



目錄

ABB標準變頻器

ACS550, 0.75至355 kW / 1至500 hp



選擇變頻器的兩種方法

選擇1：只須與當地ABB變頻器門市部聯絡（參閱第15頁），並告知所要的需求。有關其他資料，請參閱第3頁

或

選擇2：請利用下表所列的簡易6個步驟設定自己的訂購代碼，每個步驟附有說明可用資料的參考頁次。

型式代碼：

ACS550 - 01 - 03A3 - 4 + B055

1

產品系列

技術規格

2

等級及型式

3

電壓

構造

4

尺寸

5

電磁相容性
輔助控制面板

6

其他選項

7

技術資料
控制接點

8

相關服務

9

聯絡及網址資料



目錄表

ABB標準變頻器ACS550

ABB標準變頻器	4	1
特色	4	
技術規格	5	
等級、型式、電壓及構造	6	2
		3
尺寸	7	4
電磁相容性	7	5
輔助控制面板	8	
其他選項	8	6
如何選擇其他選項	8	
基本控制面板	8	
繼電器輸出擴充選項模組	9	
插入式fieldbus模組	9	
FlashDrop tool	10	
DriveWindow Light 2	10	
制動器(Brake)單元及箝位器(Choppers)	11	
輸出電感(Chokes)	11	
技術資料	12	7
冷卻	12	
熔絲接點	12	
控制接點	13	
相關服務	14	8
www.abb.com/drives	15	9



ACS550

-

01

-

03A3

-

4

+

B055

ABB標準變頻器

ABB標準變頻器易於採購、安裝、配置及使用，進而可節省不少時間，只要根據標準名稱，就可經由ABB通路經銷商取得。變頻器有共同的使用者與fieldbus程序介面、有共用軟體工具針對容量規格選用、試車、維修及有共同的備品零件。

應用

ABB標準變頻器使用於各種工業，典型的應用包括幫浦、風扇及固定扭力使用，例如輸送帶。ABB標準變頻器最適用於下列場合，例如要求對於安裝、試車及使用簡單化、特殊訂製，或無須特別產品工程設計等方面。

產品特色

- FlashDrop tool
- 直接配合輔助控制面板使用。
- 擺動式電感能有效減少諧波。
- 向量控制。
- 電路板表面經過塗料處理，可適用於惡劣環境。
- 內建C2類EMC濾波器（第一類環境）成標準。
- 彈性的Fieldbus系統有內建式Modbus，以及各種可裝於內部的fieldbus適配器。
- 通過UL、cUL、CE、C-Tick及GOST R認可。
- 符合RoHS的要求*）。

特色	優點	利益
FlashDrop tool	變頻器安裝及試車更快、更容易。	特有的、快速的、安全的及零故障的參數設定方法，而無須使用電力。
輔助控制面板	兩個軟式按鍵，其功能可根據面板的狀態而改變。 內建式求助按鈕。 即時時鐘，可追蹤在不同日子的時間動作的故障訊息和參數設定。 變更的參數 — 選單	易於執行試車。 安裝快速。 易於建構。故障診斷更快速。 更快取得新近的參數變更。
試車輔助工具	PID控制器、即時時鐘、序列式通訊輔助、驅動優化器、啟動輔助的設定。	易於設定參數。
維修輔助裝置	監視消耗的電能（kWh）、運作時數，或馬達旋轉。	注意變頻器、馬達或運轉應用的預防性維修。
內在特色	優化噪音。 變頻器溫度降低時，增加變頻器的切換頻率。 可控制的冷卻風扇，於有需要時才冷卻變頻器。	大量減少馬達的噪音。 減少換流器(Inverter)的噪音，並改善電能效率。
電感	特有的擺盪電感，使用正確配合負載的電感，進而抑制並減少諧波。	減少總諧波失真的放出達25%。
向量控制	增強馬達的控制性能。	適用於各種用途。
內建式EMC濾波器	C2類（第一類環境）及C3類（第二類環境）標準RFI濾波器。	無須額外的外部濾波。
Fieldbus	內建式Modbus 使用RS 485	降低成本。
制動箝位器	內建至11 kW。	降低成本。
連接性	易於安裝： 易於電纜的連接 可經由數個I/O及插入式選項，輕易與外部fieldbus系統連接。	縮減安裝時間。 牢固的電纜連接。
安裝樣版	隨單元分別供應。	快速及輕易在安裝表面標記安裝螺絲孔。
符合RoHS的要求*）	ACS550變頻器符合歐盟的RoHS 2002/95/CE指令，有關限制某些危險物的使用。	環保產品。

*）請與當地ABB確認產品是否備齊。



ACS550

01

03A3

4

B055

主線連接

電壓及功率範圍	三相式、380至480 V、+10/-15%、0.75至355 kW 三相式、208至240 V、+10/-15%、0.75至75 kW 自動識別輸入線路電壓。
頻率	48至63 Hz
功率因數	0.98

馬達連接

電壓	三相式，供應範圍從0至供應電壓 U_{SUPPLY}
頻率	0至500 Hz
連續負載容量 (於攝氏40度最高周遭溫度下的固定扭力)	額定輸出電流： I_{2N}
過載容量 (於攝氏40度最高周遭溫度下)	於正常使用下，每隔10分鐘長達1分鐘為 $1.1 \times I_{2N}$ 。 於重載週期使用下，每隔10分鐘長達1分鐘為 $1.5 \times I_{2nd}$ 。 通常每隔60秒長達2秒鐘為 $1.8 \times I_{2nd}$ 。
切換頻率 標準 頻率選擇	預設4 kHz。 0.75至110 kW 1 kHz、4 kHz、8 kHz、12 kHz 可達355 kW 1 kHz、4 kHz
加速時間	0.1至1800秒
減速時間	0.1至1800秒
速度控制 開迴路 閉迴路 開迴路 閉迴路	馬達額定滑差的20%。 馬達額定速度的0.1%。 100%扭力步進時每秒小於1%。 100%扭力步進時每秒為0.5%。
扭力控制 開迴路 閉迴路 開迴路 閉迴路	額定扭力時小於10毫秒。 額定扭力時小於10毫秒。 額定扭力時為±5%。 額定扭力時為±2%。

