



使用説明書

VPH/VPV Series Option

前言

本次承蒙採用本公司 AC 伺服驅動器的選配產品，特此致謝。

選配產品是附加到伺服驅動器上的周邊設備和連接纜線等的總稱，係為了更加簡單、方便地使用伺服驅動器而提供的產品群。

安全注意事項

請於裝機、配線、運轉、保養點檢、異常診斷及處理對策等之前，務必熟讀本說明書與其他所有相關使用說明文件，並正確使用。

請在掌握所有關於設備的知識、安全資訊，以及注意事項之後再行使用。

根據誤操作可能造成的損害程度，將安全注意事項的等級可劃分為「危險」和「注意」兩類。

 危險	表示存在可能導致人員死亡或重傷風險的情況。
 注意	表示存在可能導致人員中等程度傷害、輕傷或財產損失風險的情況。 另外，即使是標示為⚠️注意之事項，依狀況而定，亦有可能發展為嚴重後果。所記述者皆為重要內容，故請務必遵守。

我們將需要遵守的事項區分為「禁止」、「強制」。

 禁止	表示不得進行。
 強制	表示務必進行。

使用注意事項

 危險		
⊘ 禁止	- 請切勿以手觸碰伺服驅動器內部或端子台。 - 請勿損傷纜線，或對其施加不當外力、放置重物及使其受到擠壓。	恐有觸電之虞。
	運轉途中，請切勿以手觸碰馬達的迴轉部分。	恐有受傷之虞。
❗ 強制	請在電源斷路 5 分鐘後，再進行移動、配線、保養、點檢，請在「CHARGE」LED 熄滅後才進行作業。不僅是主電源，也請勿忘記務必切斷控制電源。	恐有觸電之虞。
 注意		
⊘ 禁止	請切勿在易濺水之處、腐蝕性或易燃氣體之氣體環境、可燃物附近使用。	恐有火災或故障發生之虞。
	- 由於馬達、伺服驅動器以及周邊設備溫度會升高，故請勿以手觸碰。 - 由於通電途中及切斷電源後一段時間內伺服驅動器的散熱器或馬達、回生單元等有可能處於高溫狀況，故請勿以手觸碰。	恐有燙傷之虞。
❗ 強制	馬達與伺服驅動器請以指定之組合方式使用。	恐有火災或故障發生之虞。
	請切勿針對伺服驅動器進行耐壓測試及高阻計試驗。	恐有故障發生之虞。

保管

⚠ 注意		
⊘ 禁止	請勿將伺服驅動器保管在會飛濺到雨水或水滴的場所、具有有毒氣體或液體的場所。	恐有故障發生之虞。
❗ 強制	- 請在不會受到陽光照射的場所或在本說明書指定範圍內的溫濕度下保管伺服驅動器。 - 若購買後保管期間經過 3 年以上，請務必聯絡本公司業務代表。	恐有故障發生之虞。

搬運

⚠ 注意		
⊘ 禁止	搬運時請勿握持纜線或馬達軸。	恐有受傷、故障發生之虞。
❗ 強制	由於產品的超載可能造成貨物移位，故請遵從指示。	恐有受傷、故障發生之虞。

裝機

⚠ 注意		
⊘ 禁止	請勿乘坐於上方或承載重物。	恐有受傷、故障發生之虞。
	請勿施予強烈衝擊。	恐有設備損壞之虞。
❗ 強制	- 請避免阻塞吸排氣口或置入異物。 - 請務必遵守指定的安裝方向。 - 請安裝於金屬等不燃物上。	恐有發生火災之虞。
	本裝置與控制盤的內壁或與其他設備之間的配置間隙，請確保本說明書所指定之尺寸長度。	恐有火災或故障發生之虞。
	請進行與輸出或主體重量相符的、適當的安裝。	恐有設備損壞之虞。

配線

⚠ 危險		
❗ 強制	- 為防止觸電及雜訊帶來的影響，伺服驅動器及馬達務必確實接地。 - 接地線要使用「各機種的使用說明書」指定的或者較之更粗的線，並進行 D 類接地以上。	恐有馬達失控、觸電、受傷、機台損壞之虞。
⚠ 注意		
❗ 強制	請正確並確實執行配線。	恐有馬達失控、燒壞、受傷、發生火災之虞。
	為防止雜訊干擾，請使用已施行本說明書指定之長度及處理對策(屏蔽處理、絞合處理等)的纜線。另外，伺服驅動器的控制輸入輸出信號線，請設為有別其他電源線及動力線之系統的配線。	恐有馬達失控、受傷、機台損壞之虞。

操作・運轉

⚠ 注意

⊘ 禁止	● 由於極端的調整變更會造成動作不穩定，故請務必小心謹慎進行。 ● 剎車內建馬達的剎車，係維持機台位置專用。請勿當作制動及用於確保機台安全的停止裝置使用。	恐有受傷、機台損壞之虞。
	● 請勿在馬達軸迴轉或振動之狀態下接通電源。	恐有馬達失控、受傷、機台損壞之虞。
	● 在接通主電源時，也請務必接通控制電源，切勿發生僅接通主電源的狀態。	恐有馬達失控、受傷、機台損壞之虞，並成為故障的原因。
! 強制	● 馬達請設置採用內建恆溫器的緊急停止迴路等予以保護。另外，無恆溫器類型的馬達，請另行增加保護功能。	恐有受傷、發生火災之虞。
	● 請確認電源規格為正常。	恐有受傷、發生火災、機台損壞之虞。
	● 請於外部設置緊急停止迴路，以能夠即時停止運轉，並切斷電源。 ● 試運轉時請固定馬達，在僅連接伺服驅動器和馬達的狀態下確認動作後，方可安裝到機台上。 ● 發生警報時，在重置之後，請務必排除警報原因後再重新啟動。 ● 使用 τ DISC 馬達時，再開啟伺服驅動器電源的間隔要確保 15 秒鐘以上。 ※ 再開啟電源的間隔未滿 15 秒鐘時，會成為不穩定的動作，在向馬達迴轉面施加外力等時，可能會發生振動現象等。這種現象是因為安裝的編碼器的特性引起的，並非故障，客戶在使用中再開啟伺服驅動器的電源時，請在馬達停止時從電源切斷到接通為止間隔 15 秒鐘以上後再進行操作。	恐有受傷、機台損壞之虞。
	● 瞬間停電復電後，由於機台有可能再重新啟動，故請勿靠近。請將機台設計為即使再重新啟動也可確保人身安全無虞。	恐有受傷之虞。
	● 頻繁開關電源會導致主電路元件老化，請避免此操作。	有可能造成故障。

保養・點檢

⚠ 注意		
⊘ 禁止	● 非本公司或者本公司的指定者，請勿進行拆解修理。	有可能造成故障。
! 強制	● 使用伺服驅動器時，請嚴格遵守容許周圍溫度及濕度範圍。	有可能造成異常及故障。
	● 伺服驅動器的壽命與使用溫度有密切的關係。在高溫、高濕條件下使用，會縮短裝置壽命，請特別注意。一般而言，若使用溫度上升 10 ℃，則設備之使用壽命減半。 ● 伺服驅動器內部的主電路電解電容器，其電容將會因老化而下降。為預防故障引起的二次災害，建議 5 年左右進行更換，詳情請洽詢本公司業務代表。 ● 伺服驅動器之冷卻用內建風扇馬達，會因劣化而降低冷卻效果。為預防故障引起的二次災害，建議用戶大約每 2~3 年更換一次，詳情請洽詢本公司業務代表。	有可能造成故障。

裝機前(搬運) 的注意事項

搬運之時，請小心操作以避免損毀伺服驅動器。

⚠ 注意	
⊘ 禁止	● 請勿將伺服驅動器疊放，或於蓋罩上置放物品。 ● 請勿向馬達軸施加衝擊力。 有可能造成安裝在馬達上的編碼器破損。 ● 請勿拿著馬達的纜線進行移動。 有可能造成纜線斷線。

保管時注意事項

在本公司交付產品後沒有馬上使用而予以保管之情況下，為防止絕緣的劣化及生鏽等，請以下述條件予以保管。另外，請於產品送達後立即將包裝開封，務必確認在運送時有無發生產品損壞等缺失。

選配品的保管條件

項 目		內 容
周圍條件	溫 度	長期保管時，請勿將其保管在潮氣大的場所。
	濕 度	此外，請在較為乾燥、無陽光直射、潔淨的室內且在常溫常濕的環境下進行保管。 (常溫是指 5~35℃，常濕是指 45~85%RH。)
	保管場所	請保管於無灰塵、塵埃之乾淨場所。 請勿於腐蝕性氣體、研磨液、金屬粉末、油類等的有害環境中保管。
振 動		請保管於無振動之場所。
其 他		若須長期保管產品時，請客戶對端子台的螺絲進行防鏽處理，並定期執行點檢。

運送注意事項

若於本公司產品交貨後進行運送時，請以下述條件運送。

選配品的運送條件

項 目		內 容
周圍條件	溫 度	-20℃～+65℃
	濕 度	90%RH 以下(無結露)
	保管地點	請勿於腐蝕性氣體、研磨液、金屬粉末、油類等的有害環境中運送。
振動		0.5G 以下

關於本說明書

本說明書針對伺服驅動器的選配，就安裝、配線、運轉等進行了說明。
為了正確使用選配產品群，請充分理解本資料所載的內容。

在進行安裝、配線、運轉等作業時，請按照本說明書中所記載的條件及步驟。此外，若利用特殊規格之裝置時，請一併閱覽本說明書及特殊規格裝置的規格書。
(關於記述內容，規格書優先於本說明書。)

同時，本說明書中使用下述標記來區分適用於各類伺服驅動器的選配產品。

標記	適合伺服驅動器		備註
Ⓐ	VPH	NCR-HA*****_*.***	I/O 規格
Ⓑ		NCR-HB*****_*.***	SSCNETⅢ/H 規格
Ⓒ		NCR-HC*****_*.***	CC-Link 規格
Ⓓ		NCR-HD*****_*.***	EtherCAT 規格
Ⓔ		NCR-HE*****_*.***	MECHATROLINK-Ⅲ 規格
Ⓐ	VPV	NCR-VA*****_*.***	I/O 規格
Ⓓ		NCR-VD*****_*.***	EtherCAT 規格
⒱	VPH 全部機種		
⒱	VPV 全部機種		
⒲	上述全部伺服驅動器		

- 使用 τ 線性馬達時，請將「轉矩」的記載置換為「推力」。
- τ 線性/ τ DISC 馬達上，若為在電源開啟時無法進行「自動磁極檢測動作(馬達的振幅動作)」的機台(因工件干擾等因素)，請使用「磁極感測器」。
- 正文中，P000 這樣的 P+三位數的數字表達表示參數編號。
- 關於本說明書的內容，今後將未經預告而予以變更。

關於本說明書的構成

本說明書將各選配產品分為 4 大類進行說明：串行通訊篇、馬達連接篇、I/O 連接篇、其他。

關於產品保證

保固期

本產品的保固期間為交付至貴公司指定地點後 1 年。

保固範圍

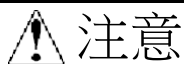
若在上述保固期內發生明顯屬於與本公司責任導致的故障，本公司免費提供本產品的替代品或必要的更換部件，或於本公司工廠進行免費修理。

但若符合下列各項情況，則不在本保固範圍內：

- ① 在產品目錄、規格書、使用說明書中記載的條件、環境以外的情況下操作或使用的情形；
- ② 超過耐久性(次數、距離、時間等)的情形，以及因消耗品相關原因引起的情形；
- ③ 故障原因是因本產品以外的原因引起的情形；
- ④ 因使用方式超出產品本來用途引起的情形；
- ⑤ 因未經本公司參與的改造或修理引起的情形；
- ⑥ 因交付當時的實用化技術所無法預見的原因引起的情形；
- ⑦ 因天災、災害等不可歸責於本公司的原因引起的情形。

另外，這裡所說的保固，僅涉及交付品本身，不包含因交付品故障引發的連帶損失。

此外，保固範圍只限於產品主體的修理。因交付品故障引發的連帶損失及客戶方的機會損失均不在保固範圍內。無論是否在保固期內，在發現故障或者異常時，請聯絡本公司業務代表。



注意

- 本公司產品係作為一般工業用途之通用產品而設計、製造。其設計、製造之目的並非為了於攸關人命的狀況下所使用的設備或系統。因此，在用於除此以外目的的情況下，本公司概不承擔責任。(例: 使用於核電、航空太空、醫療、乘載移動體等設備或系統上等，可預期會對人命或財產造成極大影響之用途)
此外，因連接了本公司未批准的其他公司產品而引起的問題，也同樣不在保固範圍內。
- 若安裝於其他設備上，而該設備可預見會因超標之外來雜訊或馬達故障而導致重大事故或損失時，則請系統性設置備份或故障自趨安全機能。
- 若於產生硫磺或含硫氣體之環境下使用時，恐發生因晶片電阻器腐蝕而導致斷裂或接點接觸不良等狀況。

補充事項

關於專用機的持續生產

若從最終交貨日起 3 年內未收到新訂單，因持續製造與供應將變得困難，本公司可能不得不將該產品列為停產產品。另外，在產品停產後貴公司仍有訂購需求的情況下，需承擔重新生產所需的初期啟動費用。此外，產品價格屆時將重新核算報價，敬請理解。

關於專用機的價格調整

本產品的價格可能受主要零部件及原材料市場價格波動的影響。

因此，若採購成本發生顯著變動，我們可能會在雙方協商後，請貴方配合調整產品售價，敬請知悉。

關於出口管理

在本產品或要提供的技術用途及使用者，恐會將本產品用於大量殺傷性武器等的開發和常規武器的開發等中的情況下，將會成為「外匯及外國貿易法」中規定的出口限制對象，出口時請進行充分的審查並辦理必要的出口手續。

目錄

第 1 章 概 要	1-1
1-1 概 要	1-2
1-1-1 伺服驅動器的系統構成圖	1-3
1-2 按用途分類的選配產品	1-4
1-2-1 串行通訊相關選配	1-4
1-2-2 編碼器、馬達相關選配	1-4
1-2-3 I/O 相關選配	1-4
1-2-4 其他選配	1-5
第 2 章 串列通訊篇	2-1
2-1 通訊纜線	2-2
2-1-1 NCR-XBFGA- * * 0	2-2
2-1-2 NCR-XBFHA- * * 0- * * * 0	2-3
2-1-3 NCR-XBFJA- * * 0	2-4
2-1-4 NCR-XBFKA- * * 0- * * * 0	2-5
2-2 串列通訊連接器套件	2-6
2-2-1 NCR-XBDPA	2-6
2-3 雜訊對策用鐵氧體磁心	2-7
2-3-1 NCR-XAA9A	2-7
第 3 章 馬達連接篇	3-1
3-1 纜線規格	3-2
3-1-1 纜線類型	3-2
3-1-2 纜線長的公差	3-2
3-2 纜線、連接器套件組合表	3-3
3-2-1 τ DISC 馬達	3-3
3-2-2 τ 線性馬達	3-12
3-2-3 AC 伺服馬達	3-16
3-3 編碼器纜線	3-18
3-3-1 ZEC-030A ~ 200A	3-18
3-3-2 ZRC-030A ~ 200A	3-19
3-3-3 NCR-XBCNA-030 ~ 200	3-20
3-3-4 NCR-XBCPA-030 ~ 300	3-21
3-3-5 NCR-XBCZA-030 ~ 100	3-22
3-3-6 NCR-XBCZA-150 ~ 200-Z	3-23
3-3-7 NCR-XBGAA-030 ~ 100	3-24
3-3-8 NCR-XBGAA-150 ~ 200-Z	3-25
3-3-9 NCR-XBGBA-030 ~ 100	3-26
3-3-10 NCR-XBGBA-150 ~ 200-Z	3-27
3-3-11 NCR-XBGCA-030 ~ 100	3-28
3-3-12 NCR-XBGCA-150 ~ 200-Z	3-29
3-3-13 NCR-XBGGA-030 ~ 200	3-30
3-3-14 NCR-XBGGA-250 ~ 300-Z	3-31
3-3-15 NCR-XBGHA-030 ~ 200	3-32
3-3-16 NCR-XBGHA-250 ~ 300-Z	3-33
3-3-17 NCR-XBGIA-030 ~ 200	3-34
3-3-18 NCR-XBGLA-030 ~ 300	3-35
3-3-19 NCR-XBGPA-030 ~ 300	3-36
3-3-20 NCR-XBGRA-030 ~ 300	3-37
3-3-21 NCR-XBGVA-030 ~ 200	3-38
3-3-22 NCR-XBGVA-250 ~ 300-Z	3-39
3-3-23 NCR-XBGWA-030 ~ 200	3-40
3-3-24 NCR-XBGWA-250 ~ 300-Z	3-41
3-3-25 NCR-XBGXA-030 ~ 300	3-42
3-3-26 NCR-XBGYA-030 ~ 300	3-43
3-3-27 NCR-XBGZA-030 ~ 300	3-44
3-3-28 NCR-XBGFB-030 ~ 200	3-45
3-3-29 NCR-XBGFB-250 ~ 300-Z	3-46
3-3-30 NCR-XBK9A-030 ~ 200	3-47

