>													
持續 (3x380-440 V)	[A]	1.2	2.2	3.7	5.3	7.2	9.0	12	15.5	23	31	37	43
間歇 (3x380-440 V)	[A]	1.8	3.3	5.6	8.0	10.8	13.7	18	23.5	34.5	46.5	55.5	64.5
持續 (3x440-480 V)	[A]	1.1	2.1	3.4	4.8	6.3	8.2	11	14	21	27	34	40
間歇 (3x440-480 V)	[A]	1.7	3.2	5.1	7.2	9.5	12.3	16.5	21.3	31.5	40.5	51	60
<b>最大電纜線規格</b>													
主電源, 馬達	[mm <sup>2</sup> /AWG]	4/10						16/6					
<b>最大輸入電流</b>													
持續 (3x380-440 V)	[A]	1.9	3.5	5.9	8.5	11.5	14.4	19.2	24.8	33	42	34.7	41.2
間歇 (3x380-440 V)	[A]	2.6	4.7	8.7	12.6	16.8	20.2	27.4	36.3	47.5	60	49	57.6
持續 (3x440-480 V)	[A]	1.7	3.0	5.1	7.3	9.9	12.4	16.6	21.4	29	36	31.5	37.5
間歇 (3x440-480 V)	[A]	2.3	4.0	7.5	10.8	14.4	17.5	23.6	30.1	41	52	44	53
<b>EMC和剎車斬波器</b>													
EMC濾波器類型		C2/C4											
內建剎車斬波器		否						是					
<b>環境</b>													
功率損失 <sup>1)</sup>	[W]	17	25	34	48	58	74	104	127	213	285	358	466
效率 <sup>1)</sup>	[%]	97.3	97.8	98.0	98.3	98.5	98.3	98.3	98.4	98.2	98.3	98.2	98.2

<sup>1)</sup>根據IEC 61800-9-2與EN 50598-2標準,在100%的額定轉矩產生的電流以及90%的馬達額定頻率下所測量出的數值。

## 訂購代碼

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
i	C	2	-	3	0	F	A	3	N	0	4	-	0	1	A	2	E	2	0	F	4	+	A	C	X	X
								1	N	0	2									F	2		A	C	B	C
											0	1								F	0					

**產品組合**  
iC2-30

**產品類別**  
FA 氣冷式變頻器

**產品類型**  
3N 三相  
1N 單相

**\*電流額定值**  
01A2 (1.2 A)  
02A2 (2.2 A)  
02A4 (2.4 A)  
03A7 (3.7 A)  
04A2 (4.2 A)  
04A8 (4.8 A)  
05A3 (5.3 A)  
06A8 (6.8 A)  
07A2 (7.2 A)  
07A8 (7.8 A)  
09A0 (9.0 A)  
09A6 (9.6 A)  
11A0 (11.0 A)  
12A0 (12.0 A)  
15A2 (15.2 A)  
15A5 (15.5 A)  
23A0 (23.0 A)  
31A0 (31.0 A)  
37A0 (37.0 A)  
43A0 (43.0 A)

**EMC 類別**  
F4 C4類別  
F2 C2類別  
F0 C1類別

**保護等級**  
E20 IP20/開放式

**剎車斬波器**  
+ACXX 無  
+ACBC 內建

**主電源電壓**  
04 380-480 V AC  
02 200-240 V AC  
01 100-120 V AC

\*參閱第8-9頁的額定功率

# 尺寸與重量

外殼尺寸	功率 [kW (hp)]			
	1 x 200-240 V	3 x 380-480 V	3 x 200-240 V	1 x 100-120 V
MA01c	0.37-0.75 (0.5-1.0)	–	–	0.37 (0.5)
MA02c	1.5 (2.0)	–	–	1.1 (1.5)
MA01a	–	0.37-1.5 (0.5-2.0)	0.37-0.75 (0.5-1.0)	–
MA02a	2.2 (3.0)	2.2-4.0 (3.0-5.5)	1.5 (2.0)	–
MA03a	–	5.5-7.5 (7.5-10)	2.2-3.7 (3.0-5.0)	–
MA04a	–	11-15 (15-20)	5.5-7.5 (7.5-10) <sup>1)</sup>	–
MA05a	–	18.5-22 (22-30)	11 (15) <sup>1)</sup>	–