環境限制：

周遭溫度 攝氏負15度至40度 攝氏40度至50度	不得結霜。 於切換頻率(f_{switch}) 4 kHz降頭，請與供應商聯絡。
高度 輸出電流	額定電流適用於0至1000公尺。 超過1000至2000公尺時，每100公尺降低1%。
相對溼度	低於95% (無冷凝)
保護等級	IP21或IP54 (≤ 110 kW)
機殼顏色	NCS 1502-Y、RAL 9002、PMS 420 C
汙染程度	IEC 721-3-3 不得有導電性灰塵。
運送	Class 1C2 (化學氣體) Class 1S2 (固態粒子)
儲存	Class 2C2 (化學氣體) Class 2S2 (固態粒子)
操作	Class 3C2 (化學氣體) Class 3S2 (固態粒子)

可程式控制接點

兩個類比式輸入點	電壓訊號 0 (2)至10 V、 $R_{in} > 312 \text{ k}\Omega$ 、單接式。 電流訊號 0 (4)至20 mA、 $R_{in} = 100 \text{ k}\Omega$ 、單接式。 電位參考值 $10 \text{ V} \pm 2\%$ 最高 10 mA、 $R < 10 \text{ k}\Omega$ 最高滯延 12至32毫秒 解析度 0.1% 精確度 ±1%
兩個類比式輸出點	0 (4)至20 mA、負載 < 500 Ω 精確度 ±3%
輔助電壓	24 V DC ±10%、最高250 mA
六個數位式輸入點	12至24V DC使用內部或外部電源、PNP及NPN 2.4 k Ω 輸入阻抗 5 ms ± 1 ms 最高滯延
三個繼電器輸出點	最高切換電壓 250 V AC/30 V DC 最高切換電流 6 A/30 V DC; 1500 V A/230 V AC 最高持續電流 2 A rms
序列式通訊	RS 485 Modbus協定

保護限制

過電壓跳脫限制：	
運轉V DC	842 (對應於595 V輸入電壓)
起動抑制V DC	661 (對應於380 - 415 V輸入電壓) 765 (對應於440 - 480 V輸入電壓)
欠壓跳脫限制	
運轉V DC	333 (對應於247 V輸入電壓)
起動抑制V DC	436 (對應於380 - 415 V輸入電壓) 505 (對應於440 - 480 V輸入電壓)

產品符合性

Low Voltage Directive 73/23/EEC with supplements
Machinery Directive 98/37/EC
EMC Directive 89/336/EEC with supplements
Quality assurance system ISO 9001 and
Environmental system ISO 14001
UL, cUL, CE, C-Tick and GOST R approvals
RoHS directive*

*) 請與當地ABB確認產品是否備齊。

等級、型式、電壓及構造



ACS550 - 01 - 03A3 - 4 + B055

型式代碼

本項屬於獨特的參考號碼（如上表右側的第7欄所述），可用以清楚確認變頻器的電源等級與框號尺寸。選定所要的型式代碼後，就可使用框號尺寸（第8欄）決定變頻器的尺寸，如次頁所示。

電壓

ACS550適用於下列兩種電壓範圍：

4 = 380 - 480 V
2 = 208 - 240 V

依所選的電壓，將「4」或「2」插入以上所示的型式代碼內。

構造

型式代碼內的「01」（如上所示）將依變頻器的安裝配置，以及功率等級而定。

01 = 壁掛式
02 = 自立式

通常可分成一般用途及重載週期用途，一般幫浦、風扇及輸送帶用途選擇「一般用途」數據；高超載需求時，則選擇「重載週期用途」數據。若有任何疑問，請聯絡當地的ABB門市部或變頻器經銷商，請參閱第15頁。

P_N (kW)：一般用途在400V典型馬達功率
 P_N (hp)：一般用途在460V典型馬達功率
 P_N (kW)：加載用途在400V典型馬達功率
 P_N (hp)：加載用途在460V典型馬達功率

三相式電源電壓：380 – 480V 壁掛式機組：

等級						型式代碼	框號 尺寸
一般用途			重載-週期用途				
P_N kW	P_N hp	I_{2N} A	P_{hd} kW	P_{hd} hp	I_{2hd} A		
1.1	1.5	3.3	0.75	1	2.4	ACS550-01-03A3-4	R1
1.5	2	4.1	1.1	1.5	3.3	ACS550-01-04A1-4	R1
2.2	3	5.4	1.5	2	4.1	ACS550-01-05A4-4	R1
3	4	6.9	2.2	3	5.4	ACS550-01-06A9-4	R1
4	5.4	8.8	3	4	6.9	ACS550-01-08A8-4	R1
5.5	7.5	11.9	4	5.4	8.8	ACS550-01-012A-4	R1
7.5	10	15.4	5.5	7.5	11.9	ACS550-01-015A-4	R2
11	15	23	7.5	10	15.4	ACS550-01-023A-4	R2
15	20	31	11	15	23	ACS550-01-031A-4	R3
18.5	25	38	15	20	31	ACS550-01-038A-4	R3
22	30	45	18.5	25	38	ACS550-01-045A-4	R3
30	40	59	22	30	45	ACS550-01-059A-4	R4
37	50	72	30	40	59	ACS550-01-072A-4	R4
45	60	87	37	60	72	ACS550-01-087A-4	R4
55	100	125	45	75	96	ACS550-01-125A-4	R5
75	125	157	55	100	125	ACS550-01-157A-4	R6
90	150	180	75	125	156	ACS550-01-180A-4	R6
110	150	205	90	125	162	ACS550-01-195A-4	R6
132	200	246	110	150	192	ACS550-01-246A-4	R6
160	200	290	132	200	246	ACS550-01-290A-4	R6