3-3-31	NCR-XBK9A-250~300-Z	3-48
3-3-32	NCR-XBCDA-030~200	3-49
3-3-33	NCR-XBCEA-030~200	3-50
3-3-34	NCR-XBCFA-030~200	3-51
3-3-35	NCR-XBCGA-030~200	3-52
3-3-36	NCR-XBCHA-030~500	3-53
3-3-37	NCR-XBCIA-030~500	3-54
3-3-38	NCR-XBCJA-030~500	3-55
3-3-39	NCR-XBCKA-030~500	3-56
3-3-40	NCR-XBKAA-030~300	3-57
3-3-41	NCR-XBKBA-030~300	3-58
3-3-42	NCR-XBKCA-030~300	3-59
3-3-43	NCR-XBKDA-030~300	3-60
3-3-44	NCR-XBKEA-030~500	3-61
3-3-45	NCR-XBKFA-030~500	3-62
3-3-46	NCR-XBKGA-030~500	3-63
3-3-47	NCR-XBKHA-030~500	3-64
3-3-48	FEC-030A~150A/FEC-200B~500B	3-65
3-3-49	NCR-XBKJA-030~500	3-66
3-3-50	NCR-XBKLA-030~200	3-67
3-3-51	NCR-XBKLA-250~300-Z	3-68
3-3-52	NCR-XBKMA-030~200	3-69
3-3-53	NCR-XBKMA-250~300-Z	3-70
3-4	電力纜線	3-71
3-4-1	NCR-XBBAA-030~300	3-71
3-4-2	NCR-XBBBA-030~300	3-72
3-4-3	NCR-XBBCA-030~300	3-73
3-4-4	NCR-XBBDA-030~300	3-74
3-4-5	NCR-XBBEA-030~300	3-75
3-4-6	NCR-XBBFA-030~300	3-76
3-4-7	NCR-XBBGA-030~300	3-77
3-4-8	NCR-XBBHA-030~300	3-78
3-4-9	NCR-XBBIA-030~300	3-79
3-4-10	NCR-XBEJA-030~300	3-80
3-4-11	NCR-XBEKA-030~300	3-81
3-4-12	NCR-XBELA-030~300	3-82
3-4-13	NCR-XBEPA-030~300	3-83
3-4-14	NCR-XBEFA-030~300	3-84
3-4-15	NCR-XBEGA-030~300	3-85
3-4-16	NCR-XBBZA-030~300	3-86
3-4-17	NCR-XBEMA-030~300	3-87
3-4-18	NCR-XBENA-030~300	3-88
3-4-19	NCR-XBESA-030~300	3-89
3-4-20	NCR-XBEZA-030~300	3-90
3-4-21	NCR-XBL1A-030~300	3-91
3-4-22	NCR-XBBTA-030~300	3-92
3-4-23	NCR-XBETA-030~300	3-93
3-4-24	NCR-XBBVA-030~300	3-94
3-4-25	NCR-XBB6A-030~200	3-95
3-4-26	NCR-XBB7A-030~300	3-96
3-4-27	NCR-XBB8A-030~200	3-97
3-4-28	NCR-XBB9A-030~200	3-98
3-4-29	NCR-XBEBA-030~200	3-99
3-4-30	NCR-XBECA-030~200	3-100
3-4-31	NCR-XBEDA-030~200	3-101
3-4-32	NCR-XBEEA-030~200	3-102
3-5	選配	3-103
3-5-1	連接器套件	3-103
3-5-2	電池單元	3-120
3-5-3	雜訊對策品	3-121
3-5-4	外部電源單元	3-134

第4章 I/O 連接篇	4-1
-------------	-----

4-1 標準 I/O 纜線 VCIC 系列	4-2
-----------------------	-----

4-2	標準 I/O 端子台纜線 VCTC 系列.....	4-3
4-3	I/O 端子台單元	4-4
4-3-1	ZTB-401/NCR-XABND3A 信號表.....	4-7
4-4	標準 I/O 連接器套件.....	4-8
4-5	對應網路的 I/O 纜線.....	4-9
4-5-1	NCR-XBANA-010~030.....	4-9
4-5-2	NCR-XBARA-010~030.....	4-10
4-6	對應網路的 I/O 連接器套件.....	4-11
4-6-1	NCR-XBDYA	4-11
4-6-2	ZCK-COM.....	4-11
第 5 章 其他		5-1
5-1	VPH Data Editing Software.....	5-2
5-1-1	下載.....	5-2
5-1-2	概要.....	5-2
5-1-3	系統要求.....	5-2
5-2	VPV Data Editing Software.....	5-3
5-2-1	下載.....	5-3
5-2-2	概要.....	5-3
5-2-3	系統要求.....	5-3
5-3	VPH ABS POS Editor.....	5-4
5-3-1	產品型號.....	5-4
5-3-2	概要.....	5-4
5-3-3	系統要求.....	5-4
5-4	VPV ABS POS Editor.....	5-5
5-4-1	產品型號.....	5-5
5-4-2	概要.....	5-5
5-4-3	系統要求.....	5-5
5-5	ConvertTool VPHtoVPV	5-6
5-5-1	產品型號.....	5-6
5-5-2	概要.....	5-6
5-5-3	系統要求.....	5-6
5-6	動態剎車單元	5-7
5-7	回生電阻	5-8
5-7-1	回生電阻組合	5-8
5-7-2	回生電阻外形	5-10
5-7-3	連接方法.....	5-12
5-7-4	使用 NCR-XAF 系列時的電源迴路.....	5-13
5-7-5	參數設定	5-15
5-8	絕對位置校正選配.....	5-16
5-9	類比輸入選配	5-17
5-10	STO 選配.....	5-18
5-10-1	產品型號.....	5-18
5-10-2	STO 對應纜線 NCR-XBASA-010~030.....	5-18
5-10-3	STO 對應連接器套件 NCR-XBJ5A	5-19
5-11	編碼器分配單元	5-20

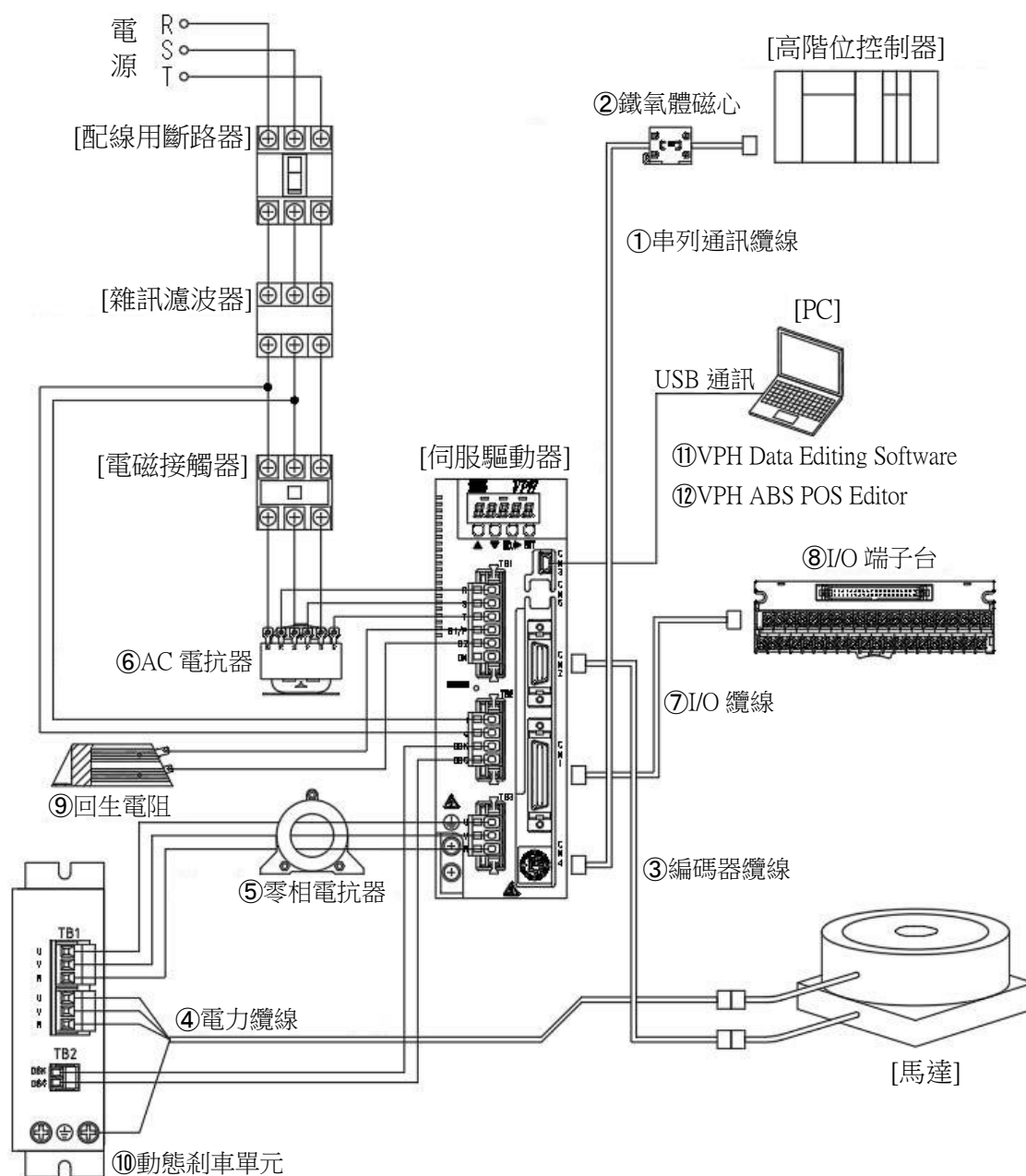
第1章 概 要

1-1	概 要.....	1-2
1-1-1	伺服驅動器的系統構成圖.....	1-3
1-2	按用途分類的選配產品.....	1-4
1-2-1	串行通訊相關選配.....	1-4
1-2-2	編碼器、馬達相關選配.....	1-4
1-2-3	I/O 相關選配.....	1-4
1-2-4	其他選配.....	1-5

伺服驅動器＜VPH 系列＞及＜VPV 系列＞(之後記述為伺服驅動器)是一款高速、高精度的「全數位 AC 伺服驅動器」,係於本公司長年積累的伺服技術中,融入最尖端控制技術和新技術所製成。本公司為了讓用戶更加簡單、方便地使用伺服驅動器,備齊了伺服驅動器所附加的周邊設備和連接纜線等選配產品。

1-1-1 伺服驅動器的系統構成圖

以伺服驅動器 VPH-HA 系列為例，列出採用選配產品的系統構成示例。其他機種的系統構成示例，請參照各機種的使用說明書。



- 帶圓圈數字標記的為選配產品。帶括號標記的並非選配產品。
- 系統構成示例僅為典型範例。請根據客戶的使用環境選擇適合的選配產品。
- 系統構成示例中未列出全部選配產品。選配產品一覽請參照「1-2 按用途分類的選配產品」。

1-2 按用途分類的選配產品

1-2-1 串行通訊相關選配

選配產品		相應項目	對象機種
①	串列通訊纜線	第2章 串列通訊篇 2-1 通訊纜線 2-2 串列通訊連接器套件	(HA) (VA)
②	雜訊對策用鐵氧體磁心	第2章 串列通訊篇 2-3 雜訊對策用鐵氧體磁心	(ALL)

1-2-2 編碼器、馬達相關選配

選配產品		相應項目	對象機種
③	編碼器纜線	第3章 馬達連接篇 3-2-1-1 編碼器纜線	Ⓐ
④	電力纜線	第3章 馬達連接篇 3-2-1-2 電力纜線	
-	連接器套件	第3章 馬達連接篇 3-2-1-3 編碼器纜線用連接器套件	
⑤	零相電抗器	第3章 馬達連接篇 3-5-3 雜訊對策品	
-	扼流線圈		
-	DC電抗器 （只限於1.5kW以上的伺服驅動器）		
⑥	AC電抗器		
-	突波對策纜線		

1-2-3 I/O 相關選配

選配產品		相應項目	對象機種
-	標準I/O纜線	第4章 4-1 標準I/O纜線 VCIC系列	(HA) (VA)
-	標準I/O纜線用連接器套件	第4章 4-4 標準I/O連接器套件	
⑦	標準I/O端子台纜線	第4章 4-2 標準I/O端子台纜線 VCTC系列	
⑧	I/O端子台單元	第4章 4-3 I/O端子台單元	
-	對應網路的I/O纜線	第4章 4-5-1 NCR-XBANA-010~030	(HB) (HD) (HE) (VD)
-		第4章 4-5-2 NCR-XBARA-010~030	(HC)
-	對應網路的 I/O纜線用連接器套件	第4章 4-6-1 NCR-XBDYA	(HB) (HD) (HE) (VD)
-		第4章 4-6-2 ZCK-COM	(HC)

1-2-4 其他選配

選配產品		相應項目	對象機種
⑪	VPH Data Editing Software	第5章 5-1 VPH Data Editing Software	ⓧPH
-	VPV Data Editing Software	第5章 5-2 VPV Data Editing Software	ⓧPV
⑫	VPH ABS POS Editor	第5章 5-3 VPH ABS POS Editor	ⓧPH
-	VPV ABS POS Editor	第5章 5-4 VPV ABS POS Editor	ⓧPV
-	ConvertTool_VPHtoVPV	第5章 5-5 ConvertTool_VPHtoVPV	
⑩	動態剎車單元	第5章 5-6 動態剎車單元	ⓧLL
⑨	回生電阻	第5章 5-7 回生電阻	ⓧLL
-	絕對位置校正選配	第5章 5-8 絕對位置校正選配	ⓧHB ⓧHD ⓧHE
-	類比輸入選配	第5章 5-9 類比輸入選配	ⓧHA ⓧVA
-	STO選配	第5章 5-10 STO選配	ⓧLL
-	編碼器分配單元	第5章 5-11 編碼器分配單元	ⓧHB ⓧHD ⓧHE ⓧVD

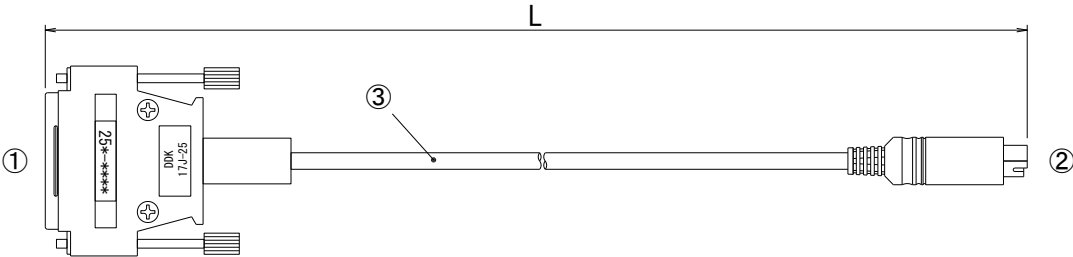
第2章 串列通訊篇

2-1	通訊纜線.....	2-2
2-1-1	NCR-XBFGA-* *0.....	2-2
2-1-2	NCR-XBFHA-* *0-* * *0.....	2-3
2-1-3	NCR-XBFJA-* *0.....	2-4
2-1-4	NCR-XBFKA-* *0-* * *0.....	2-5
2-2	串列通訊連接器套件.....	2-6
2-2-1	NCR-XBDPA.....	2-6
2-3	雜訊對策用鐵氧體磁心.....	2-7
2-3-1	NCR-XAA9A.....	2-7

2-1-1 NCR-XBFGA-＊＊0



NCR-XBFGA-＊＊0 是用於藉由電腦、序列器等外部設備（RS-232C I/F）來向伺服驅動器進行各數據輸入輸出的纜線。



產品型號	產品代碼	纜線長 L〔mm〕
NCR-XBFGA-010	0256002550-00	1000±30
NCR-XBFGA-030	0256002560-00	3000±50
NCR-XBFGA-050	0256002570-00	5000±100
NCR-XBFGA-100	0256002580-00	10000±100

構成部件			型號	廠商
①	連接器	插頭	17JE-23250-02(D1)	DDK
		盒體	17JE-25H-1A4-CF	DDK
		232-422 轉換單元	CVT-22(232-422).CU	喜開理日機電裝
②	連接器	迷你 DIN 連接器	E8-200J-100	SANKYU TECHNOS
③	雙絞屏蔽纜線：AWG30×4P		---	

信 號 表

①連接器		②連接器	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
FG（接地）	1	RXD(A)	1
TXD	2	RXD(B)	2
RXD	3	GND	3
RTS ^{※1}	4	+5V	4
CTS ^{※1}	5	TERM ^{※2}	5
DSR ^{※3}	6	TERM_RET ^{※2}	6
GND	7	TXD(A)	7
DCD ^{※3}	8	TXD(B)	8
+5V ^{※4}	9	FG	殼體（金屬配件）
DTR ^{※3}	20		

※1 [CTS]信號已回環至[RTS]信號。

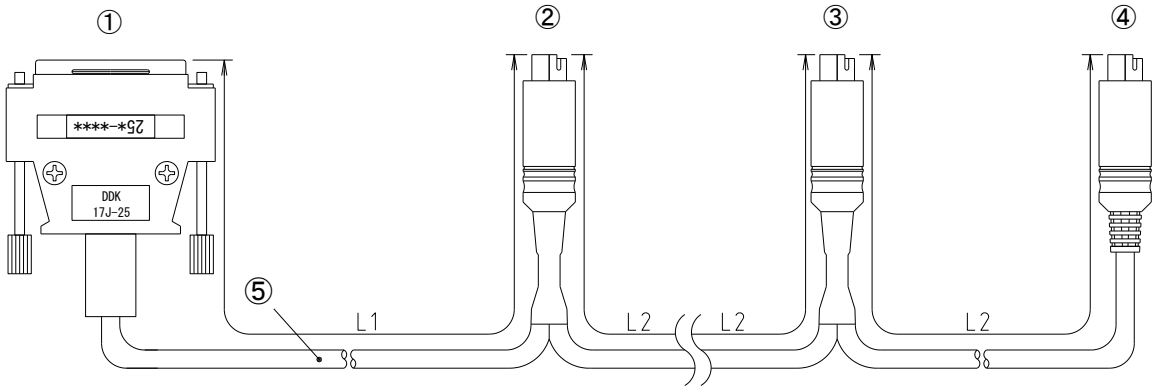
※2 [TERM][TERM_RET]信號在②連接器內形成短路。

※3 [DSR][DCD][DTR]信號在①連接器內形成短路。

※4 [+5V]是從電腦側用來供給電源的預備端子，本纜線上未連接。

2-1-2 NCR-XBFHA-**-**0-***0 (HA) (VA)

NCR-XBFHA-**-**0-***0 是用於藉由通用電腦 (RS232C I/F) 來向伺服驅動器進行各數據輸入輸出的纜線。1 台電腦最多可連接 2~4 台伺服驅動器。



產品型號	產品代碼	纜線長[mm]		連接數
		L1	L2	
NCR-XBFHA-030-A010	0256002590-00	3000±50	1000±50	2
NCR-XBFHA-030-B010	0256002600-00			3
NCR-XBFHA-030-C010	0256002610-00			4