外殼尺寸	高度 [mm (in)]		寬度 [mm (in)]		深度 <sup>2)</sup> [mm (in)]	重量
	A	a	B	b	C	[kg (lb)]
MA01c	150 (5.9)	140.4 (5.5)	70 (2.8)	55 (2.2)	143 (5.6)	1.0 (2.4)
MA02c	176 (6.9)	150.5 (5.9)	75 (3.0)	59 (2.3)	157 (6.2)	1.3 (2.9)
MA01a	150 (5.9)	140.4 (5.5)	70 (2.8)	55 (2.2)	158 (6.2)	1.1 (2.4)
MA02a	186 (7.3)	176.4 (6.9)	75 (3.0)	59 (2.3)	175 (6.9)	1.6 (3.5)
MA03a	238.5 (9.4)	226 (8.9)	90 (3.5)	69 (2.7)	200 (7.9)	3.0 (6.6)
MA04a	292 (11.5)	272.4 (10.7)	125 (4.9)	97 (3.8)	244.5 (9.6)	6.0 (13.2)
MA05a	335 (13.2)	315 (12.4)	165 (6.5)	140 (5.5)	248 (9.8)	9.4 (20.7)



<sup>1)</sup>即將提供 5.5-11 kW。

<sup>2)</sup>位於LCP控制器上的電位計，從變頻器延伸了6.5毫米 (0.26 in)。

## 掃描QR Code以取得產品資訊

使用您的智慧型手機掃描iC2-Micro變頻器正前方的QR Code，可快速取得產品資訊。您可直接前往丹佛斯線上商城取得下述資訊：

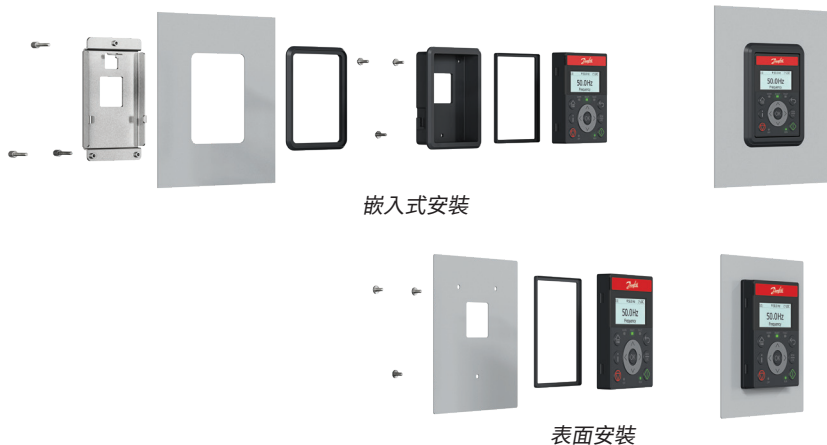
- 產品型號代碼和序號
- 產品說明
- 技術規格
- 操作說明書、宣傳冊和使用說明書
- 證書
- 產品圖面
- 產品照片
- 零件與備件





# 零件

類別	說明	型號
IP21/Type 1 轉換套件	IP21/Type 1 轉換套件, MA01c	132G0188
	IP21/Type 1 轉換套件, MA02c	132G0189
	IP21/Type 1 轉換套件, MA01a	132G0190
	IP21/Type 1 轉換套件, MA02a	132G0191
	IP21/Type 1 轉換套件, MA03a	132G0192
NEMA 1 轉換套件	NEMA 1 轉換套件, MA01c	132G0195
	NEMA 1 轉換套件, MA02c	132G0196
	NEMA 1 轉換套件, MA01a	132G0197
	NEMA 1 轉換套件, MA02a	132G0198
	NEMA 1 轉換套件, MA03a	132G0199
	NEMA 1 轉換套件, MA04a	132G0200
	NEMA 1 轉換套件, MA05a	132G0201
去耦板安裝套件	去耦板安裝套件, MA01c	132G0202
	去耦板安裝套件, MA02c	132G0203
	去耦板安裝套件, MA01a	132G0204
	去耦板安裝套件, MA02/03a	132G0205
	去耦板安裝套件, MA04a/05a	132G0206
直流電和剎車電阻連接器	直流電/剎車電阻連接器	132G0207
轉接器	USB-C/RJ45 OAX00快速轉接器	132G0326
HMI和相關配件	控制面板2.0 OP2	132G0234
	表面安裝套件OA2	132G0235
	嵌入安裝套件OA2	132G0236
	控制面板纜線1.5m OA2	132G0237
	控制面板纜線3m OA2	132G0238