自立式機組

200	300	368	160	250	302	ACS550-02-368A-4	R8
250	400	486	200	350	414	ACS550-02-486A-4	R8
280	450	526	250	400	477	ACS550-02-526A-4	R8
315	500	602	280	450	515	ACS550-02-602A-4	R8
355	500	645	315	500	590	ACS550-02-645A-4	R8

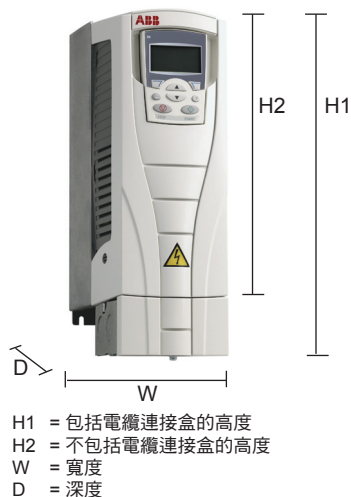
三相式電源電壓：208 – 240V 壁掛式機組：

等級						型式代碼	框號 尺寸
一般用途			重載週期用途				
P_N kW	P_N hp	I_{2N} A	P_{hd} kW	P_{hd} hp	I_{2hd} A		
0.75	1.0	4.6	0.75	0.8	3.5	ACS550-01-04A6-2	R1
1.1	1.5	6.6	0.75	1.0	4.6	ACS550-01-06A6-2	R1
1.5	2.0	7.5	1.1	1.5	6.6	ACS550-01-07A5-2	R1
2.2	3.0	11.8	1.5	2.0	7.5	ACS550-01-012A-2	R1
4.0	5.0	16.7	3.0	3.0	11.8	ACS550-01-017A-2	R1
5.5	7.5	24.2	4.0	5.0	16.7	ACS550-01-024A-2	R2
7.5	10.0	30.8	5.5	7.5	24.2	ACS550-01-031A-2	R2
11.0	15.0	46.2	7.5	10.0	30.8	ACS550-01-046A-2	R3
15.0	20.0	59.4	11.0	15.0	46.2	ACS550-01-059A-2	R3
18.5	25.0	74.8	15.0	20.0	59.4	ACS550-01-075A-2	R4
22.0	30.0	88.0	18.5	25.0	74.8	ACS550-01-088A-2	R4
30.0	40.0	114	22.0	30.0	88.0	ACS550-01-114A-2	R4
37.0	50.0	143	30.0	40	114	ACS550-01-143A-2	R6
45.0	60.0	178	37.0	50	150	ACS550-01-178A-2	R6
55.0	75.0	221	45.0	60	178	ACS550-01-221A-2	R6
75.0	100	248	55.0	75	192	ACS550-01-248A-2	R6

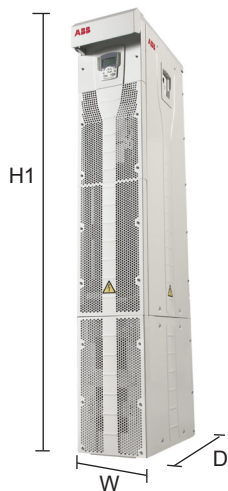
尺寸

ACS550 - 01 - 03A3 - 4 + B055

壁掛式變頻器



自立式變頻器



壁掛式機組：

框號 尺寸	尺寸及重量								
	IP21 / UL型式1					IP54 / UL型式12			
	H1 公釐	H2 公釐	W 公釐	D 公釐	重量 公斤	H 公釐	W 公釐	D 公釐	重量 公斤
R1	369	330	125	212	6.5	449	213	234	8.2
R2	469	430	125	222	9	549	213	245	11.2
R3	583	490	203	231	16	611	257	253	18.5
R4	689	596	203	262	24	742	257	284	26.5
R5	739	602	265	286	34	776	369	309	38.5
R6	880	700	300	400	69	924	410	423	80
R6 ¹⁾	986	700	302	400	73	1119	410	423	84

自立式機組

R8	2024	n/a	347 ²⁾	617 ²⁾	230
----	------	-----	-------------------	-------------------	-----

¹⁾ 尺寸及重量適用於ACS550-01-246A-4及ACS550-01-290A-4。

²⁾ 尺寸適用於書架安裝。

若為水平式安裝時，將寬度及深度對調。

N/A = 不適用

電磁相容性

EMC產品標準（EN 61800-3 +修正版 A11(2000)）包括EU所述針對變頻器（使用馬達及電纜測試）規定的EMC需求，61800-3 (2004)更新版的產品標準可於即日適用，但最遲應從2007年10月1日開始。EMC標準例如EN 55011或EN61000-6-3/4等，則適用於工業及家用的設備與系統，其中包括內部的變頻器組件。符合EN-61800-3要求的變頻器機組，也總是符合EN