構成部件			型號	廠商
①	連接器	插頭	17JE-23250-02(D1)	DDK
		盒體	17JE-25H-1A4-CF	DDK
		232-422 轉換單元	CVT-22(232-422).CU	喜開理日機電裝
②~④	連接器	迷你 DIN 連接器	E8-200J-100	SANKYU TECHNOS
⑤	雙絞屏蔽纜線 AWG30×4P		---	

信號表

①連接器	
信號名	針腳編號
FG (接地)	1
TXD	2
RXD	3
RTS ^{※5}	4
CTS ^{※1}	5
DSR ^{※7}	6
GND	7
DCD ^{※3}	8
+5V ^{※8}	9
DTR ^{※3}	20

②~③連接器	
信號名	針腳編號
RXD(A)	1
RXD(B)	2
GND	3
+5V	4 (③未連接)
TXD(A)	7
TXD(B)	8
FG	殼體 (金屬配件)

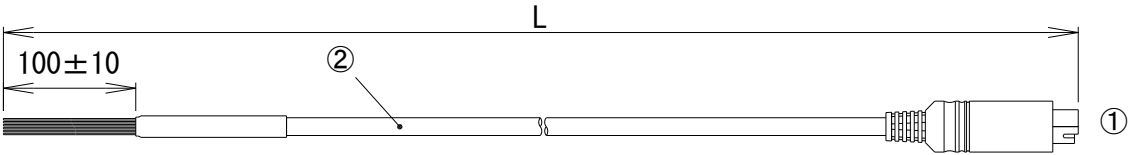
④連接器	
信號名	針腳編號
RXD(A)	1
RXD(B)	2
GND	3
+5V	4
TERM ^{※6}	5
TERM_RET ^{※2}	6
TXD(A)	7
TXD(B)	8
FG	殼體 (金屬配件)

※5 [CTS]信號已回環至[RTS]信號。
 ※6 [TERM][TERM_RET]信號在②連接器內形成短路。
 ※7 [DSR][DCD][DTR]信號在①連接器內形成短路。
 ※8 ①連接器[+5V]是從電腦側用來供給電源的預備端子，本纜線上未連接。

2-1-3 NCR-XBFJA-**0



NCR-XBFJA-**0 是用於藉由 PLC 計算機連結模組等（RS422 I/F）來向伺服驅動器進行各數據輸入輸出的纜線。



產品型號	產品代碼	纜線長 L〔mm〕
NCR-XBFJA-010	0256002620-00	1000±30
NCR-XBFJA-030	0256002630-00	3000±50
NCR-XBFJA-050	0256002640-00	5000±100
NCR-XBFJA-100	0256002650-00	10000±100

構成部件		型號	廠商
①	連接器	迷你 DIN 連接器	E8-200J-100 SANKYU TECHNOS
②	雙絞屏蔽纜線 AWG30×4P		---

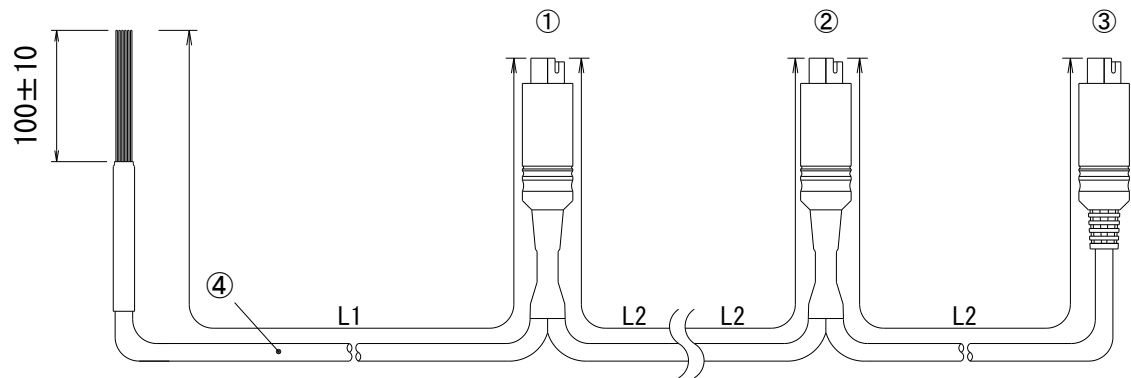
信 號 表

外部設備信號	
信號名	線色
TXD(A)	天藍色
TXD(B)	茶色
GND	黑色
RXD(A)	黃色
RXD(B)	白色
FG	綠色（排流線）

①連接器	
信號名	針腳編號
RXD(A)	1
RXD(B)	2
GND	3
TERM	5
TERM_RET	6
TXD(A)	7
TXD(B)	8
FG	殼體（金屬配件）

2-1-4 NCR-XBFKA-**-**0-***0 (HA) (VA)

NCR-XBFKA-**-**0-***0 是用於藉由 PLC 計算機連結模組等（RS422 I/F）來向伺服驅動器進行各數據輸入輸出的纜線。1 台 PLC 計算機連結模組等最多可連接 2~4 台伺服驅動器。



產品型號	產品代碼	纜線長[mm]		連接數
		L1	L2	
NCR-XBFKA-030-A010	0256002660-00	3000±50	1000±50	2
NCR-XBFKA-030-B010	0256002670-00			3
NCR-XBFKA-030-C010	0256002680-00			4

構成部件			型號	廠商
①~③	連接器	迷你 DIN 連接器	E8-200J-100	SANKYU TECHNOS
④	雙絞屏蔽纜線	AWG30×4P	---	

信號表

外部設備信號		①~②連接器		③連接器	
信號名	線色	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
TXD(A)	天藍色	RXD(A)	1	RXD(A)	1
TXD(B)	茶色	RXD(B)	2	RXD(B)	2
RXD(A)	黃色	GND	3	GND	3
RXD(B)	白色	TXD(A)	7	TERM ^{※9}	5
GND	黑色	TXD(B)	8	TERM_RET ^{※9}	6
FG	綠色(排流線)	FG	殼體(金屬配件)	TXD(A)	7
				TXD(B)	8
				FG	殼體(金屬配件)

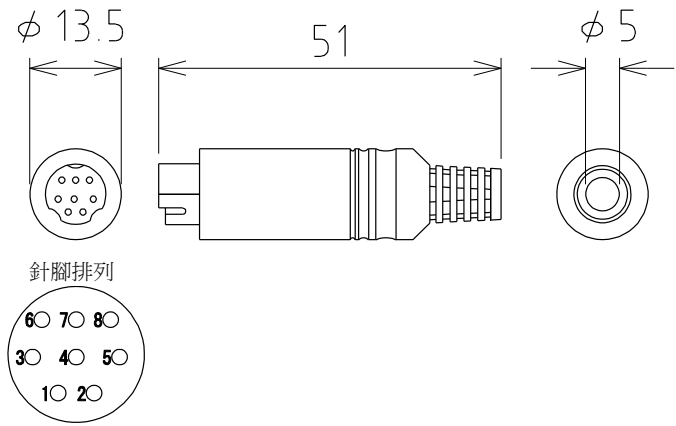
※9 [TERM][TERM_RET]信號在②連接器內形成短路。

2-2-1 NCR-XBDPA

HA

VA

NCR-XBDPA 是用來連接串列通訊（CN4）用連接器的連接器套件。
要連接的信號的針腳配置，請參照伺服驅動器主體的通訊輸入輸出信號一覽或 XBF 系列、XBFGA-010/030/050/100 的信號表。



連接器：E8-200J-100（SANKYU TECHNOS）

產品型號	NCR-XBDPA
產品代碼	0254005971-00
適合電線尺寸	AWG24~30／導體截面積：0.2~0.5SQ
接線方式	錫焊
數量	1 個

信號接線表

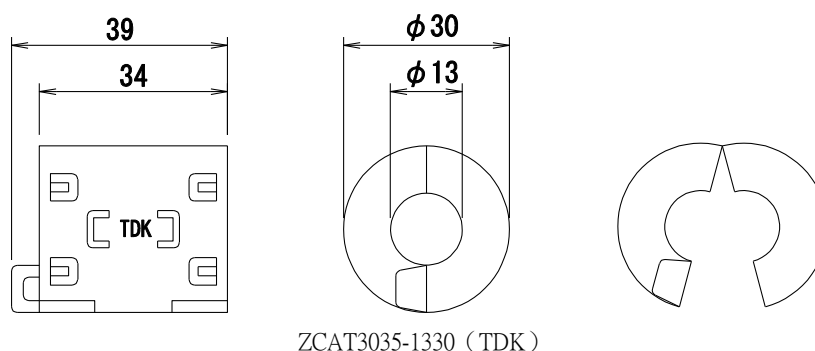
信號名	針腳編號
RXD(A)	1
RXD(B)	2
GND	3
+5V	4
TERM ^{※10}	5
TERM_RET ^{※10}	6
TXD(A)	7
TXD(B)	8
FG	殼體（金屬配件）

※10 [TERM]及[TERM_RET]信號是用來連接伺服驅動器終端電阻的配線。
使用終端電阻時，要使得[TERM]信號和[TERM_RET]信號短路。

2-3 雜訊對策用鐵氧體磁心

2-3-1 NCR-XAA9A ALL

NCR-XAA9A 是為了防止因雜訊引起的誤動作（監控器顯示的斷續、編輯軟體的強制結束等）而使用。



ZCAT3035-1330 (TDK)

產品型號	產品代碼
NCR-XAA9A	0253007850-00

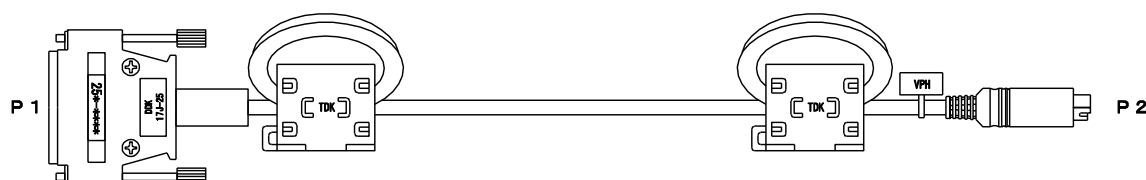
NCR-XAA9A 是 TDK 公司的夾子類型鐵氧體磁心。
尺寸、特性等詳情，請參照 TDK 公司的產品目錄數據。
在因雜訊而發生通訊的誤動作時，請參考下述安裝例安裝鐵氧體磁心。

⚠注意：有可能導致斷線，所以在使纜線繞圈時注意不要向纜線施加應力。

2-3-1-1 安裝例－通訊纜線

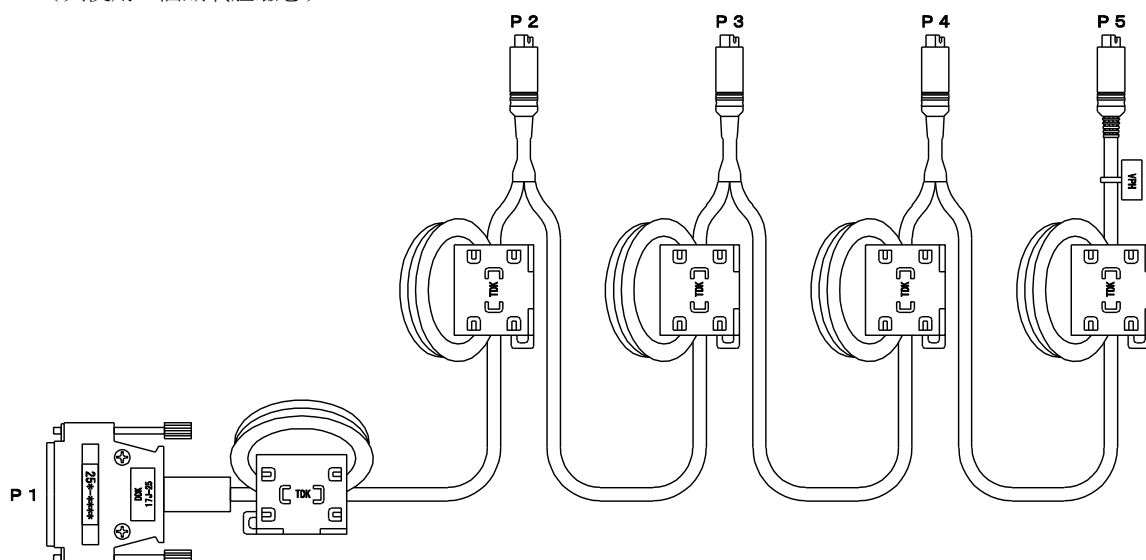
〔NCR-XBFGA-**0 (1:1) 時〕

- 在 P1、P2 的兩端，分別將纜線在鐵氧體磁心上繞 3 圈安裝。
（共使用 2 個鐵氧體磁心）



〔NCR-XBFHA-**0-**-**0 (1:n) 時（圖例為 1:4）〕

- 在 P1、P5 的各端，分別將纜線在鐵氧體磁心上繞 4 圈安裝。
（共使用 2 個鐵氧體磁心）

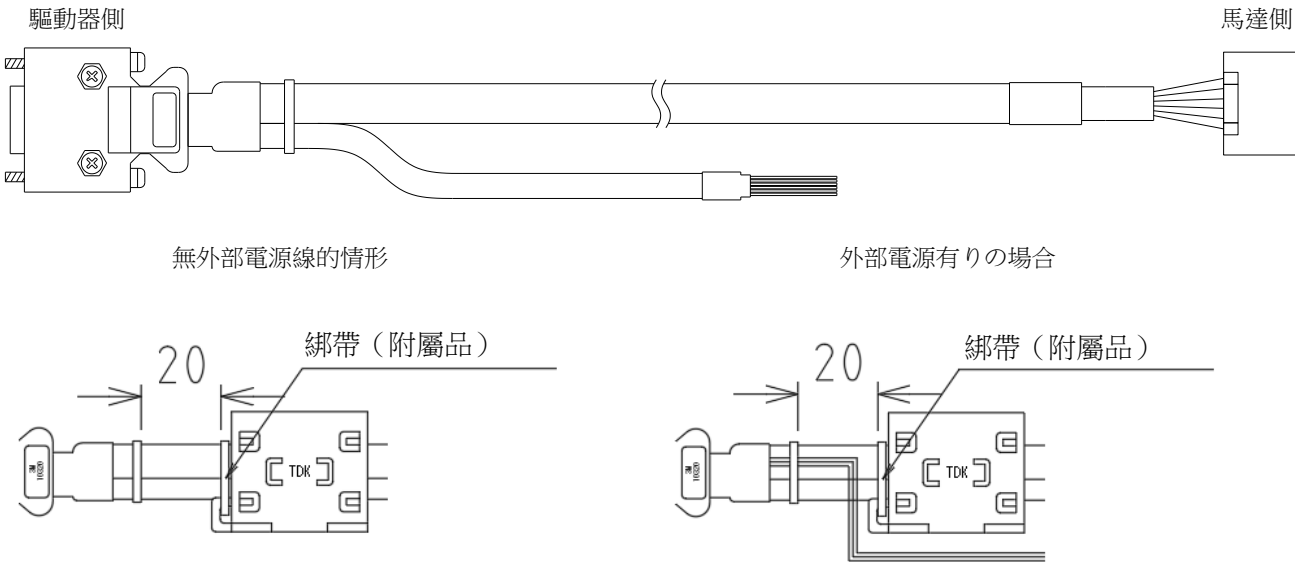


2-3-1-2 安裝例－帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線

帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線上，附帶有 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。
使用附屬品的鐵氧體磁心時，請按照下述方式進行安裝。

〔NCR-XBGVA-＊＊0 時〕

編碼器脈衝輸出纜線在驅動器側連接器附近用綁帶束在一起。
請在距該綁帶向馬達側約 20mm 的位置，使用附帶的綁帶將鐵氧體磁心固定起來。在此位置難於安裝的情況下，請安裝在靠近驅動器側連接器的可安裝位置。



※勿讓紅黑雙絞線穿過鐵氧體磁心內部。

帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線一覽

段落編號	型號	備註
3-3-21	NCR-XBGVA-030~200	
3-3-22	NCR-XBGVA-250~300-Z	外部電源規格
3-3-23	NCR-XBGWA-030~200	
3-3-24	NCR-XBGWA-250~300-Z	外部電源規格
3-3-25	NCR-XBGXA-030~300	
3-3-26	NCR-XBGYA-030~300	
3-3-27	NCR-XBGZA-030~300	
3-3-30	NCR-XBK9A-030~200	
3-3-31	NCR-XBK9A-250~300-Z	外部電源規格
3-3-40	NCR-XBKAA-030~300	
3-3-41	NCR-XBKBA-030~300	
3-3-42	NCR-XBKCA-030~300	
3-3-43	NCR-XBKDA-030~300	
3-3-44	NCR-XBKEA-030~500	
3-3-45	NCR-XBKFA-030~500	
3-3-46	NCR-XBKGA-030~500	
3-3-47	NCR-XBKHA-030~500	
3-3-49	NCR-XBKJA-030~500	
3-3-52	NCR-XBKMA-030~200	
3-3-53	NCR-XBKMA-250~300-Z	外部電源規格

第3章 馬達連接篇

3-1	纜線規格.....	3-2
3-1-1	纜線類型.....	3-2
3-1-2	纜線長的公差.....	3-2
3-2	纜線、連接器套件組合表.....	3-3
3-2-1	τ DISC 馬達.....	3-3
3-2-2	τ 線性馬達.....	3-12
3-2-3	AC 伺服馬達.....	3-16
3-3	編碼器纜線.....	3-18
3-4	電力纜線.....	3-71
3-5	選配.....	3-103

3-1 纜線規格

3-1-1 纜線類型

(1) 編碼器纜線

編碼器纜線類型如下表所示。

E ① ②

編號	項 目	類型	內 容
①	纜線規格	N	固定用
		R	移動用
②	編碼器類型	I	遞增式用
		A	絕對式用

例) ENI (固定用遞增式編碼器纜線)

(2) 電力纜線

電力纜線的類型如下表所示。

P ① ② ③

編號	項 目	類型	內 容
①	纜線規格	N	固定用
		L	低速移動用 ^{※1}
		H	高速移動用
②	有無屏蔽	N	無屏蔽
		S	帶有屏蔽 ^{※2}
③	有無剎車	空白	無剎車
		-B	帶有剎車