## 控制面板2.0 OP2

該外部控制面板選項提供：

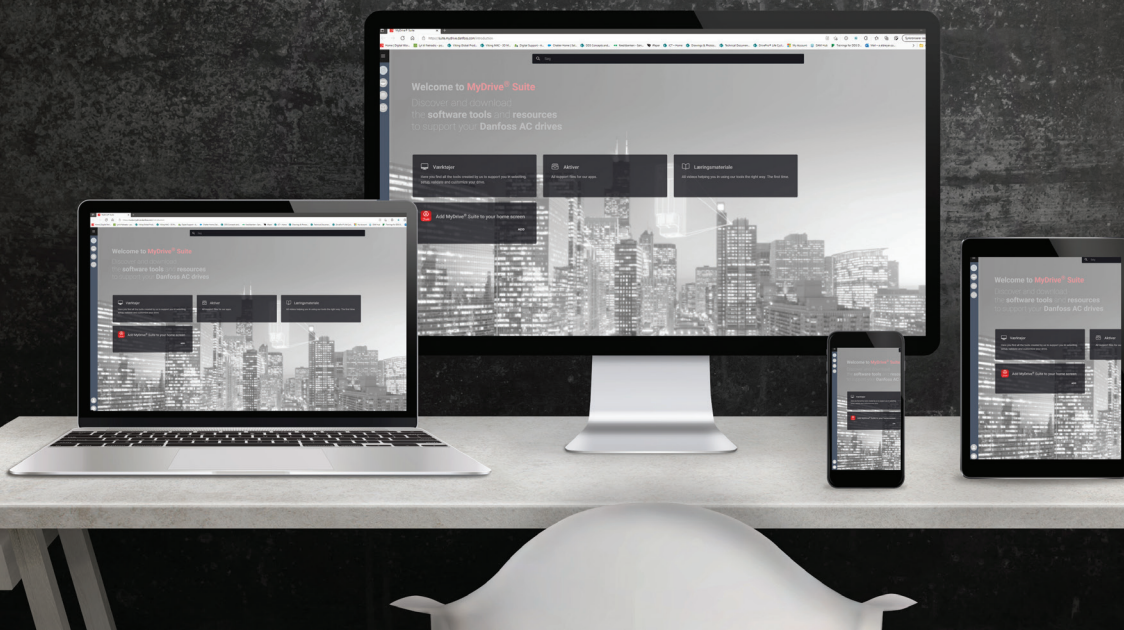
- 2吋螢幕，可顯示更多資訊
- 多國語言操作介面，可顯示參數、選型和運轉狀態資訊
- LED燈號顯示變頻器運轉狀態
- 複製與下載參數，讓試運行更為方便
- 用於櫃門安裝的遠端安裝套件選項，防護等級為IP55



方便連接

# MyDrive® Suite

## 點擊連結可取得數位工具




MyDrive® Suite將所有工具整合在一起，在設計、運行和服務過程中助您一臂之力。何謂MyDrive® Suite?該工具提供連接其他數位工具的單點存取服務，在設計、運行和服務過程中助您一臂之力，涵蓋變頻器的整個生命週期。

根據您的需求，可透過不同裝置下載使用工具。該工具擁有極佳的靈活性，可以輕鬆整合到您的系統和業務流程中，實現端到端的便捷服務體驗。您可以在工具之間同步資料，透過處理資料的後端工具確保資料的正確性與即時性。

我們提供一系列的軟體工具，讓您能夠輕鬆操作交流變頻器，並可滿足客製化需求。無論是初學者還是專業人士，我們為您提供變頻器編程所需要的協助。

MyDrive® Suite介紹：

 [suite.mydrive.danfoss.com](https://suite.mydrive.danfoss.com)

### 方便使用

- 單一工具箱
- 相同的視覺外觀
- 使用單點登入所有應用程式
- 為所有裝置和接點提供無縫連接
- 能實現一致性的作業流程
- 在工具之間同步資料。不必重覆輸入，可隨時取得最新且最正確的資訊
- 搜尋和智慧過濾選項
- 教學課程與文檔

### 保護您的資料安全

- 透過使用者授權與驗證機制，確保資料安全
- 端對端安全通訊

### 符合您的需求

- 將資料整合至您的工具及系統中
- API和開放式介面有利於用在第三方應用程式或其他品牌
- 這些工具可作為網頁應用程式、桌面應用程式、專用平板電腦和智慧型手機應用程式使用，全部皆可離線使用。一旦將工具安裝至您的裝置，無需進行網路連線