55011及EN 61000-6-3/4的相對類別，但並非必然反之亦然。EN 55011及EN 61000-6-3/4並不說明電纜長度，亦無要求需連接馬達作為負載來源；其放出限制對照下表所述EMC的標準。

符合EN 61800-3的EMC

第一環境：限制配置針對有75公尺馬達電纜線的R3、R4框號，與有100公尺馬達電纜線的R1、R2、R5及R6框號成標準。

第二環境：不限制配置針對有300公尺馬達電纜線的R1至R4框號，與有100公尺馬達電纜線的R5至R8框號成標準。

上述電纜線長度僅針對EMC目的，至於操作所需的電纜線長度，請參閱第11頁輸出電感選擇表的說明。若需使用較長的馬達電纜線，可經要求時安裝外部EMC濾波器。

一般性的EMC標準

EN 61800-3/A11 (2000)產品標準	EN 61800-3 (2004), 產品標準	EN 55011產品系列標準：工業、科學及醫療（ISM）設備
第一環境：非限制性配置	C1類	群組1 B級
第一環境：限制性配置	C2類	群組1 A級
第二環境：非限制性配置	C3類	群組2 A級
第二環境：限制性配置	C4類	不適用

輔助控制面板

ACS550

01

03A3

4

B055

所運交的輔助控制面板為標準配備，具有多語字母數字可選擇顯示（EN、DA、DE、ES、FI、FR、IT、NL、PT、SE、US），或另以J416代碼（EN、DE、CZ、HU、PT、RU、TR）顯示，以利變頻器的設定。控制面板具有不同的輔助功能以及內建式求助功能，可作為使用者的導引。其包括一個即時時鐘、可用於故障之紀錄與變頻器的控制，例如啟動／停止。控制

面板可用以複製參數作為備份或將這些參數下載至另一個變頻器。利用大型圖形顯示器及軟鍵，即可輕易引導使用者。



其他選項 控制介面

ACS550

01

03A3

4

B055

面板安裝工具組

主要用途為將控制面板固定於大型機殼的外側，有兩個面板安裝工具組可供使用。簡易型及經濟型安裝時，可使用ACS/H-CP-EXT工具組，而OPMP-01工具組則提供更人性化的解決方案，其中包括面板平台，可依安裝變頻器的面板之相同方式拆除面板。面板安裝工具組包括所需的硬體、一條3公尺延長線，以及安裝說明書。



可用的選項

保護等級		
B055	IP54	
控制面板		
0J400	若不需控制面板時	
J404	基本型控制面板	ACS-CP-C
- 1)	面板安裝工具組	ACS/H-CP-EXT
- 1)	面板支座安裝工具組	OPMP-01
I/O 選項²⁾		
L511	繼電器輸出擴充組	OREL-01
控制選項²⁾		
- 1)	編碼器	OTAC-01
Fieldbus³⁾		
K451	DeviceNet	RDNA-01
K452	LonWorks	RLON-01
K454	Profibus-DP	RPBA-01
- 1)	CANOpen	RCAN-01
- 1)	ControlNet	RCNA-01
- 1)	Ethernet	RETA-01
外部選項		
- 1)	FlashDrop	MFD-01
- 1)	DriveWindow Light 2	DriveWindow Light 2

1) 以另外的料碼訂購。

2) 具有繼電器或編碼器所需的插槽。

3) 具有Fieldbus適配器所需的插槽，以及標準內建式Modbus

如何選擇選項

表內所示的選項適用於ACS550的範圍，其中大部分具有表內所示的相關4數字式選擇碼，可用以取代上述型式代碼內的B055，且外部選項需要個別的訂購線及料碼或型式代碼。

基本型控制面板

基本型控制面板的特點為單列數字顯示器，利用面板可控制變頻器、設定參數數值，或從某個變頻器複製參數數值至另外一個。



其他選項

插入式選項

ACS550

01

03A3

4

B055

FlashDrop工具

ACS550變頻器設有FlashDrop工具所需的介面，FlashDrop屬於高性能的掌上型工具，能以快速及輕易的方式在尚未送電的變頻器，進行參數的選擇及設定。使用者可將變頻器顯示器的每個參數／群組隱藏，藉以保護變頻器以及所連接的機具。有關FlashDrop工具的其他資料，請參閱第10頁。

繼電器輸出擴充選項模組

此插入式選項具有三個額外的繼電器輸出點，例如可用於幫浦及風扇的控制或許多監視性功能。利用輔助控制面板的時鐘，即可將所有繼電器設定為開啟／關閉；另外，也可使用Fieldbus控制系統內的任何外部組件。