例) PLN-B (無屏蔽，帶有剎車的低速移動用電力纜線)

3-1-2 纜線長的公差

下面列出編碼器纜線、電力纜線、剎車纜線長的公差。

纜線長 (L) [m]	纜線長公差 [mm]
$L \leq 10$	+50
	0
$10 < L \leq 30$	+100
	0
$30 < L \leq 50$	+300
	0

※1 可在移動速度未滿 0.5 m/s 的情況下使用。移動速度在 0.5 m/s 以上的情況下，請使用「移動用」的纜線。

※2 屏蔽纜線是為了減輕馬達動力線產生的雜訊對周邊設備造成的影響而使用。

使用屏蔽纜線時，漏電流將會增大，所以請使用零相電抗器(纏繞 5 圈以上)。

3-2 纜線、連接器套件組合表

3-2-1 τ DISC 馬達

3-2-1-1 編碼器纜線

3-2-1-1 1) HD-s/HD4 系列：編碼器纜線

馬達種類 \ No.①-			①	②	③	④	⑤	⑥									
HD-s	HD140-	160	●	●													
		185	●	●													
	HD180-	200	●	●													
HD4	HD160	195			●	●	●	●									

No.	編碼器類型	用途	產品型號	相應頁	備註
①-①	INC	移動用	NCR-XBCNA-***	3-20	
①-②		固定用	NCR-XBGIA-***	3-34	
①-③	NECSS	移動用	NCR-XBKLA-***	3-67	
①-④			NCR-XBKLA-***-Z	3-68	外部電源規格
①-⑤			NCR-XBKMA-***	3-69	
①-⑥			NCR-XBKMA-***-Z	3-70	外部電源規格

馬達種類				No. ②-	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩		
ND-s	ND110-	65	INC		●	●										
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
		85	INC		●	●										
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
	ND140-	65	INC		●	●										
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
		70	INC		●	●										
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
		95	INC		●	●										
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
	ND180-	55	INC		●	●										
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
		70	INC		●	●										
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
		95	INC		●	●										
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
	ND250-	55	INC		●	●										
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
		70	INC		●	●										
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
		95	INC		●	●										
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
	ND400-	65	INC		●	●										
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
		70	INC		●	●										
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
		95	INC		●	●										
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
		160	INC		●	●										
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		

No.	編碼器類型	用途	產品型號	相應頁	備註
②-①	INC	移動用	NCR-XBCNA-***	3-20	
②-②		固定用	NCR-XBGIA-***	3-34	
②-③	ABS	移動用	NCR-XBGGA-***	3-30	
②-④			NCR-XBGGA-***-Z	3-31	外部電源規格
②-⑤		固定用	NCR-XBGHA-***	3-32	
②-⑥			NCR-XBGHA-***-Z	3-33	外部電源規格
②-⑦		移動用	NCR-XBGVA-***	3-38	帶有編碼器脈衝輸出纜線 僅對應 VPH-HE 機種
②-⑧			NCR-XBGVA-***-Z	3-39	外部電源規格 帶有編碼器脈衝輸出纜線 僅對應 VPH-HE 機種
②-⑨		固定用	NCR-XBGWA-***	3-40	帶有編碼器脈衝輸出纜線 僅對應 VPH-HE 機種
②-⑩			NCR-XBGWA-***-Z	3-41	外部電源規格 帶有編碼器脈衝輸出纜線 僅對應 VPH-HE 機種

3-2-1-1 3) ND-s HS/DD-s/FD-s 系列：編碼器纜線

馬達種類				No. ③-	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
ND-s HS	ND110-	85	INC		●	●										
	ND140-	70			●	●										
		95			●	●										
	ND180-	95			●	●										
DD-s	DD160-	96	INC		●	●										
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
		105	ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
		146	INC	●	●											
	DD250-		ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
		90	INC	●	●											
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
		138	INC	●	●											
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
		163	INC	●	●											
			ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
		200	ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
	DD400-	150	ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
		200	ABS				●	●	●	●	●	●	●	●		
			ABS (1 rps 規格)				●	●	●	●	●	●	●	●		
		250	ABS (1.5 rps 規格)				●	●	●	●	●	●	●	●		
	DD630-		ABS (2 rps 規格)												●	●
		175	ABS												●	●
		225	ABS												●	●
FD-s	FD180-	75	ABS				●	●								
		100					●	●								
		65					●	●								
	FD250-	90					●	●								
		70					●	●								
		103					●	●								
	FD400-	130					●	●								
							●	●								

No.	編碼器類型	用途	產品型號	相應頁	備註
③-①	INC	移動用	NCR-XBCNA-***	3-20	
③-②		固定用	NCR-XBGIA-***	3-34	
③-③	ABS	移動用	NCR-XBGGA-***	3-30	
③-④			NCR-XBGGA-***-Z	3-31	外部電源規格
③-⑤		固定用	NCR-XBGHA-***	3-32	
③-⑥			NCR-XBGHA-***-Z	3-33	外部電源規格
③-⑦		移動用	NCR-XBGVA-***	3-38	帶有編碼器脈衝輸出纜線 僅對應 VPH-HE 機種
③-⑧			NCR-XBGVA-***-Z	3-39	外部電源規格 帶有編碼器脈衝輸出纜線 僅對應 VPH-HE 機種
③-⑨		固定用	NCR-XBGWA-***	3-40	帶有編碼器脈衝輸出纜線 僅對應 VPH-HE 機種
③-⑩			NCR-XBGWA-***-Z	3-41	外部電源規格 帶有編碼器脈衝輸出纜線 僅對應 VPH-HE 機種
③-⑪		移動用	NCR-XBGFB-***	3-45	
③-⑫			NCR-XBGFB-***-Z	3-46	外部電源規格

馬達連接篇

3-2-1-2 電力纜線

3-2-1-2 1) HD-s/HD4 系列：電力纜線

●：無屏蔽 ○：帶有屏蔽

馬達種類 \ No.④-			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧				
HD-s	HD140-	160	●	●	○									
		185				●	●	○						
	HD180-	200					●	○	●					
HD4	HD160	195								○				

No.	伺服驅動器容量	用途	有無屏蔽	產品型號	相應頁	備註
④-①	800 W	低速移動用	無	NCR-XBBAA-***	3-71	
④-②	800 W	高速移動用	無	NCR-XBBBA-***	3-72	
④-③	800 W	高速移動用	有	NCR-XBBCA-***	3-73	
④-④	1.5 kW	低速移動用	無	NCR-XBBDA-***	3-74	
④-⑤	1.5 kW-2.2 kW	高速移動用	無	NCR-XBBEA-***	3-75	
④-⑥	1.5 kW-2.2 kW	高速移動用	有	NCR-XBBFA-***	3-76	
④-⑦	2.2 kW	低速移動用	無	NCR-XBBGA-***	3-77	
④-⑧	---	高速移動用	有	NCR-XBEGA-***	3-85	

3-2-1-2 2) ND-s/ND-s HS 系列：電力纜線

●：無屏蔽 ○：有屏蔽

馬達種類			No. ⑤-	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯
ND-s	ND110-	65		●	●	○													
		65 (CE)				○													
		85		●	●	○													
		85 (CE)				○													
	ND140-	65		●	●	○													
		70		●	●	○													
		95		●	●	○													
	ND180-	55		●	●	○													
		55 (CE)				○													
		70		●	●	○													
		70 (CE)				○													
		95					●	●	○										
	ND250-	95 (CE)				○													
		55		●	●	○													
		55 (CE)				○													
		70		●	●	○													
		70 (CE)				○													
		95					●	●	○										
	ND400-	95 (CE)													○				
		65						●	○	●									
		65 (CE)														○			
		70						●	○	●									
		70 (CE)														○			
		95									●	○	●						
		95 (CE)															○		
		160												●				○	
		160 (CE)																	○
ND-s HS	ND110-	85		●	●	○													
	ND140-	70		●	●	○													
		95					●	●	○										
	ND180-	95					●	●	○										

No.	伺服驅動器容量	用途	有無屏蔽	產品型號	相應頁	備註
⑤-①	800 W 以下	低速移動用	無	NCR-XBBAA-***	3-71	
⑤-②		高速移動用	無	NCR-XBBBA-***	3-72	
⑤-③		高速移動用	有	NCR-XBBCA-***	3-73	
⑤-④	—————	低速移動用	無	NCR-XBBDA-***	3-74	
⑤-⑤	—————	高速移動用	無	NCR-XBBEA-***	3-75	
⑤-⑥	—————	高速移動用	有	NCR-XBBFA-***	3-76	
⑤-⑦	—————	低速移動用	無	NCR-XBBGA-***	3-77	
⑤-⑧	—————	高速移動用	無	NCR-XBBHA-***	3-78	
⑤-⑨	—————	高速移動用	有	NCR-XBBIA-***	3-79	
⑤-⑩	—————	低速移動用	無	NCR-XBEPA-***	3-83	
⑤-⑪	—————	低速移動用	無	NCR-XBEMA-***	3-87	
⑤-⑫	—————	高速移動用	有	NCR-XBEFA-***	3-84	
⑤-⑬	—————	高速移動用	有	NCR-XBEGA-***	3-85	
⑤-⑭	—————	高速移動用	有	NCR-XBBZA-***	3-86	
⑤-⑮	—————	高速移動用	有	NCR-XBENA-***	3-88	
⑤-⑯	—————	高速移動用	有	NCR-XBESA-***	3-89	

馬達連接篇

3-2-1-2 3) DD-s/FD-s 系列：電力纜線

●：無屏蔽 ○：有屏蔽

No. ⑥-			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬
馬達種類															
DD-s	DD160-	96	●	●	○										
		105	●	●	○										
		146	●	●	○										
	DD250-	90				●	●	○							
		138				●	●	○							
		163				●	●	○							
	DD400-	150							●	○					
		200							●	○					
		250 (1 rps 規格)							●	○					
		250 (1.5 rps 規格)									●	○	●		○
		250 (2 rps 規格)										○			
	DD630-	175											●	○	
		225										○			
FD-s	FD180-	75		●	○										
		100		●	○										
	FD250-	65					●	○							
		90					●	○							
	FD400-	70					●	○							
		103							●	○					
		130							●	○					

No.	伺服驅動器容量	用途	有無屏蔽	產品型號	相應頁	備註
⑥-①	800 W 以下	低速移動用	無	NCR-XBBAA-***	3-71	
⑥-②		高速移動用	無	NCR-XBBBA-***	3-72	
⑥-③		高速移動用	有	NCR-XBBCA-***	3-73	
⑥-④	—————	低速移動用	無	NCR-XBBDA-***	3-74	
⑥-⑤	—————	高速移動用	無	NCR-XBBEA-***	3-75	
⑥-⑥	—————	高速移動用	有	NCR-XBBFA-***	3-76	
⑥-⑦	—————	低速移動用	無	NCR-XBEMA-***	3-87	
⑥-⑧	—————	高速移動用	有	NCR-XBENA-***	3-88	
⑥-⑨	15 kW	低速移動用	無	NCR-XBEZA-***	3-90	
⑥-⑩		固定用	有	NCR-XBL1A-***	3-91	
⑥-⑪	7 kW	低速移動用	無	NCR-XBBTA-***	3-92	
⑥-⑫		高速移動用	有	NCR-XBETA-***	3-93	
⑥-⑬		固定用	有	NCR-XBBVA-***	3-94	

3-2-1-3 編碼器纜線用連接器套件

馬達種類		No. ⑦-	①	②	③													
HD-s 系列	INC		●															
			●															
			●															
ND-s 系列	INC		●															
	ABS			●														
ND-s HS 系列	INC		●															
			●															
			●															
			●															
DD-s 系列 (以下機種除外) ・ DD400-250 (ABS、2 rps 規格) ・ DD630-175/225 (ABS)	INC		●															
	ABS			●														
DD400-250 (2rps 規格) DD630-175/225	ABS				●													
FD-s 系列	ABS			●														

No.	產品型號	相應頁	備註
⑦-①	NCR-XBC8A	3-104	
⑦-②	NCR-XBDVA	3-108	
⑦-③	NCR-XBDWA	3-109	

※ 表中所記載的馬達機種，是以標準機種為對象。
標準產品的系列，請參照本公司的產品目錄等資料。

馬達連接篇

3-2-1-4 電力纜線用連接器套件

3-2-1-4 1) HD-s/HD4/ND-s/ND-s HS 系列：電力纜線用連接器套件

馬達種類			No. ⑧-	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦		
HD-s	HD140-	160		●								
		185			●							
	HD180-	200			●							
HD4	HD160-	195					●					
ND-s	ND110-	65		●								
		65 (CE)		●								
		85		●								
		85 (CE)		●								
	ND140-	65		●								
		70		●								
		95		●								
	ND180-	55		●								
		55 (CE)		●								
		70		●								
		70 (CE)		●								
		95			●							
		95 (CE)		●								
	ND250-	55		●								
		55 (CE)		●								
		70		●								
		70 (CE)		●								
		95			●							
		95 (CE)					●					
	ND400-	65			●							
		65 (CE)					●					
		70			●							
		70 (CE)					●					
		95			●	●						
		95 (CE)						●				
		160							●			
		160 (CE)								●		
ND-s HS	ND110-	85		●								
	ND140-	70		●								
		95			●							
	ND180-	95			●							

No.	產品型號	相應頁	備註
⑧-①	CSZ-MOT	3-112	
⑧-②	NCR-XBB4A	3-112	
⑧-③	NCR-XBB5A	3-113	
⑧-④	NCR-XBDSA	3-113	
⑧-⑤	NCR-XBDHA	3-114	
⑧-⑥	CSZ5-MOT-B	3-114	
⑧-⑦	NCR-XBJ3A	3-115	

3-2-1-4 2) DD-s/FD-s 系列：電力纜線用連接器套件

馬達種類			No. ⑨-	①	②	③	④	⑤				
DD-s	DD160-	96		●								
		105		●								
		146		●								
	DD250-	90			●							
		138			●							
		163			●							
	DD400-	150					●					
		200					●					
		250 (1 rps 規格)					●					
		250 (1.5 rps 規格)						●				
		250 (2 rps 規格)						●				
	DD630-	175						●				
		225						●				
FD-s	FD180-	75		●								
		100		●								
	FD250-	65			●							
		90			●							
	FD400-	70			●	●						
		103					●					
		130					●					

No.	產品型號	相應頁	備註
⑨-①	CSZ-MOT	3-112	
⑨-②	NCR-XBB4A	3-112	在 FD400-70 中使用時，係組合的伺服驅動器容量為 1.5 kW 時的適合品。
⑨-③	NCR-XBB5A	3-113	係組合的伺服驅動器容量為 2.2kW 時的適合品。
⑨-④	CSZ5-MOT-B	3-114	
⑨-⑤	NCR-XBD9A	3-115	

3-2-2 τ 線性馬達3-2-2-1 編碼器纜線 (1/2) : τ 線性馬達

馬達種類	No. ⑩-	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯
Mitutoyo 裝配類型 (無磁極感測器)		●	●														
無標尺				●	●												
海德漢製編碼器 (開放式線性類型) (帶有磁極感測器) ※1						●	●										
海德漢製編碼器 (開放式線性類型) (無磁極感測器)								●	●								
雷尼紹製 Tonic 編碼器 (開放式線性類型) (帶有磁極感測器) ※1										●	●						
雷尼紹製 Tonic 編碼器 (開放式線性類型) (無磁極感測器)												●	●				
雷尼紹製 RESOLUTE 編碼器														●			
Mitutoyo 製 ABS 編碼器															●		
海德漢製 EnDat2.2 ABS 編碼器																●	●

No.	編碼器類型	用途	產品型號	相應頁	備註
⑩-①	INC	固定用	ZEC-***	3-18	無磁極感測器
⑩-②		移動用	ZRC-***	3-19	無磁極感測器
⑩-③		移動用	NCR-XBCNA-***	3-20	帶有磁極感測器
⑩-④		固定用	NCR-XBGIA-***	3-34	帶有磁極感測器
⑩-⑤		移動用	NCR-XBCZA-***	3-19	帶有磁極感測器
⑩-⑥			NCR-XBCZA-***-Z	3-23	帶有磁極感測器 外部電源規格
⑩-⑦			NCR-XBGAA-***	3-24	無磁極感測器
⑩-⑧			NCR-XBGAA-***-Z	3-25	無磁極感測器 外部電源規格
⑩-⑨			NCR-XBGBA-***	3-26	帶有磁極感測器
⑩-⑩			NCR-XBGBA-***-Z	3-27	帶有磁極感測器 外部電源規格
⑩-⑪			NCR-XBGCA-***	3-28	無磁極感測器
⑩-⑫			NCR-XBGCA-***-Z	3-29	無磁極感測器 外部電源規格
⑩-⑬	ABS	移動用	NCR-XBGLA-***	3-35	
⑩-⑭			NCR-XBCPA-***	3-21	
⑩-⑮			NCR-XBGPA-***	3-36	
⑩-⑯		固定用	NCR-XBGRA-***	3-37	

※1 磁極感測器的對應尚在計畫之中，詳情請另洽本公司業務代表。

3-2-2-2 編碼器纜線 (2/2) : τ 線性馬達

馬達種類	No. ⑪-	①	②	③														
Mitutoyo 製 ABS 編碼器		●																
雷尼紹製 RESOLUTE 編碼器			●															
海德漢製 EnDat2.2 ABS 編碼器				●														

No.	編碼器類型	用途	產品型號	相應頁	備註
⑪-①	ABS	移動用	NCR-XBGXA-***	3-42	帶有編碼器脈衝輸出纜線 僅對應 VPH-HE 機種
⑪-②			NCR-XBGYA-***	3-43	帶有編碼器脈衝輸出纜線 僅對應 VPH-HE 機種
⑪-③			NCR-XBGZA-***	3-44	帶有編碼器脈衝輸出纜線 僅對應 VPH-HE 機種

●：無屏蔽 ○：有屏蔽

No. ⑫-		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬
馬達種類														
τ 線性	VPH 容量 800 W 以下	●	●	○										
	VPH 容量 1.5~2.2 kW				●	●	○							
	VPH 容量 2.2~3.3 kW							●	●	○				●
τ 線性 (大推力)											●	●	○	