# 便利快速 – 數位工具提供強大功能

針對應用需求或選擇、設定和維護變頻器，您需要任何協助嗎？丹佛斯提供一系列數位工具，讓您輕鬆獲得所需資訊。

## 選擇與設定變頻器

- 根據馬達和負載特性，選擇合適的交流變頻器
- 搜尋VLT®和VACON®變頻器產品系列及應用資訊

## 可用工具

- **MyDrive® Select**  
依據計算出的馬達負載電流及電流、溫度與環境限制來選擇變頻器尺寸。MyDrive® Select工具幫您選擇最適合的變頻器，能充分滿足您的業務需求
- **MyDrive® Portfolio**  
智慧應用程式為您提供丹佛斯變頻器產品概覽及相關文件

## 設定與檢修您的變頻器

- 根據您的應用需求進行變頻器設定
- 在變頻器整個生命週期中監控變頻器效能

## 可用工具

- **MyDrive® Insight**  
可從個人電腦連接至一個或多個變頻器，提供直覺式操作介面，輕鬆進行調試與系統監控工作

## 驗證變頻器效能

- 分析與諧波含量相關的變頻器性能
- 計算使用變頻器實現的節能成果
- 驗證是否符合規範與標準

## 可用工具

- **MyDrive® ecoSmart™**  
能夠根據IEC/EN 61800-9標準定義VLT®和VACON®變頻器（結合馬達時亦可）的IE與IES等級。MyDrive® ecoSmart™使用銘牌資訊來執行效率計算，並產生pdf報告作為文件紀錄。

線上工具：

- **ecosmart.danfoss.com**  
應用程式：MyDrive® ecoSmart™

- **MyDrive® Harmonics**  
可提供丹佛斯產品組合搭配諧波抑制解決方案帶來之好處，並估算系統的諧波失真量。透過此工具了解安裝是否符合諧波規範及取得諧波抑制方案建議。





# DrivePro®生命週期服務 提供客製化的服務體驗！

我們針對不同的應用需求提供解決方案。我們為客戶提供客製化的解決方案與專業建議，滿足您的業務需求對我們而言至關重要。

DrivePro®生命週期服務為您提供客製化產品方案與服務。以使用者需求作為產品主要設計考量，可在交流變頻器生命週期中的不同階段為您的業務提供支援。

從備用零件規劃到狀況監控解決方案，我們致力於提供客製化解決方案，幫您實現業務目標。

透過客製化解決方案與輔助工具，我們確保交流變頻器能為您的業務帶來更多的附加價值。

一旦您成為我們的客戶，我們會提供相關產品培訓，幫您加速規劃與準備時間。我們的專家隨時為您服務。

 [drivepro.danfoss.com](https://drivepro.danfoss.com)





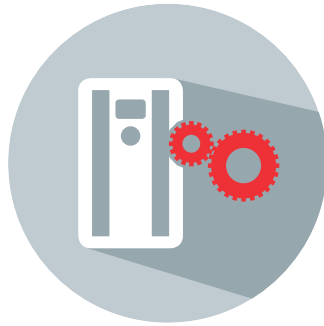
# DrivePro®生命週期服務 為您提供保障



## DrivePro®延長保固服務

讓您能夠安心無憂地使用

提供領先業界的保固服務，幫您提升企業競爭力。可估算變頻器年度維護費用（最多六年）。



## 利用DrivePro®備用零件

進行庫存規劃

在不可預期的情況中，可避免交貨延遲問題。有了DrivePro®備用零件，讓你有足夠的備品可方便使用。讓您的變頻器保持高效率運行，並優化系統效能。



## DrivePro® Exchange

提供快速、最具成本效益的替代方案

在時間緊迫的情況下，您可以快速取得最合適的維修替代方案。透過快速、正確地更換變頻器延長正常運行時間。此外，您可獲得專業建議包括案場評估、系統升級改造以及提案改善等。

如欲進一步瞭解產品資訊，請聯繫丹佛斯台灣變頻器相關業務人員或至我們的官網查詢。

 聯絡資訊

 [drivepro.danfoss.com](http://drivepro.danfoss.com)



iC2-Micro變頻器方便使用者操作，以最佳化方式幫您提升設備效率以及降低成本。憑藉其輕巧設計，可節省面板空間，降低系統成本。此款變頻器可與感應、IPM和SPM等多種馬達技術相容，您可以根據實際應用需求選擇最合適的馬達類型。變頻器配置啟動精靈以及應用導向的參數群組，讓調試工作變得更輕鬆。您還在等什麼呢？這是一款可靠且體積輕巧的變頻器，能為泵浦、風扇、輸送帶、攪拌器、紡織機械、疊棧機和包裝機提供電力。

# iC2

關注丹佛斯，以了解更多交流馬達變頻器產品資訊。