編碼器回饋選項模組

標準型變頻器可容納一台編碼器模組，利用編碼器可直接回饋速度資料，以利於許多場合加強馬達的控制。

插入式Fieldbus模組

利用插入式Fieldbus選項能與主要自動化系統連接，其單條雙絞線可避免使用大量傳統性電纜線，進而降低成本及強化系統的可靠度。

ACS550支援下列的Fieldbus選項：

- DeviceNet
- LONWORKS®
- PROFIBUS DP
- CANopen
- ControlNet
- Ethernet

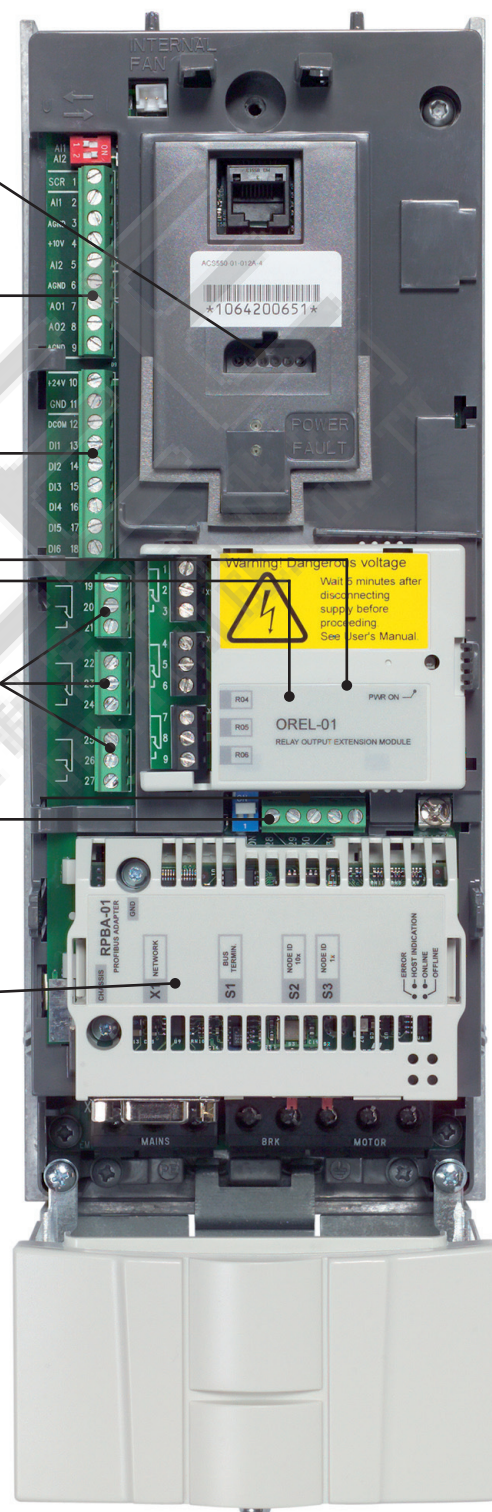
有關型式代碼，請參閱第8頁。

類比式輸入／輸出

數位式
輸入點

繼電器
輸出點

以RS 485
內建Modbus



其他選項

外部選項

FlashDrop工具

FlashDrop屬於高性能的掌上型工具，能以快速及輕易的方式進行參數的選擇及設定，同時也能將所選的參數隱藏，藉以保護機器，且僅只顯示應用時所需的參數。本項工具能在兩個變頻器及PC與變頻器之間複製參數，執行上述所有動作時，皆無須將電源接於變頻器，所有壁掛式機組皆設有快閃下載的介面。

DrivePM

DrivePM可用以建立、編輯與複製為FlashDrop工具所設定的參數，使用者可將每個參數／群組隱藏，亦即是，變頻器的使用者完全不會看到參數／群組。

DrivePM的需求

- Windows 2000/XP
- 從PC接出的自由序列埠。

FlashDrop工具組包括下列：

- FlashDrop工具
- DrivePM軟體（CD-ROM）
- 使用者手冊（紙本及PDF）
- 於PC及FlashDrop工具之間的RS232連接線
- 電池充電器



DriveWindow Light 2

DriveWindow Light2屬於ACS550變頻器，易於使用的啟動與維修工具，其可用於離線模式，而於進入實際現場前，先行在辦公室設定參數。參數瀏覽器能檢視、編輯與儲存參數，且利用參數比對功能，亦可比較變頻器及檔案之間的參數數值；利用參數附屬功能組，即可建立自己的參數功能組。變頻器的控制也是DriveWindow Light的特點之一，利用本項軟體工具，就可同時監視四個訊號，此項動作以圖形及數字格式執行。可設定任何訊號，而從預先指定的層級停止監視。

啟動精靈

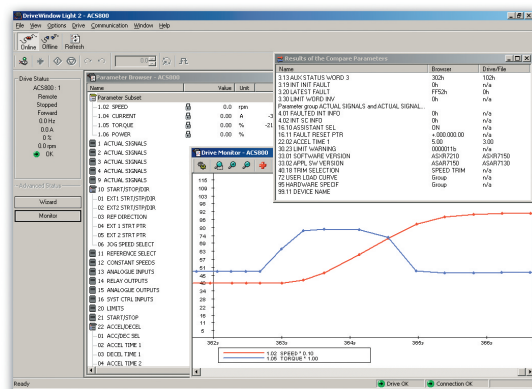
利用啟動精靈能輕易設定參數，只要開啟精靈，選擇某個適當的輔助功能，例如設定類比式輸出，與該項功能相關的所有參數就會與求助畫面同時顯示。

產品特色

- 編輯、儲存及下載參數。
- 圖形及數字訊號監視。
- 變頻器控制。
- 啟動精靈。

DriveWindow Light之需求：

- Windows NT/2000/XP
- 從PC接出的自由序列埠。
- 變頻器內的自由控制面板連接器。





其他選項

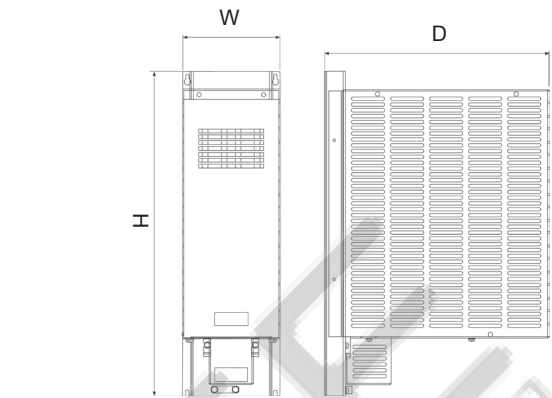
外部選項

制動器單元及箝位器

R1至R2的框號尺寸配有內建式制動箝位器為標準，其他機組也可使用整合式制動器單元，其中包括箝位器及電阻器。有關其他資料，請參閱ACS-BRK：制動器單元安裝及啟動指南。