No.	VPH 容量	用途	有無屏蔽	產品型號	相應頁	備註
⑫-①	800 W 以下	低速移動用	無	NCR-XBBAA-***	3-71	
⑫-②		高速移動用	無	NCR-XBBBA-***	3-72	
⑫-③			有	NCR-XBBCA-***	3-73	
⑫-④	1.5~2.2 kW	低速移動用	無	NCR-XBBDA-***	3-74	※1
⑫-⑤		高速移動用	無	NCR-XBBEA-***	3-75	
⑫-⑥			有	NCR-XBBFA-***	3-76	
⑫-⑦	2.2~3.3 kW	低速移動用	無	NCR-XBBGA-***	3-77	※2
⑫-⑧		高速移動用	無	NCR-XBBHA-***	3-78	
⑫-⑨			有	NCR-XBBIA-***	3-79	
⑫-⑩	800 W 以下	低速移動用	無	NCR-XBEJA-***	3-80	大推力
⑫-⑪		高速移動用	無	NCR-XBEKA-***	3-81	大推力
⑫-⑫			有	NCR-XBELA-***	3-82	大推力
⑫-⑬	3.3 kW	低速移動用	無	NCR-XBEPA-***	3-83	※3

※1 在下述產品上使用低速移動用無屏蔽電力纜線 (PLN 纜線)時，
請使用 VPH 容量 2.2 kW~3.3 kW 用電力纜線【3-4-7 CR-XBBGA-***】。

類型	線圈單元額定推力	線圈單元型號	VPH 容量
NLA-NA 帶有磁心的 N 類型	1000 N	CLN1000MA CLNA1000MA	2.2 kW
NLD-FL 無磁心標準大推力類型	1000 N	CLD-FL85SA2A	2.2 kW
NVA-BL 無磁心大推力類型	720 N	CLV-BLG00A2B	2.2 kW
NVA-BL 無磁心大推力類型	900 N	CLV-BLH00A2B	2.2 kW

※2 在下述產品上使用低速移動用無屏蔽電力纜線 (PLN 纜線)時，請使用電力纜線【3-4-13 CR-XBEPA-***】。

※3 請將本電力電纜用於以下產品。

類型	線圈單元額定推力	線圈單元型號	VPH 容量
NLA-NA 帶有磁心的 N 類型	1500 N	CLN1500MA CLNA1500MA	3.3 kW

3-2-2-4 編碼器纜線用連接器套件： τ 線性馬達

馬達種類	No. ⑬-	①	②	③	④	⑤	⑥		
Mitutoyo 裝配類型(無磁極感測器)		●							
無標尺			●						
海德漢製編碼器 (開放式線性類型)(帶有磁極感測器) ^{※1}				●					
海德漢製編碼器 (開放式線性類型)(無磁極感測器)				●					
雷尼紹製 Tonic 編碼器 (開放式線性類型)(帶有磁極感測器) ^{※1}			●						
雷尼紹製 Tonic 編碼器 (開放式線性類型)(無磁極感測器)				●					
雷尼紹製 RESOLUTE 編碼器					●				
Mitutoyo 製 ABS 編碼器						●			
海德漢製 EnDat2.2 ABS 編碼器				●					
雷尼紹製 RESOLUTE 編碼器 (帶有編碼器脈衝輸出纜線)					●				
Mitutoyo 製 ABS 編碼器 (帶有編碼器脈衝輸出纜線)						●			
海德漢製 EnDat2.2 ABS 編碼器 (帶有編碼器脈衝輸出纜線)				●					

No.	產品型號	相應頁	備註
⑬-①	ZCK-ENC	3-103	
⑬-②	NCR-XBC8A	3-104	
⑬-③	NCR-XBDUA	3-107	
⑬-④	NCR-XBDMA	3-105	
⑬-⑤	NCR-XBDXA	3-109	
⑬-⑥	NCR-XBDQA	3-106	

3-2-2-5 電力纜線用連接器套件： τ 線性馬達

馬達種類	No. ⑭-	①	②	③					
τ 線性	VPH 容量 800 W 以下	●							
	VPH 容量 1.5~3.3 kW		●	●					
τ 線性(大推力)	VPH 容量 800 W 以下		●						

No.	產品型號	相應頁	備註
⑭-①	CSZ-MOT	3-112	
⑭-②	NCR-XBB4A	3-112	
⑭-③	NCR-XBB5A	3-113	

※1 磁極感測器的對應尚在計畫之中，詳情請另洽本公司業務代表。

3-2-3 AC 伺服馬達

3-2-3-1 編碼器纜線：AC 伺服馬達

馬達種類 \ No. ⑮-	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱
NA80 系列	●	●	●	●	●	●	●	●										
NA800 系列									●	●	●	●	●	●	●	●		
NA30/100 系列																	●	●

No.	編碼器類型	用途	產品型號	相應頁	備註
⑮-①	S-INC	固定用	NCR-XBCDA-***	3-49	
⑮-②	S-ABS		NCR-XBCEA-***	3-50	
⑮-③	S-INC	移動用	NCR-XBCFA-***	3-51	
⑮-④	S-ABS		NCR-XBCGA-***	3-52	
⑮-⑤	S-INC	固定用	NCR-XBKAA-***	3-57	帶有編碼器脈衝輸出纜線 僅對應 VPH-HE 機種
⑮-⑥	S-ABS		NCR-XBKBA-***	3-58	
⑮-⑦	S-INC	移動用	NCR-XBKCA-***	3-59	
⑮-⑧	S-ABS		NCR-XBKDA-***	3-60	
⑮-⑨	S-INC	固定用	NCR-XBCHA-***	3-53	
⑮-⑩	S-ABS		NCR-XBCIA-***	3-54	
⑮-⑪	S-INC	移動用	NCR-XBCJA-***	3-55	
⑮-⑫	S-ABS		NCR-XBCKA-***	3-56	
⑮-⑬	S-INC	固定用	NCR-XBKEA-***	3-61	帶有編碼器脈衝輸出纜線 僅對應 VPH-HE 機種
⑮-⑭	S-ABS		NCR-XBKFA-***	3-62	
⑮-⑮	S-INC	移動用	NCR-XBKGA-***	3-63	
⑮-⑯	S-ABS		NCR-XBKHA-***	3-64	
⑮-⑰	INC	固定用	FEC-****	3-65	帶有編碼器脈衝輸出纜線 僅對應 VPH-HE 機種
⑮-⑱			NCR-XBKJA-***	3-66	

3-2-3-2 電力纜線：AC 伺服馬達

●：無屏蔽 ○：帶有屏蔽

馬達種類 \ No. ⑯-	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧				
NA80 系列	●	●	○	○								
NA80 (UL) 系列					●	●	○	○				

※ NA30/100/800 系列的電力纜線不予提供。

No.	用途	有無屏蔽	剎車	產品型號	相應頁	備註
⑯-①	低速移動用	無	無	NCR-XBB6A-***	3-95	
⑯-②			有	NCR-XBB7A-***	3-96	
⑯-③	高速移動用	有	無	NCR-XBB8A-***	3-97	
⑯-④			有	NCR-XBB9A-***	3-98	
⑯-⑤	低速移動用	無	無	NCR-XBEBA-***	3-99	
⑯-⑥			有	NCR-XBECA-***	3-100	
⑯-⑦	高速移動用	有	無	NCR-XBEDA-***	3-101	
⑯-⑧			有	NCR-XBEEA-***	3-102	

3-2-3-3 編碼器纜線用連接器套件：AC 伺服馬達

馬達種類	No. ⑰-	①	②												
NA80 系列		●													
NA800 系列			●												

※ NA30/100 系列的連接器套件不予提供。

No.	產品型號	相應頁	備註
⑰-①	NCR-XBD2A	3-110	
⑰-②	NCR-XBD4A	3-111	

※ 表中所記載的馬達機種，是以標準機種為對象。

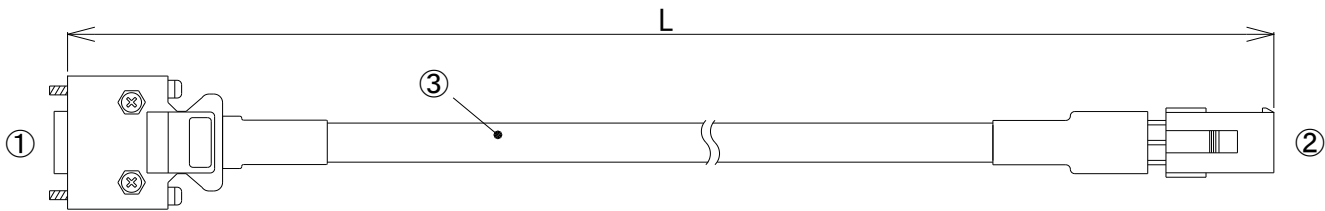
3-2-3-4 電力纜線用連接器套件：AC 伺服馬達

馬達種類	No. ⑱-	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
NA80 系列		●									
NA80 (UL) 系列			●								
NA830-162~332				●	●						
NA820-402~752					●	●					
NA820-113~153							●	●	●		
NA815-203~553											●

※ NA30/100 系列因採用纜線引出式設計，故不提供連接器套件。

No.	產品型號	相應頁	備註
⑱-①	NCR-XBD3A	3-115	
⑱-②	NCR-XBDRA	3-116	
⑱-③	NCR-XBD5A	3-116	直接式連接器
⑱-④	NCR-XBD7A	3-117	90°直角連接器
⑱-⑤	NCR-XBD6A	3-117	直接式連接器
⑱-⑥	NCR-XBD8A	3-118	90°直角連接器
⑱-⑦	NCR-XBD9A	3-115	直接式連接器
⑱-⑧	NCR-XBDAA	3-118	90°直角連接器
⑱-⑨	NCR-XBD8A	3-119	剎車纜線用
⑱-⑩	NCR-XBDTA	3-119	風扇電源纜線用

3-3-1 ZEC-030A～200A ⓋⓅⓗ



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-12 (τ 線性馬達)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	ENI	ZEC-030A	0252002611-00	3m
編碼器類型	遞增式	ZEC-050A	0252002621-00	5m
用途	固定用	ZEC-100A	0252002631-00	10m
精加工外徑	約 8 mm	ZEC-150A	0253002521-00	15m
連接器套件	3-5-1-1 1) ZCK-ENC	ZEC-200A	0252002641-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (9 針)	外殼	172161-1	泰科電子
		插口	170365-1/170366-1	
③	雙絞屏蔽纜線 0.5SQx1P+0.2SQx4P		---	

信號表

①		②	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	B	1
GND	2	B*	2
+5V	3	A	3
+5V	4	A*	4
A	7	Z	5
A*	8	Z*	6
B	9	+5V	7
B*	10	GND	8
Z	11	FG (接地)	9
Z*	12		
RX ^{※1}	17		
RX* ^{※2}	18		
FG (接地)	金屬配件		

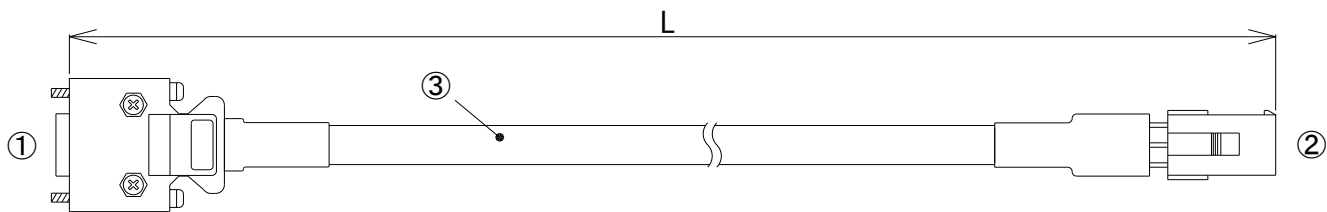
※ 信號表中未記載的編號表示未連接。

※ 與遞增式信號(A 相、B 相)和 Z 相(參考標記)以外的信號不對應。

※1 ①在連接器內部與[+5V]相連。

※2 ①在連接器內部與[GND]相連。

3-3-2 ZRC-030A~200A



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-12 (τ 線性馬達)
纜線類型	ERI
編碼器類型	遞增式
用途	移動用
精加工外徑	約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	約 55 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 1) ZCK-ENC

產品型號	產品代碼	纜線長 L
ZRC-030A	0253003141-00	3m
ZRC-050A	0253003151-00	5m
ZRC-100A	0253003171-00	10m
ZRC-150A	0253003181-00	15m
ZRC-200A	0253003191-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (9 針)	外殼	172161-1	泰科電子
		插口	170365-1/170366-1	
③	雙絞屏蔽纜線 20 m 以下：0.5SQ×1P+0.2SQ×4P 21 m 以上：0.5SQ×1P+0.2SQ×6P		---	

信號表

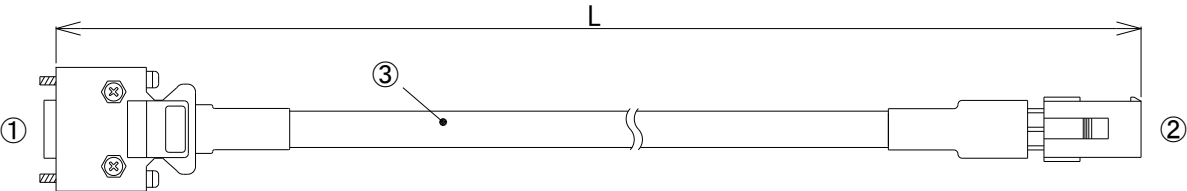
①		②	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	B	1
GND	2	B*	2
+5V	3	A	3
+5V	4	A*	4
A	7	Z	5
A*	8	Z*	6
B	9	+5V	7
B*	10	GND	8
Z	11	FG (接地)	9
Z*	12		
RX ^{※1}	17		
RX ^{※2}	18		
FG (接地)	金屬配件		

※ 信號表中未記載的編號表示未連接。

※ 與遞增式信號(A 相、B 相)和 Z 相(參考標記)以外的信號不對應。

※1 ①在連接器內部與[+5V]相連。

※2 ①在連接器內部與[GND]相連。



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-3 (HD-s/HD4 系列) p.3-4 (ND-s 系列) p.3-5 (ND-s HS/DD-s 系列) p.3-12 (τ 線性馬達)
纜線類型	ERI
編碼器類型	遞增式
用途	移動用
精加工外徑	約 9.5 mm
推薦彎曲半徑	15 m 以下：約 57 mm 以上 16 m 以上：約 73 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 2) NCR-XBC8A

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBCNA-030	0254000940-00	3m
NCR-XBCNA-050	0254000950-00	5m
NCR-XBCNA-100	0254000960-00	10m
NCR-XBCNA-150	0254000970-00	15m
NCR-XBCNA-200	0254000980-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (15 針)	外殼	172163-1	泰科電子
		插口	170365-1/170366-1	
③	雙絞屏蔽纜線 15 m 以下：0.5SQ×1P+0.2SQ×6P 16 m 以上：1.25SQ×1P+0.2SQ×5P		---	

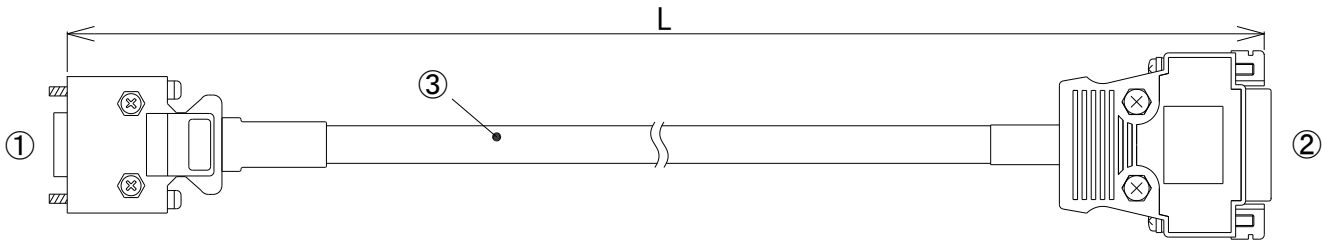
信號表

①		②	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	A	1
GND ^{※1}	2	A*	2
+5V	3	B	3
+5V ^{※1}	4	B*	4
A	7	Z	5
A*	8	Z*	6
B	9	PS	7
B*	10	PS*	8
Z	11	PC	9
Z*	12	PC*	10
PS	13	+5V	11
PS*	14	GND	12
PC	15	+5V	13
PC*	16	GND	14
FG (接地)	金屬配件	FG (接地)	15

※ 信號表中未記載的編號表示未連接。

※1 此針腳在 NCR-XBCNA-160~200 上未連接 (——)。

3-3-4 NCR-XBCPA-030~300 (VPH)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-12 (τ 線性馬達)
纜線類型	ERA
編碼器類型	絕對式
用途	移動用
精加工外徑	約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	約 55 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 4) NCR-XBDQA

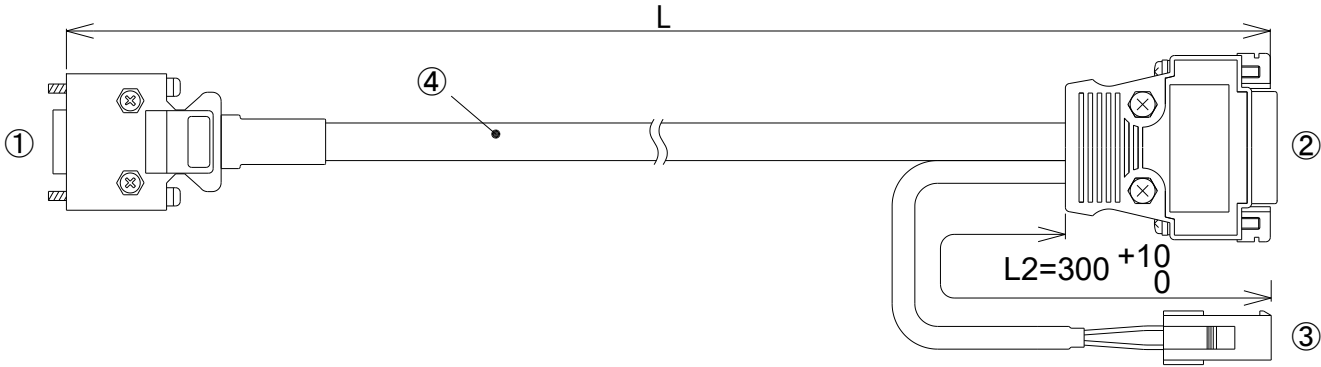
產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBCPA-030	0254002081-00	3m
NCR-XBCPA-050	0254002091-00	5m
NCR-XBCPA-100	0254002101-00	10m
NCR-XBCPA-150	0254002111-00	15m
NCR-XBCPA-200	0254002121-00	20m
NCR-XBCPA-300	0254003581-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (15 針)	插口	17JE-13150-02 (D1) A	DDK
		蓋罩	XM2S-1511	歐姆龍
		夾具	XM2Z-0001	
③	雙絞屏蔽纜線 0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