制動器單元技術資料

變頻器 輸入電壓	電阻器 歐姆	連續輸出 W	最高輸出 20sW	制動器單元 型式代碼
200 - 240 V AC 380 - 480 V AC	32	2000	4500 12000	ACS-BRK-C
200 - 240 V AC 380 - 480 V AC	10.5	7000	14000 42000	ACS-BRK-D



尺寸

寬度 (W) 公釐	高度 (H) 公釐	深度 (D) 公釐	重量 公斤	制動器機組 型式代碼
150	500	347	7.5	ACS-BRK-C
270	600	450	20.5	ACS-BRK-D

輸出電感(Choke)

當馬達電纜線超過標準長度時，就需使用輸出電感。電纜線約為標準電纜線長度的1.5倍，請參閱下表。

型式代碼	框號尺寸	額定電流 I_{2N} A	輸出電感型式 代碼 ¹⁾	電感熱電流 I A	無電感時的 最大電纜長度 ²⁾ (公尺)	有電感時的 最大電纜長度 ³⁾ (公尺)
U_N = 380 - 480 V (380, 400, 415, 440, 460, 480 V)						
ACS550-01-03A3-4	R1	3.3	NOCH-0016-6X	19	100	150
ACS550-01-04A1-4	R1	4.1	NOCH-0016-6X	19	100	150
ACS550-01-05A4-4	R1	5.4	NOCH-0016-6X	19	100	150
ACS550-01-06A9-4	R1	6.9	NOCH-0016-6X	19	100	150
ACS550-01-08A8-4	R1	8.8	NOCH-0016-6X	19	100	150
ACS550-01-012A-4	R1	11.9	NOCH-0016-6X	19	100	150
ACS550-01-015A-4	R2	15.4	NOCH-0016-6X	19	200	250
ACS550-01-023A-4	R2	23	NOCH-0030-6X	41	200	250
ACS550-01-031A-4	R3	31	NOCH-0030-6X	41	200	250
ACS550-01-038A-4	R3	38	NOCH-0030-6X	41	200	250
ACS550-01-045A-4	R3	45	NOCH-0070-6X	112	200	300
ACS550-01-059A-4	R4	59	NOCH-0070-6X	112	200	300
ACS550-01-072A-4	R4	72	NOCH-0070-6X	112	200	300
ACS550-01-087A-4	R4	87	NOCH-0070-6X	112	300	300
ACS550-01-125A-4	R5	125	NOCH-0120-6X	157	300	300
ACS550-01-157A-4	R6	157	FOCH-0260-70	289	300	300
ACS550-01-180A-4	R6	180	FOCH-0260-70	289	300	300
ACS550-01-195A-4	R6	205	FOCH-0260-70	289	300	300
ACS550-01-246A-4	R6	246	FOCH-0260-70	289	300	300
ACS550-01-290A-4	R6	290	FOCH-0320-50	445	300	300
ACS550-02-368A-4	R8	368	FOCH-0320-50	445	300	300
ACS550-02-486A-4	R8	486	FOCH-0610-70	720	300	300
ACS550-02-526A-4	R8	526	FOCH-0610-70	720	300	300
ACS550-02-602A-4	R8	602	FOCH-0610-70	720	300	300
ACS550-02-645A-4	R8	645	FOCH-0610-70	720	300	300

¹⁾ 輸出電感的型式代碼中最後一個數字表示保護等級；
X表示2 = IP22或5 = IP 54, 0 = IP00

²⁾ 電纜線長度係依4kHz切換頻率而定。

³⁾ 配合du/dt濾波器使用的最高切換頻率為4kHz。

註：

輸出電感不會改善變頻器的EMC性能。

為符合當地的EMC需求，應使用足夠的RFI濾波功能。

有關其他資料，請參閱ACS550的技術參考資料。



冷卻

ACS550裝有散熱風扇，冷卻空氣不得含有腐蝕性物質，且不得高於攝氏40度的最高周遭溫度（攝氏50度時會產生降額現象）。有關其他特定環境限制，請參閱第5頁。

冷卻風量：380 – 480V機組

型式代碼	框號 尺寸	散熱性		空氣流量	
		W	BTU/Hr	m³/h	ft³/min
ACS550-01-03A3-4	R1	40	137	44	26
ACS550-01-04A1-4	R1	52	178	44	26
ACS550-01-05A4-4	R1	73	249	44	26
ACS550-01-06A9-4	R1	97	331	44	26
ACS550-01-08A8-4	R1	127	434	44	26
ACS550-01-012A-4	R1	172	587	44	26
ACS550-01-015A-4	R2	232	792	88	52
ACS550-01-023A-4	R2	337	1151	88	52
ACS550-01-031A-4	R3	457	1561	134	79
ACS550-01-038A-4	R3	562	1919	134	79
ACS550-01-045A-4	R3	667	2278	134	79
ACS550-01-059A-4	R4	907	3098	280	165
ACS550-01-072A-4	R4	1120	3825	280	165
ACS550-01-087A-4	R4	1440	4918	280	165
ACS550-01-125A-4	R5	1940	6625	350	205
ACS550-01-157A-4	R6	2310	7889	405	238
ACS550-01-180A-4	R6	2810	9597	405	238
ACS550-01-195A-4	R6	3050	10416	405	238
ACS550-01-246A-4	R6	3850	13148	540	318
ACS550-01-290A-4	R6	4550	15539	540	318
ACS550-02-368A-4	R8	6850	23394	1220	718
ACS550-02-486A-4	R8	7850	26809	1220	718
ACS550-02-526A-4	R8	7600	25955	1220	718
ACS550-02-602A-4	R8	8100	27663	1220	718
ACS550-02-645A-4	R8	9100	31078	1220	718

冷卻空氣流量：208 – 240V機組

型式代碼	框號 尺寸	散熱性		空氣流量	
		W	BTU/Hr	m³/h	ft³/min
ACS550-01-04A6-2	R1	55	189	44	26
ACS550-01-06A6-2	R1	73	249	44	26
ACS550-01-07A5-2	R1	81	276	44	26
ACS550-01-012A-2	R1	118	404	44	26
ACS550-01-017A-2	R1	161	551	44	26
ACS550-01-024A-2	R2	227	776	88	52
ACS550-01-031A-2	R2	285	973	88	52
ACS550-01-046A-2	R3	420	1434	134	79
ACS550-01-059A-2	R3	536	1829	134	79
ACS550-01-075A-2	R4	671	2290	280	165
ACS550-01-088A-2	R4	786	2685	280	165
ACS550-01-114A-2	R4	1014	3463	280	165
ACS550-01-143A-2	R6	1268	4331	405	238
ACS550-01-178A-2	R6	1575	5379	405	238
ACS550-01-221A-2	R6	1952	6666	405	238
ACS550-01-248A-2	R6	2189	7474	405	238

自由空間需求

機殼 型式	上側空間 (公釐)	下側空間 (公釐)	左側/右側 空間 (公釐)
壁掛式	200	200	0
自立式	200	0	0

熔絲接點

標準熔絲能搭配ABB標準變頻器使用，有關輸入熔絲的連接，請參閱下表。

380 – 480 V機組 所建議的輸入保護熔絲

型式代碼	框號 尺寸	IEC熔絲		UL熔絲	
		A	熔絲 型式 ¹⁾	A	熔絲 型式
ACS550-01-03A3-4	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-04A1-4	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-05A4-4	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-06A9-4	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-08A8-4	R1	10	gG	15	UL Class T
ACS550-01-012A-4	R1	16	gG	15	UL Class T
ACS550-01-015A-4	R2	16	gG	20	UL Class T
ACS550-01-023A-4	R2	25	gG	30	UL Class T
ACS550-01-031A-4	R3	35	gG	40	UL Class T
ACS550-01-038A-4	R3	50	gG	50	UL Class T
ACS550-01-045A-4	R3	50	gG	60	UL Class T
ACS550-01-059A-4	R4	63	gG	80	UL Class T
ACS550-01-072A-4	R4	80	gG	90	UL Class T
ACS550-01-087A-4	R4	125	gG	125	UL Class T
ACS550-01-125A-4	R5	160	gG	175	UL Class T
ACS550-01-157A-4	R6	200	gG	200	UL Class T
ACS550-01-180A-4	R6	250	gG	250	UL Class T
ACS550-01-195A-4	R6	250	gG	250	UL Class T
ACS550-01-246A-4	R6	250	gG	250	UL Class T
ACS550-01-290A-4	R6	315	gG	315	UL Class T
ACS550-02-368A-4	R8	400	gG	400	UL Class T
ACS550-02-486A-4	R8	500	gG	500	UL Class T
ACS550-02-526A-4	R8	630	gG	630	UL Class T
ACS550-02-602A-4	R8	630	gG	630	UL Class T
ACS550-02-645A-4	R8	800	gG	800	UL Class T