信號表

①		②	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	SD	7
GND	2	SD*	8
+5V	3	GND	1
+5V	4	GND	2
SD	5	GND	13
SD*	6	+5V	3
FG (接地)	金屬配件	+5V	4
		+5V	11
		FG	金屬配件

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
 ※ ①建議使用者在連接器側安裝鐵氧體磁心(推薦：2-3-1 NCR-XAA9A)。



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-12 (τ 線性馬達)
纜線類型	ERI
編碼器類型	遞增式 (矩形波信號輸出類型)
用途	移動用
精加工外徑	約 9.5 mm
推薦彎曲半徑	約 57 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 5) NCR-XBDUA

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBCZA-030	0254008930-00	3m
NCR-XBCZA-050	0254008940-00	5m
NCR-XBCZA-100	0254008950-00	10m

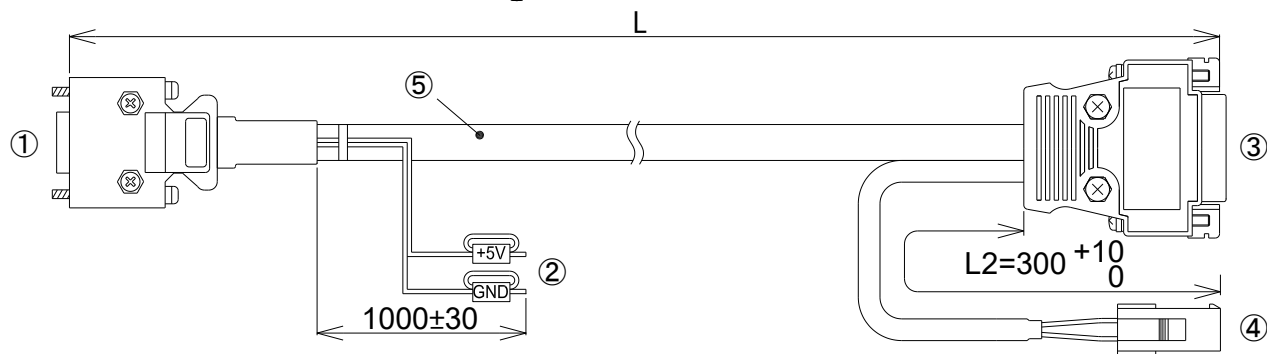
構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (15 針)	插口	17JE-13150-02 (D1) A	DDK
		蓋罩	XM2S-1513	歐姆龍
		夾具	XM2Z-0003	
③	連接器 (6 針)	外殼	172160-1	泰科電子
		插口	170365-1	
④	雙絞屏蔽纜線 0.5SQ×1P+0.2SQ×6P		---	

信 號 表

①				②		③	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	Z	11	GND	2	GND	4
GND	2	Z*	12	+5V	4	+5V	1
+5V	3	PS	13	A	3	PS	2
+5V	4	PS*	14	A*	11	PS*	5
A	7	PC	15	B	1	PC	3
A*	8	PC*	16	B*	9	PC*	6
B	9	FG (接地)	金屬配件	Z	14		
B*	10			Z*	7		
				GND	15		
				FG	金屬配件		

- ※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
- ※ 根據解析度與動作速度的關係，有的無法在與本公司伺服驅動器的組合中使用，詳情請洽本公司業務代表。
- ※ 使用消耗電流在 170mA 以上的編碼器時，請另洽本公司業務代表。
- ※ 磁極感測器的對應尚在計畫之中，詳情請另洽本公司業務代表。
- ※ 與遞增式信號(A 相、B 相)和 Z 相(參考標記)以外的信號不對應。

3-3-6 NCR-XBCZA-150~200-Z (VPH)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-12 (τ 線性馬達)
纜線類型	ERI (外部電源規格)
編碼器類型	遞增式 (矩形波信號輸出類型)
用途	移動用
精加工外徑	約 9.5 mm
推薦彎曲半徑	約 57 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 5) NCR-XBDUA

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBCZA-150-Z	0255001350-00	15m
NCR-XBCZA-200-Z	0255001360-00	20m

構成部件		型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE
		蓋罩	10320-52A0-008
②		---	
③	連接器 (15 針)	插口	17JE-13150-02 (D1) A
		蓋罩	XM2S-1513
		夾具	XM2Z-0003
④	連接器 (6 針)	外殼	172160-1
		插口	170365-1
⑤		---	
雙絞屏蔽纜線		0.5SQ×1P+0.2SQ×6P	

信號表

①			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	Z	11
GND	2	Z*	12
A	7	PS	13
A*	8	PS*	14
B	9	PC	15
B*	10	PC*	16
		FG (接地)	金屬配件

②	
信號名	線色
+5V	紅色
GND	黑色

③		④	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	2	GND	4
+5V	4	+5V	1
A	3	PS	2
A*	11	PS*	5
B	1	PC	3
B*	9	PC*	6
Z	14		
Z*	7		
GND	15		
FG	金屬配件		

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※ 外部電源電壓請與伺服驅動器電源同時或提前輸入。

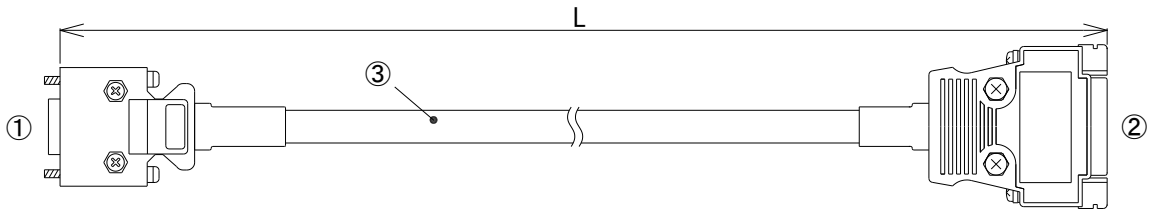
※ 外部電源電壓，請在將本纜線與馬達相連的狀態下調整為以下值。
(預想比消耗電流 170mA(無負載) 小的編碼器。)

【LIF171 的情形】DC+5.49 V±5% 【LIDA475 的情形】DC+5.55 V±5%

使用上述以外的編碼器或者消耗電流在 170mA 以上的編碼器時，請另洽本公司業務代表。

※ 根據解析度與動作速度的關係，有的無法在與本公司伺服驅動器的組合中使用，詳情請洽本公司業務代表。

※ 磁極感測器的對應尚在計畫之中，詳情請另洽本公司業務代表。



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-12 (τ 線性馬達)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	ERI	NCR-XBGAA-030	0255002790-00	3m
編碼器類型	遞增式 (矩形波信號輸出類型)	NCR-XBGAA-050	0255002800-00	5m
用途	移動用	NCR-XBGAA-100	0255002810-00	10m
精加工外徑	約 8.5 mm			
推薦彎曲半徑	約 55 mm 以上			
連接器套件	3-5-1-1 3) NCR-XBDMA			

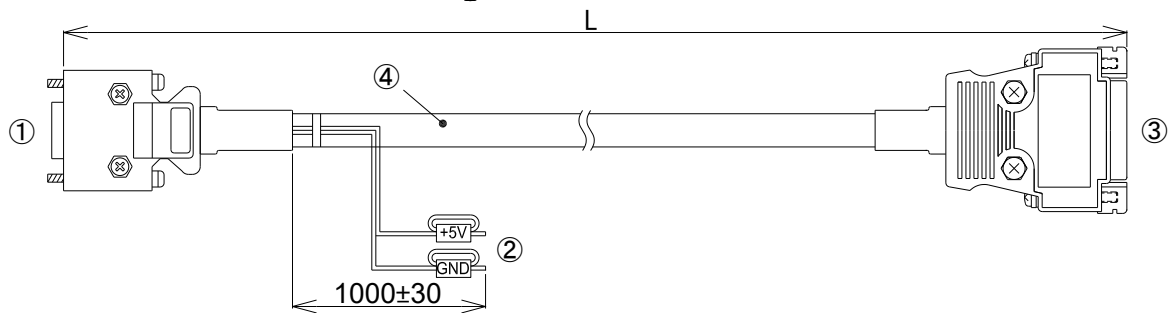
構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (15 針)	插口	17JE-13150-02 (D1) A	DDK
		防護罩	XM2S-1513	歐姆龍
		夾具	XM2Z-0003	
③	雙絞屏蔽纜線 0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

信 號 表

①		②	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	GND	2
+5V	3	+5V	4
A	7	A	3
A*	8	A*	11
B	9	B	1
B*	10	B*	9
Z	11	Z	14
Z*	12	Z*	7
FG (接地)	金屬配件	GND	15
		FG	金屬配件

- ※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
- ※ 根據解析度與動作速度的關係，有的無法在與本公司伺服驅動器的組合中使用，詳情請洽本公司業務代表。
- 使用消耗電流在 170mA 以上的編碼器時，請另洽本公司業務代表。
- ※ 與遞增式信號(A 相、B 相)和 Z 相(參考標記)以外的信號不對應。

3-3-8 NCR-XBGAA-150~200-Z



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-12 (τ 線性馬達)
纜線類型	ERI (外部電源規格)
編碼器類型	遞增式 (矩形波信號輸出類型)
用途	移動用
精加工外徑	約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	約 55 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 3) NCR-XBDMA

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBCZA-150-Z	0255001350-00	15m
NCR-XBCZA-200-Z	0255001360-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	雙絞線		---	
③	連接器 (15 針)	插口	17JE-13150-02 (D1) A	DDK
		防護罩	XM2S-1513	歐姆龍
		夾具	XM2Z-0003	
④	雙絞屏蔽纜線 0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

信號表

①			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	B	9
GND	2	B*	10
A	7	Z	11
A*	8	Z*	12
		FG (接地)	金屬配件

②	
信號名	線色
+5V	紅色
GND	黑色

③	
信號名	針腳編號
GND	2
+5V	4
A	3
A*	11
B	1
B*	9
Z	14
Z*	7
GND	15
FG	金屬配件

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※ 外部電源電壓請與伺服驅動器電源同時或提前輸入。

※ 外部電源電壓，請在將本纜線與馬達相連的狀態下調整為以下值。
(預想比消耗電流 170mA(無負載) 小的編碼器。)

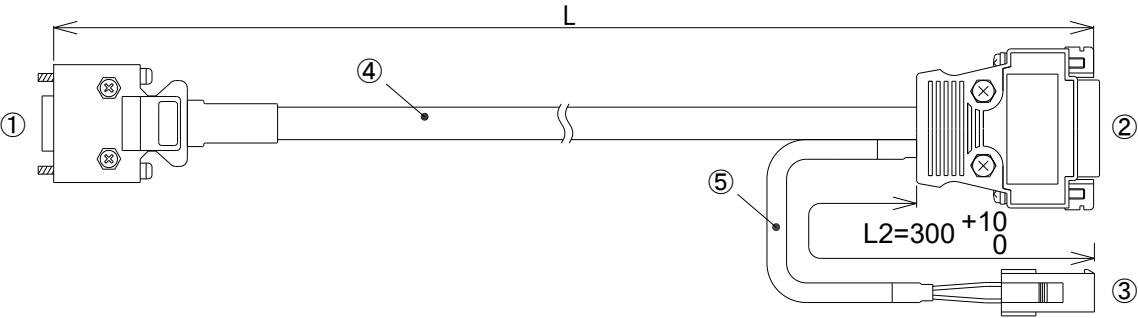
【LIF171 的情形】DC+5.49 V±5% 【LIDA475 的情形】DC+5.55 V±5%

使用上述以外的編碼器或者消耗電流在 170mA 以上的編碼器時，請另洽本公司業務代表。

※ 根據解析度與動作速度的關係，有的無法在與本公司伺服驅動器的組合中使用，詳情請洽本公司業務代表。

※ 磁極感測器的對應尚在計畫之中，詳情請另洽本公司業務代表。

※ 與遞增式信號(A 相、B 相)和 Z 相(參考標記)以外的信號不對應。



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-12 (τ 線性馬達)
纜線類型	ERI
編碼器類型	遞增式 (矩形波信號輸出類型)
用途	移動用
精加工外徑	約 9.5 mm
推薦彎曲半徑	約 57 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 5) NCR-XBDUA

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGBA-030	0255002840-00	3m
NCR-XBGBA-050	0255002850-00	5m
NCR-XBGBA-100	0255002860-00	10m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (15 針)	插口	17JE-13150-02 (D1) A	DDK
		防護罩	XM2S-1513	歐姆龍
		夾具	XM2Z-0003	
③	連接器 (6 針)	外殼	172160-1	泰科電子
		插口	170365-1	
④	雙絞屏蔽纜線 0.5SQ×1P+0.2SQ×6P		---	
⑤	屏蔽纜線 AWG28×5P		---	

信號表

①				②		③	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	Z	11	GND	2	GND	4
GND	2	Z*	12	+5V	7	+5V	1
+5V	3	PS	13	A	13	PS	2
+5V	4	PS*	14	A*	5	PS*	5
A	7	PC	15	B	14	PC	3
A*	8	PC*	16	B*	6	PC*	6
B	9	FG (接地)	金屬配件	Z	12		
B*	10			Z*	4		
				FG	金屬配件		

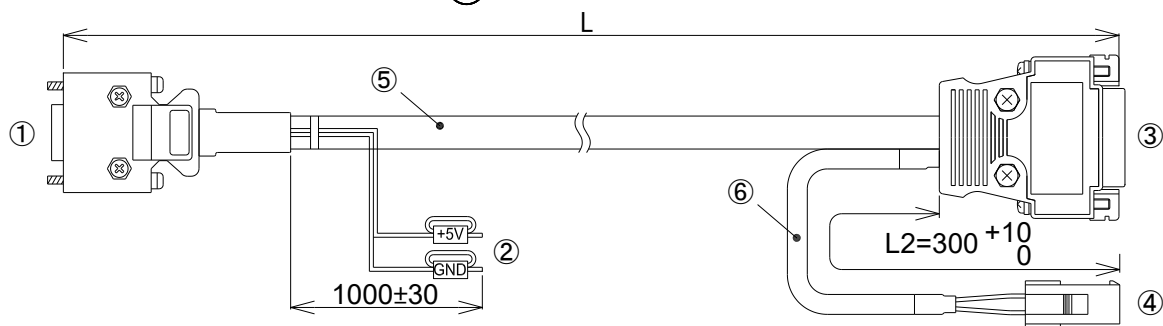
※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※ 根據解析度與動作速度的關係，有的無法在與本公司伺服驅動器的組合中使用，詳情請洽本公司業務代表。

※ 磁極感測器的對應尚在計畫之中，詳情請另洽本公司業務代表。

※ 與遞增式信號(A 相、B 相)和 Z 相(參考標記)以外的信號不對應。

3-3-10 NCR-XBGBA-150~200-Z (VPH)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-12 (τ 線性馬達)
纜線類型	ERI (外部電源規格)
編碼器類型	遞增式 (矩形波信號輸出類型)
用途	移動用
精加工外徑	約 9.5 mm
推薦彎曲半徑	約 57 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 5) NCR-XBDUA

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGBA-150-Z	0255002870-00	15m
NCR-XBGBA-200-Z	0255002880-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	雙絞線		---	
③	連接器 (15 針)	插口	17JE-13150-02 (D1) A	DDK
		蓋罩	XM2S-1513	歐姆龍
		夾具	XM2Z-0003	
④	連接器 (6 針)	外殼	172160-1	泰科電子
		插口	170365-1	
⑤	雙絞屏蔽纜線 0.5SQ×1P+0.2SQ×6P		---	
⑥	屏蔽纜線 AWG28×5P		---	

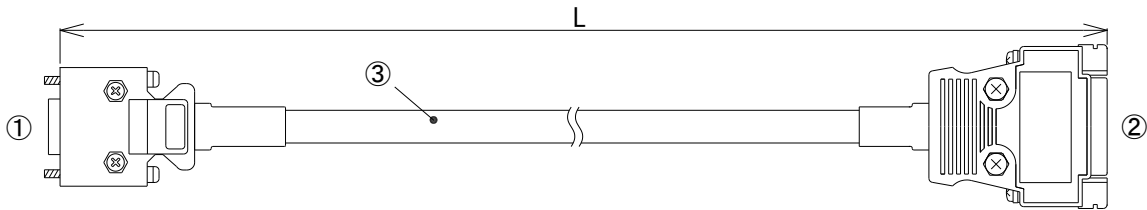
信號表

①			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	Z	11
GND	2	Z*	12
A	7	PS	13
A*	8	PS*	14
B	9	PC	15
B*	10	PC*	16
		FG (接地)	金屬配件

②	
信號名	線色
+5V	紅色
GND	黑色

③		④	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	2	GND	4
+5V	4	+5V	1
A	3	PS	2
A*	11	PS*	5
B	1	PC	3
B*	9	PC*	6
Z	14		
Z*	7		
GND	15		
FG	金屬配件		

- ※ 外部電源電壓請與伺服驅動器電源同時或提前輸入。
- ※ 外部電源電壓，請在將本纜線與馬達相連的狀態下調整為 DC+5.4 V±5%。
- ※ 根據解析度與動作速度的關係，有的無法在與本公司伺服驅動器的組合中使用，詳情請洽本公司業務代表。
- ※ 磁極感測器的對應尚在計畫之中，詳情請另洽本公司業務代表。
- ※ 與遞增式信號(A 相、B 相)和 Z 相(參考標記)以外的信號不對應。