208 – 240 V機組 所建議的輸入保護熔絲

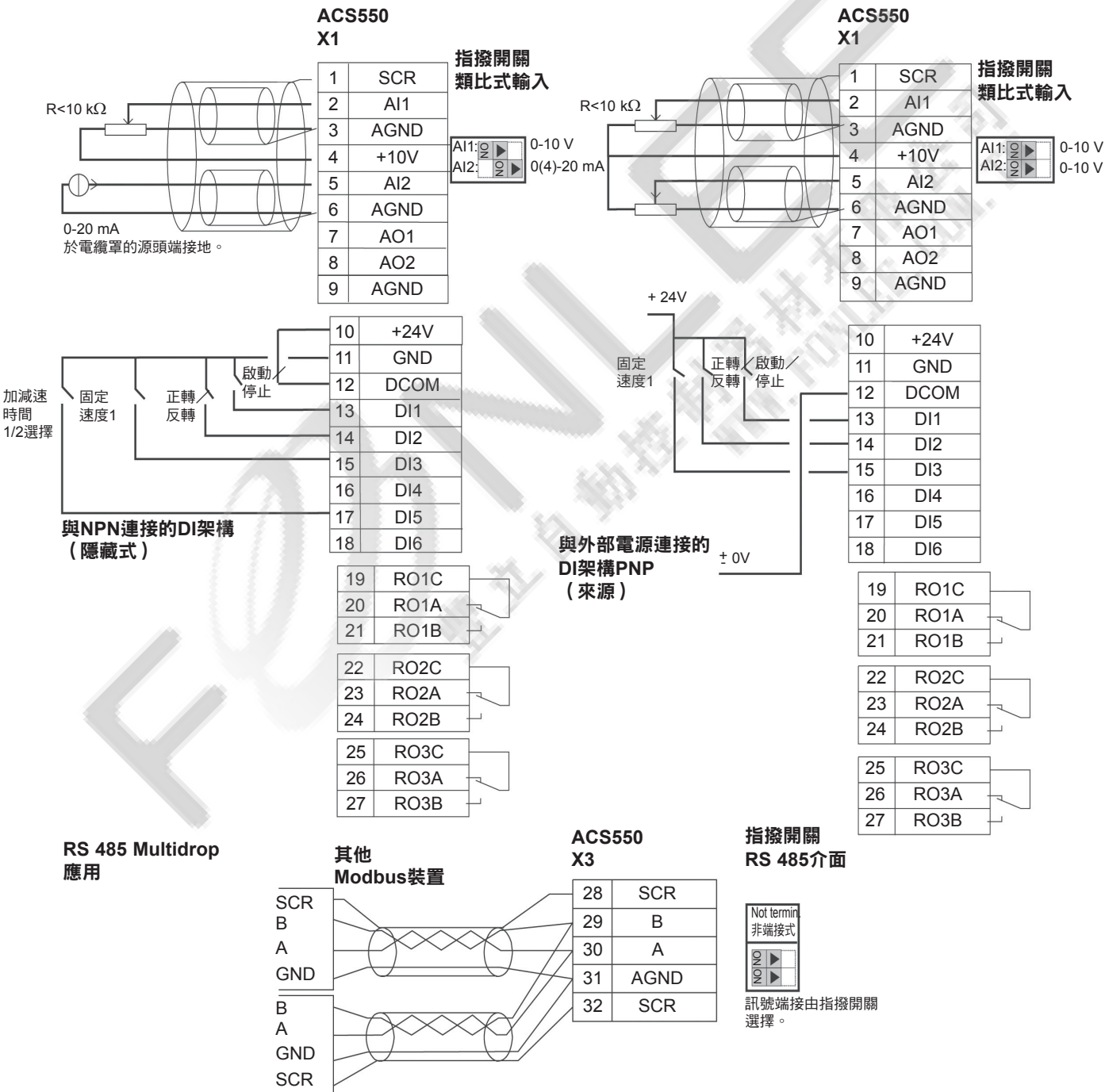
型式代碼	框號 尺寸	IEC熔絲		UL熔絲	
		A	熔絲 型式 ¹⁾	A	熔絲 型式
ACS550-01-04A6-2	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-06A6-2	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-07A5-2	R1	10	gG	10	UL Class T
ACS550-01-012A-2	R1	16	gG	15	UL Class T
ACS550-01-017A-2	R1	25	gG	25	UL Class T
ACS550-01-024A-2	R2	25	gG	30	UL Class T
ACS550-01-031A-2	R2	40	gG	40	UL Class T
ACS550-01-046A-2	R3	63	gG	60	UL Class T
ACS550-01-059A-2	R3	63	gG	80	UL Class T
ACS550-01-075A-2	R4	80	gG	100	UL Class T
ACS550-01-088A-2	R4	100	gG	110	UL Class T
ACS550-01-114A-2	R4	125	gG	150	UL Class T
ACS550-01-143A-2	R6	200	gG	200	UL Class T
ACS550-01-178A-2	R6	250	gG	250	UL Class T
ACS550-01-221A-2	R6	315	gG	300	UL Class T
ACS550-01-248A-2	R6	315	gG	350	UL Class T

¹⁾ 依IEC-60269標準。

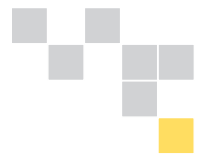


控制接點

以下所示的接點僅作為範例，有關其他更詳細的資料，請參閱ACS550使用手冊的安裝章節。



相關服務



所有工業皆須面對共同的目標：以最少可能的成本儘量強化生產產量而維持高品質目標產品，ABB主要目標之一，即為以可預測、安全及低成本的方式，確保所有ABB產品的最高使用壽命，藉以強化顧客製程的運作時間。

ABB低壓變頻器的服務範圍，涵蓋顧客初次提出詢價，至變頻器棄置及再生利用的整個價值鏈。於此價值鏈過程中，ABB將提供訓練及學習、技術支援與合約，並以廣布全球的變頻器銷售及服務網路，為上述各項提供所需的支援。



完整的壽期管理提供最高的投資回收

ABB服務事項的核心，即為變頻器的壽期管理模式，ABB低壓變頻器所有可獲得的服務係依此模式而規劃，使顧客能輕易瞭解於產品各個壽期階段內，可供利用的服務項目。

變頻器壽期的專業化管理，亦能為ABB低壓變頻器的任何投資提供最高的回收報酬。

有關上述服務的更多詳細資料，請參閱「ABB變頻器－低壓裝置壽期服務說明書」。

變頻器特定的維修時程亦是根據此四階段模式而規劃，使得顧客能準確瞭解組件更換的時機，以及所有其他維修相關的措施。另外，本模式也能協助顧客決定升級、改裝，以及更換的時機。

ABB變頻器壽期管理模式

變頻器壽期階段：



- 提供完整壽期服務的變頻器可供採購。
- 提供完整壽期服務的變頻器，可用於工廠擴充。
- 取得材料後，才能獲得備品零件、維修及檢修服務。
- 由於技術原因或合理費用之故，ABB無法保證可提供壽期服務。

完整的壽期服務 受限的壽期服務

ABB根據四階段模式管理變頻器的壽期，以便強化顧客的支援並改善效率。

以下所列為壽期服務的範例：選擇及決定尺寸、安裝及試車、預防性及矯正性維修、遠端服務、備品零件服務、訓練及學習、技術支援、升級及改裝、更換及再生利用。

FONLEE
豐立自動控制器材有限公司
WWW.FONLEE.COM.TW