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-12 (τ 線性馬達)
纜線類型	ERI
編碼器類型	遞增式(矩形波信號輸出類型)
用途	移動用
精加工外徑	約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	約 55 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 3) NCR-XBDMA

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGCA-030	0255002890-00	3m
NCR-XBGCA-050	0255002900-00	5m
NCR-XBGCA-100	0255002910-00	10m

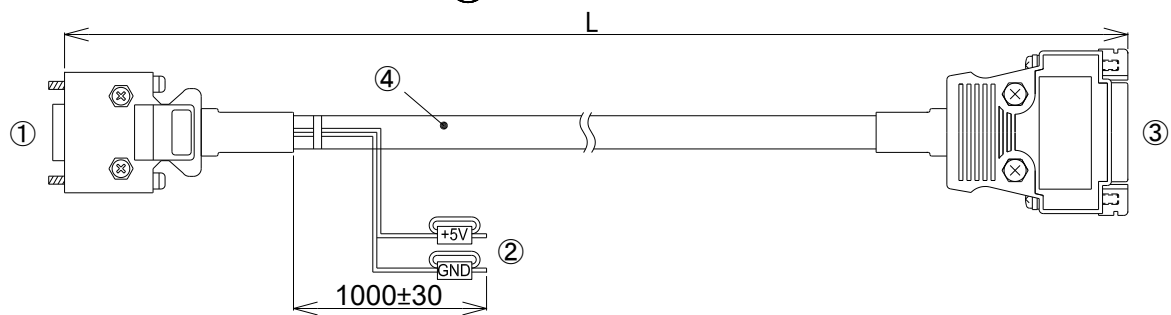
構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (15 針)	插口	17JE-13150-02 (D1) A	DDK
		防護罩	XM2S-1513	歐姆龍
		夾具	XM2Z-0003	
③	雙絞屏蔽纜線 0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

信 號 表

①		②	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	GND	2
+5V	3	+5V	7
A	7	A	13
A *	8	A *	5
B	9	B	14
B *	10	B *	6
Z	11	Z	12
Z *	12	Z *	4
FG (接地)	金屬配件	FG	金屬配件

- ※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
- ※ 根據解析度與動作速度的關係，有的無法在與本公司伺服驅動器的組合中使用，詳情請洽本公司業務代表。
- ※ 與遞增式信號(A 相、B 相)和 Z 相(參考標記)以外的信號不對應。

3-3-12 NCR-XBGCA-150~200-Z (VPH)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-12 (τ 線性馬達)
纜線類型	ERI (外部電源規格)
編碼器類型	遞增式 (矩形波信號輸出類型)
用途	移動用
精加工外徑	約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	約 55 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 3) NCR-XBDMA

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGCA-150-Z	0255002920-00	15m
NCR-XBGCA-200-Z	0255002930-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	雙絞線		---	
③	連接器 (15 針)	插口	17JE-13150-02 (D1) A	DDK
		防護罩	XM2S-1513	歐姆龍
		夾具	XM2Z-0003	
④	雙絞屏蔽纜線 0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

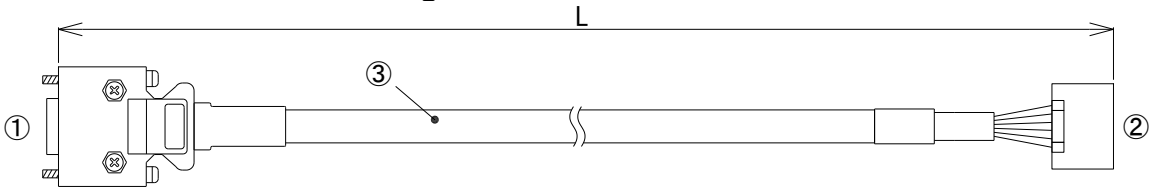
信號表

①			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	B	9
GND	2	B*	10
A	7	Z	11
A*	8	Z*	12
		FG (接地)	金屬配件

②	
信號名	線色
+5V	紅色
GND	黑色

③	
信號名	針腳編號
GND	2
+5V	7
A	13
A*	5
B	14
B*	6
Z	12
Z*	4
FG	金屬配件

- ※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
- ※ 外部電源電壓請與伺服驅動器電源同時或提前輸入。
- ※ 外部電源電壓，請在將本纜線與馬達相連的狀態下調整為 DC+5.4 V±5%。
- ※ 根據解析度與動作速度的關係，有的無法在與本公司伺服驅動器的組合中使用，詳情請洽本公司業務代表。
- ※ 與遞增式信號(A 相、B 相)和 Z 相(參考標記)以外的信號不對應。



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-4 (ND-s 系列) p.3-5 (DD-s、FD-s 系列)
纜線類型	ERA
編碼器類型	1 迴轉串列絕對式
用途	移動用
精加工外徑	約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	約 55 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 6) NCR-XBDVA

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGGA-030	0255003671-00	3m
NCR-XBGGA-050	0255003681-00	5m
NCR-XBGGA-100	0255003691-00	10m
NCR-XBGGA-150	0255003701-00	15m
NCR-XBGGA-200	0255003711-00	20m

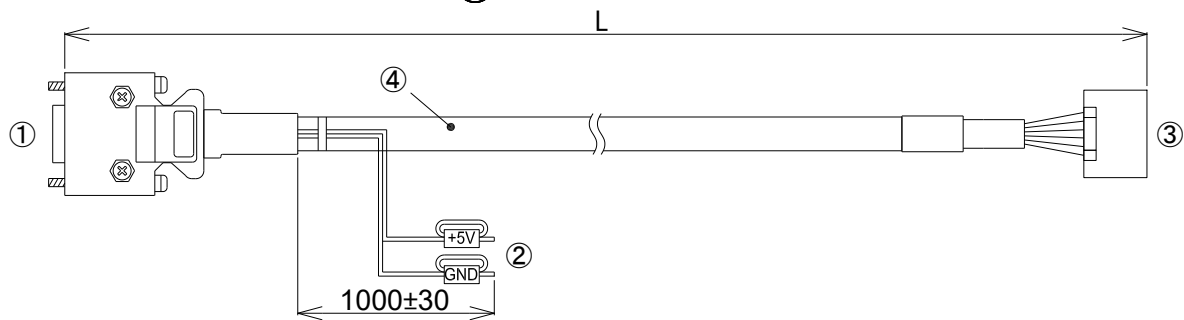
構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (16 針)	插座外殼	J21DF-16V-KY-L	JST
		插座觸點 (0.2SQ 以上用)	SJ2F-002GF-P1.0	
		插座觸點 (0.3SQ 以上用)	SJ2F-21GF-P1.0	
③	雙絞屏蔽纜線 0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

信 號 表

①		②			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	+5V	A1	GND	B1
GND	2	+5V	A2	GND	B2
+5V	3	SD	A3	SD *	B3
+5V	4	FG (接地)	A8	FG (接地)	B8
SD	5				
SD *	6				
FG (接地)	金屬配件				

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

3-3-14 NCR-XBGGA-250~300-Z (ALL)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-4 (ND-s 系列) p.3-5 (DD-s、FD-s 系列)
纜線類型	ERA (外部電源規格)
編碼器類型	1 迴轉串列絕對式
用途	移動用
精加工外徑	約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	約 55 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 6) NCR-XBDVA

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGGA-250-Z	0255003721-00	25m
NCR-XBGGA-300-Z	0255003731-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	雙絞線		---	
③	連接器 (16 針)	插座外殼	J21DF-16V-KY-L	JST
		插座觸點 (0.2SQ 以上用)	SJ2F-002GF-P1.0	
		插座觸點 (0.3SQ 以上用)	SJ2F-21GF-P1.0	
④	雙絞屏蔽纜線 0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

信號表

①	
信號名	針腳編號
GND	1
GND	2
SD	5
SD*	6
FG (接地)	金屬配件

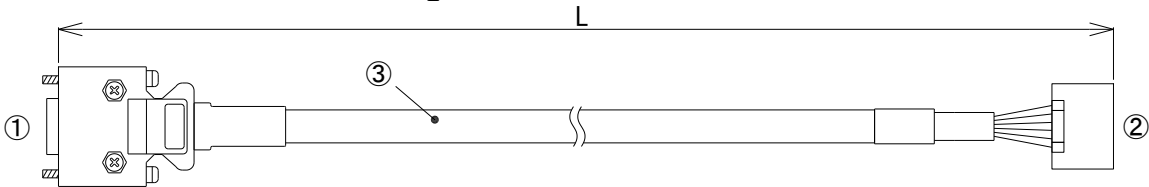
③			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
+5V	A1	GND	B1
+5V	A2	GND	B2
SD	A3	SD*	B3
FG (接地)	A8	FG (接地)	B8

②	
信號名	線色
+5V	紅色
GND	黑色

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※ 外部電源電壓請與伺服驅動器電源同時或提前輸入。

※ 外部電源電壓，請在將本纜線與馬達相連的狀態下調整為 DC+5.58 V±5%。



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-4 (ND-s 系列) p.3-5 (DD-s 系列)
纜線類型	ENA
編碼器類型	1 迴轉串列絕對式
用途	固定用
精加工外徑	約 8.5 mm
連接器套件	3-5-1-1 6) NCR-XBDVA

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGHA-030	0255003961-00	3m
NCR-XBGHA-050	0255003971-00	5m
NCR-XBGHA-100	0255003981-00	10m
NCR-XBGHA-150	0255003991-00	15m
NCR-XBGHA-200	0255004001-00	20m

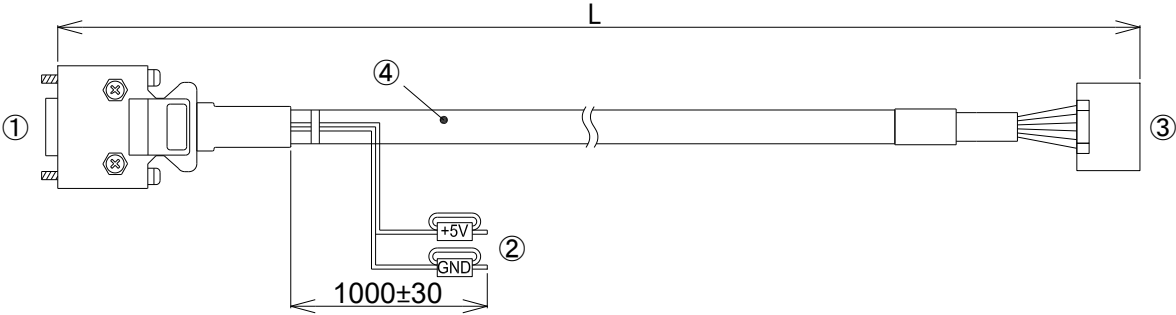
構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (16 針)	插座外殼	J21DF-16V-KY-L	JST
		插座觸點 (0.2SQ 以上用)	SJ2F-002GF-P1.0	
		插座觸點 (0.3SQ 以上用)	SJ2F-21GF-P1.0	
③	雙絞屏蔽纜線 AWG21×1P+AWG24×4P		---	

信 號 表

①		②			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	+5V	A1	GND	B1
GND	2	+5V	A2	GND	B2
+5V	3	SD	A3	SD*	B3
+5V	4	FG (接地)	A8	FG (接地)	B8
SD	5				
SD*	6				
FG (接地)	金屬配件				

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

3-3-16 NCR-XBGHA-250~300-Z (ALL)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-4 (ND-s 系列) p.3-5 (DD-s 系列)
纜線類型	ENA (外部電源規格)
編碼器類型	1 迴轉串列絕對式
用途	固定用
精加工外徑	約 8.5 mm
連接器套件	3-5-1-1 6) NCR-XBDVA

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGHA-250-Z	0255004011-00	25m
NCR-XBGHA-300-Z	0255004021-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	雙絞線		---	
③	連接器 (16 針)	插座外殼	J21DF-16V-KY-L	JST
		插座觸點 (0.2SQ 以上用)	SJ2F-002GF-P1.0	
		插座觸點 (0.3SQ 以上用)	SJ2F-21GF-P1.0	
④	雙絞屏蔽纜線 0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

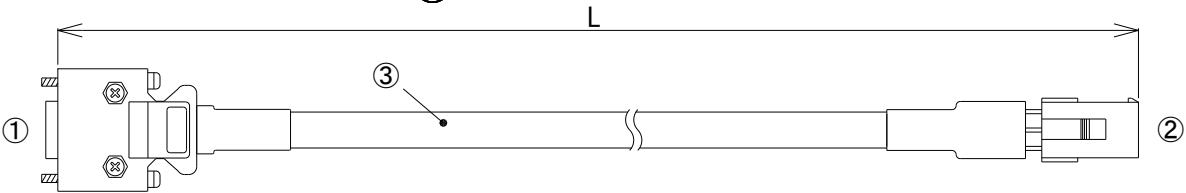
信號表

①	
信號名	針腳編號
GND	1
GND	2
SD	5
SD*	6
FG (接地)	金屬配件

③			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
+5V	A1	GND	B1
+5V	A2	GND	B2
SD	A3	SD*	B3
FG (接地)	A8	FG (接地)	B8

②	
信號名	線色
+5V	紅色
GND	黑色

- ※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
- ※ 外部電源電壓請與伺服驅動器電源同時或提前輸入。
- ※ 外部電源電壓，請在將本纜線與馬達相連的狀態下調整為 DC+5.58 V±5%。



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-3 (HD-s/HD4 系列) p.3-4 (ND-s 系列) p.3-5 (ND-s HS、DD-s 系列) p.3-12 (τ 線性馬達)
纜線類型	ENI
編碼器類型	遞增式
用途	固定用
精加工外徑	15 m 以下：約 9.6 mm 16 m 以上：約 11.5 mm
連接器套件	3-5-1-1 2) NCR-XBC8A

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGIA-030	0254000940-00	3m
NCR-XBGIA-050	0254000950-00	5m
NCR-XBGIA-100	0254000960-00	10m
NCR-XBGIA-150	0254000970-00	15m
NCR-XBGIA-200	0254000980-00	20m

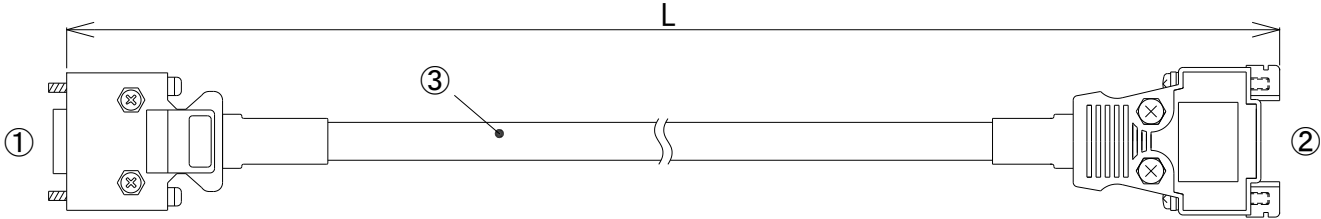
構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (16 針)	外殼	172163-1	泰科電子
		插口	1703651/170366-1	
③	雙絞屏蔽纜線 15 m 以下：AWG21×1P+AWG24×6P 16 m 以上：AWG17×1P+AWG24×5P		---	

信號表

①		②	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	A	1
GND ^{※1}	2	A*	2
+5V	3	B	3
+5V ^{※1}	4	B*	4
A	7	Z	5
A*	8	Z*	6
B	9	PS	7
B*	10	PS*	8
Z	11	PC	9
Z*	12	PC*	10
PS	13	+5V	11
PS*	14	GND	12
PC	15	+5V	13
PC*	16	GND	14
FG (接地)	金屬配件	FG (接地)	15

※1 此針腳在 NCR-XBGIA-160~200 上未連接 (——)。

3-3-18 NCR-XBGLA-030~300 VPH



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-12 (τ 線性馬達)
纜線類型	ERA
編碼器類型	絕對式
用途	移動用
精加工外徑	約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	約 55 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 7) NCR-XBDXA

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGLA-030	0256003911-00	3m
NCR-XBGLA-050	0256003931-00	5m
NCR-XBGLA-100	0256003981-00	10m
NCR-XBGLA-150	0256004030-00	15m
NCR-XBGLA-200	0256004080-00	20m
NCR-XBGLA-300	0256004180-00	30m

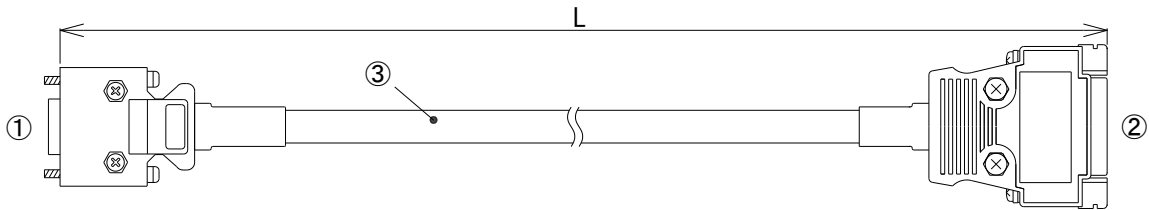
構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (9 針)	插口	17JE-13090-02 (D1) A	DDK
		防護罩	XM2S-0913	歐姆龍
		夾具	XM2Z-0003	
③	雙絞屏蔽纜線 0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

信號表

①		②	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	Inner Shield ^{※1}	1
GND	2	MA	2
+5V	3	MA *	3
+5V	4	+5V	4
SLO	5	+5V	5
SLO *	6	SLO	6
MA	19	SLO *	7
MA *	20	GND	8
FG (接地)	金屬配件	GND	9
		FG	金屬配件

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※1 Inner Shield(1 號針腳)在連接器內部與 GND(9 號針腳)相連。



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-12 (τ 線性馬達)
纜線類型	ERA
編碼器類型	絕對式
用途	移動用
精加工外徑	約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	約 55 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 3) NCR-XBDMA

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGPA-030	0256007100-00	3m
NCR-XBGPA-050	0256007120-00	5m
NCR-XBGPA-100	0256007170-00	10m
NCR-XBGPA-150	0256007220-00	15m
NCR-XBGPA-200	0256007270-00	20m
NCR-XBGPA-300	0256007370-00	30m

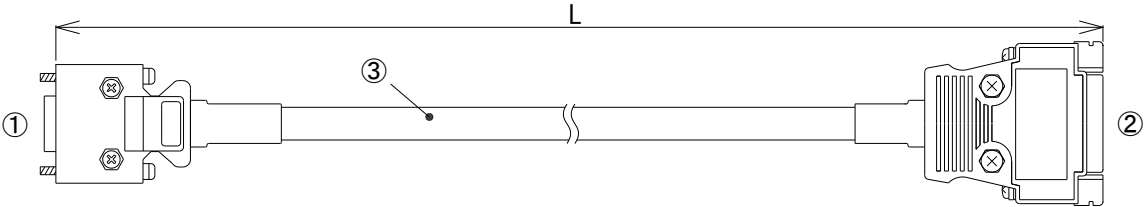
構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (15 針)	插口	17JE-13150-02 (D1) A	DDK
		防護罩	XM2S-1513	歐姆龍
		夾具	XM2Z-0003	
③	雙絞屏蔽纜線 0.5SQx1P+0.2SQx4P		---	

信號表

①		②	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	GND	2
GND	2	GND	10
+5V	3	+5V	4
+5V	4	+5V	12
DATA	5	DATA	5
DATA *	6	DATA *	13
CLOCK	19	CLOCK	8
CLOCK *	20	CLOCK *	15
FG (接地)	金屬配件	FG (接地)	金屬配件

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
※ ①建議使用者在連接器側安裝鐵氧體磁心(推薦：2-3-1 NCR-XAA9A)。

3-3-20 NCR-XBGRA-030～300



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-12 (τ 線性馬達)
纜線類型	ENA
編碼器類型	絕對式
用途	固定用
精加工外徑	約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	約 54 m 以上
連接器套件	3-5-1-1 3) NCR-XBDMA

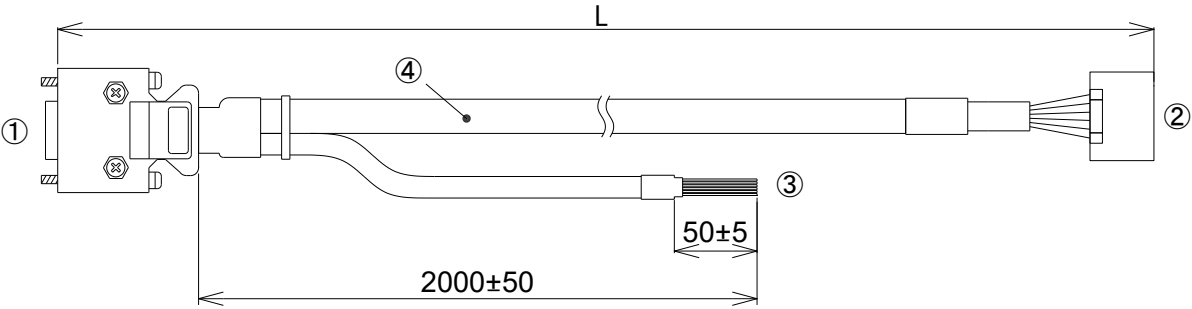
產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGRA-030	0256007400-00	3m
NCR-XBGRA-050	0256007420-00	5m
NCR-XBGRA-100	0256007470-00	10m
NCR-XBGRA-150	0256007520-00	15m
NCR-XBGRA-200	0256007570-00	20m
NCR-XBGRA-300	0256007670-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (15 針)	插口	17JE-13150-02 (D1) A	DDK
		防護罩	XM2S-1513	歐姆龍
		夾具	XM2Z-0003	
③	雙絞屏蔽纜線 AWG21x1P+AWG24x4P		---	

信號表

①		②	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	GND	2
GND	2	GND	10
+5V	3	+5V	4
+5V	4	+5V	12
DATA	5	DATA	5
DATA *	6	DATA *	13
CLOCK	19	CLOCK	8
CLOCK *	20	CLOCK *	15
FG (接地)	金屬配件	FG (接地)	金屬配件

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
※ ①建議使用者在連接器側安裝鐵氧體磁心(推薦：2-3-1 NCR-XAA9A)。



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-4 (ND-s 系列) p.3-5 (DD-s 系列)	
纜線類型	ERA	
編碼器類型	1 迴轉串列絕對式	
用途	④：移動用	③：固定用
精加工外徑	④：約 8.5 mm	③：約 5.2 mm
推薦彎曲半徑	④：約 55 mm 以上	③：-
連接器套件	3-5-1-1 6) NCR-XBDVA	

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGVA-030	0256008630-00	3m
NCR-XBGVA-050	0256008650-00	5m
NCR-XBGVA-100	0256008700-00	10m
NCR-XBGVA-150	0256008750-00	15m
NCR-XBGVA-200	0256008800-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (16 針)	插座外殼	J21DF-16V-KY-L	JST
		插座觸點 (0.2SQ 用)	SJ2F-002GF-P1.0	
		插座觸點 (0.3SQ 以上用)	SJ2F-21GF-P1.0	
③	雙絞屏蔽纜線：AWG28×5P		---	
④	雙絞屏蔽纜線：0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

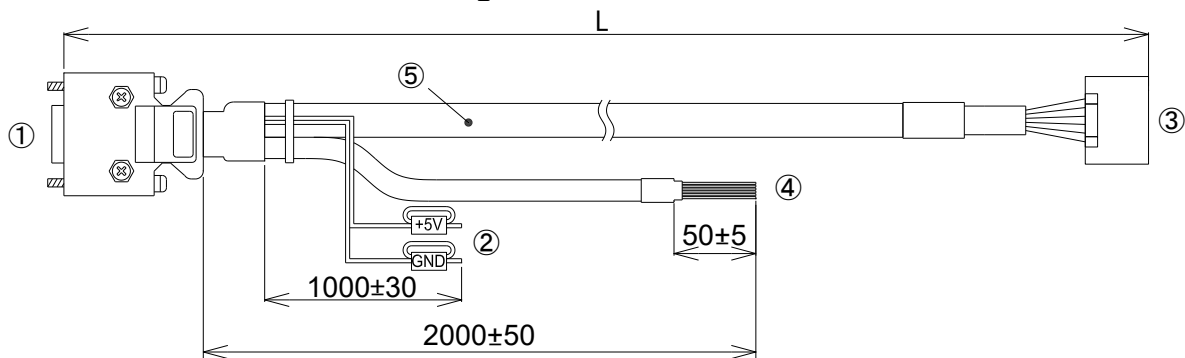
信號表

①		②			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	+5V	A1	GND	B1
GND	2	+5V	A2	GND	B2
+5V	3	SD	A3	SD*	B3
+5V	4	FG (接地)	A8	FG (接地)	B8
SD	5				
SD*	6				
HA	13				
HA*	14				
HB	15				
HB*	16				
HC	17				
HC*	18				
FG (接地)	金屬配件				

③			
信號名	線色	信號名	線色
A	橙色、紅點	Z	黃色、紅點
A*	橙色、黑點	Z*	黃色、黑點
B	白色、紅點	GND	灰色、紅點
B*	白色、黑點	GND	灰色、黑點
		FG	0.5SQ 綠色

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
※ 本纜線只對應 VPH-HE (MECHATROLINK-Ⅲ版)。
※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。
附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例－帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。

3-3-22 NCR-XBGVA-250~300-Z (HE)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-4 (ND-s 系列) p.3-5 (DD-s 系列)	
纜線類型	ENA	
編碼器類型	1 迴轉串列絕對式	
用途	⑤：固定用	⑥：固定用
精加工外徑	⑤：約 8.5 mm	⑥：約 5.2 mm
連接器套件	3-5-1-1 6) NCR-XBDVA	

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGVA-250-Z	0256008850-00	25m
NCR-XBGVA-300-Z	0256008900-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	雙絞線		---	
③	連接器 (16 針)	插座外殼	J21DF-16V-KY-L	JST
		插座觸點 (0.2SQ 用)	SJ2F-002GF-P1.0	
		插座觸點 (0.3SQ 以上用)	SJ2F-21GF-P1.0	
④	雙絞屏蔽纜線：AWG28×5P		---	
⑤	雙絞屏蔽纜線：0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

信號表

①			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	HB	15
GND	2	HB*	16
SD	5	HC	17
SD*	6	HC*	18
HA	13	FG (接地)	金屬配件
HA*	14		

②	
信號名	線色
+5V	紅色
GND	黑色

③			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
+5V	A1	GND	B1
+5V	A2	GND	B2
SD	A3	SD*	B3
FG (接地)	A8	FG (接地)	B8

④			
信號名	線色	信號名	線色
A	橙色、紅點	Z	黃色、紅點
A*	橙色、黑點	Z*	黃色、黑點
B	白色、紅點	GND	灰色、紅點
B*	白色、黑點	GND	灰色、黑點
		FG	0.5SQ 綠色

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

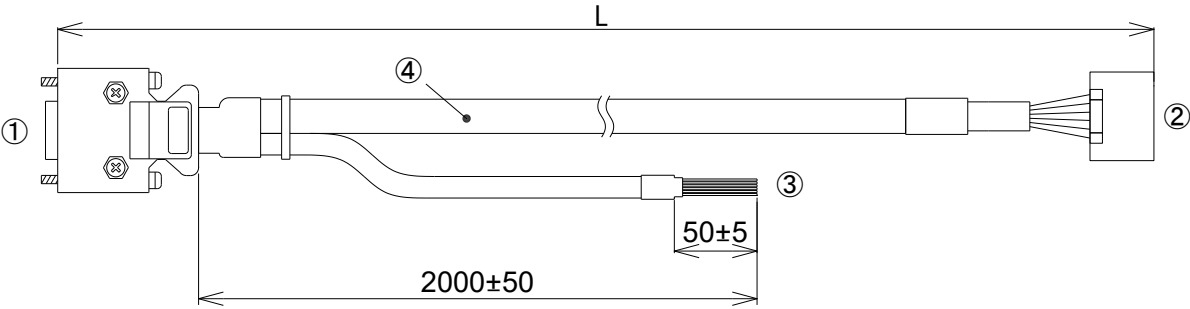
※ 本纜線只對應 VPH-HE (MECHATROLINK-III 版)。

※ 外部電源電壓請與伺服驅動器電源同時或提前輸入。

※ 外部電源電壓，請在將本纜線與馬達相連的狀態下調整為 DC+5.58 V±5%。

※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。

附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例—帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-4 (ND-s 系列) p.3-5 (DD-s 系列)	
纜線類型	ERA	
編碼器類型	1 迴轉串列絕對式	
用途	④：固定用	③：固定用
精加工外徑	④：約 8.5 mm	③：約 5.2 mm
連接器套件	3-5-1-1 6) NCR-XBDVA	

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGWA-030	0256008930-00	3m
NCR-XBGWA-050	0256008950-00	5m
NCR-XBGWA-100	0256009000-00	10m
NCR-XBGWA-150	0256009050-00	15m
NCR-XBGWA-200	0256009100-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (16 針)	插座外殼	J21DF-16V-KY-L	JST
		插座觸點 (0.2SQ 用)	SJ2F-002GF-P1.0	
		插座觸點 (0.3SQ 以上用)	SJ2F-21GF-P1.0	
③	雙絞屏蔽纜線：AWG21×1P+AWG24×4P		---	
④	雙絞屏蔽纜線：AWG28×5P		---	

信號表

①		②			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	+5V	A1	GND	B1
GND	2	+5V	A2	GND	B2
+5V	3	SD	A3	SD*	B3
+5V	4	FG (接地)	A8	FG (接地)	B8
SD	5				
SD*	6				
HA	13				
HA*	14				
HB	15				
HB*	16				
HC	17				
HC*	18				
FG (接地)	金屬配件				

③			
信號名	線色	信號名	線色
A	橙色、紅點	Z	黃色、紅點
A*	橙色、黑點	Z*	黃色、黑點
B	白色、紅點	GND	灰色、紅點
B*	白色、黑點	GND	灰色、黑點
		FG	0.5SQ 綠色

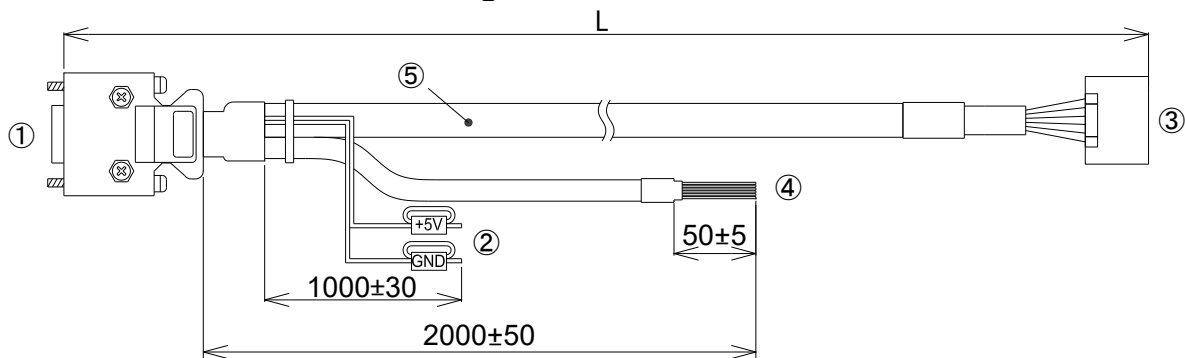
※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※ 本纜線只對應 VPH-HE (MECHATROLINK-Ⅲ版)。

※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。

附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例－帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。

3-3-24 NCR-XBGWA-250~300-Z (HE)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-4 (ND-s 系列) p.3-5 (DD-s 系列)	
纜線類型	ENA	
編碼器類型	1 迴轉串列絕對式	
用途	J1：固定用	J2：固定用
精加工外徑	J1：約 8.5 mm	J2：約 5.2 mm
連接器套件	3-5-1-1 6) NCR-XBDVA	

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGWA-250-Z	0256009150-00	25m
NCR-XBGWA-300-Z	0256009200-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	雙絞線		---	
③	連接器 (16 針)	插座外殼	J21DF-16V-KY-L	JST
		插座觸點 (0.2SQ 用)	SJ2F-002GF-P1.0	
		插座觸點 (0.3SQ 以上用)	SJ2F-21GF-P1.0	
④	雙絞屏蔽纜線：AWG28x5P		---	
⑤	雙絞屏蔽纜線：AWG21x1P+AWG24x4P		---	

信號表

①			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	HB	15
GND	2	HB *	16
SD	5	HC	17
SD *	6	HC *	18
HA	13	FG (接地)	金屬配件
HA *	14		

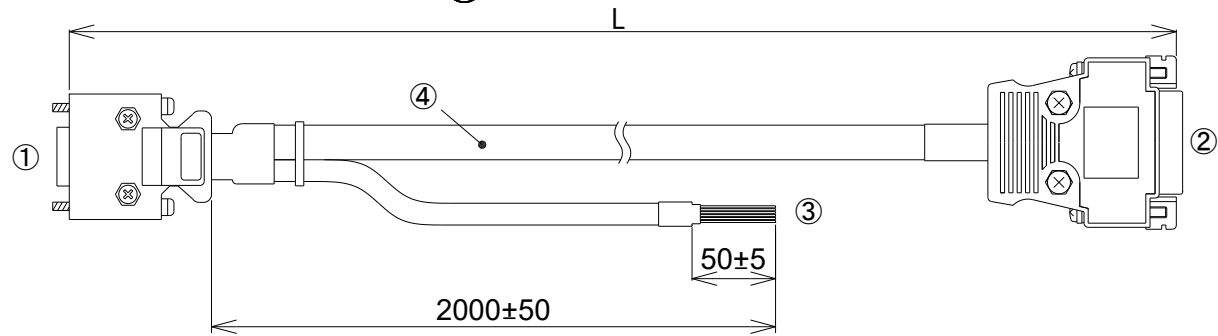
②	
信號名	線色
+5V	紅色
GND	黑色

③			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
+5V	A1	GND	B1
+5V	A2	GND	B2
SD	A3	SD *	B3
FG (接地)	A8	FG (接地)	B8

④			
信號名	線色	信號名	線色
A	橙色、紅點	Z	黃色、紅點
A *	橙色、黑點	Z *	黃色、黑點
B	白色、紅點	GND	灰色、紅點
B *	白色、黑點	GND	灰色、黑點
		FG	0.5SQ 綠色

- ※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
- ※ 本纜線只對應 VPH-HE (MECHATROLINK-III 版)。
- ※ 外部電源電壓請與伺服驅動器電源同時或提前輸入。
- ※ 外部電源電壓，請在將本纜線與馬達相連的狀態下調整為 DC+5.58 V±5%。
- ※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。

附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例—帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-13 (τ 線性馬達)	
纜線類型	ERA	
編碼器類型	絕對式	
用途	④：移動用	③：固定用
精加工外徑	④：約 8.5 mm	③：約 5.2 mm
推薦彎曲半徑	④：約 55 mm 以上	③：-
連接器套件	3-5-1-1 4) NCR-XBDQA	

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGXA-030	0256009260-00	3m
NCR-XBGXA-050	0256009280-00	5m
NCR-XBGXA-100	0256009330-00	10m
NCR-XBGXA-150	0256009380-00	15m
NCR-XBGXA-200	0256009430-00	20m
NCR-XBGXA-300	0256009530-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (15 針)	連接器	17JE-13150-02 (D1) A	DDK
		蓋罩	XM2S-1511	歐姆龍
		夾具	XM2Z-0001	
③	雙絞屏蔽纜線：AWG28×5P		---	
④	雙絞屏蔽纜線：0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

信號表

①		②		③	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	SD	7	A	橙色、紅點
GND	2	SD*	8	A*	橙色、黑點
+5V	3	GND	1	B	白色、紅點
+5V	4	GND	2	B*	白色、黑點
SD	5	GND	13	Z	黃色、紅點
SD*	6	+5V	3	Z*	黃色、黑點
FG (接地)	金屬配件	+5V	4	GND	灰色、紅點
		+5V	11	GND	灰色、黑點
		FG	金屬配件	FG	0.5SQ 綠色

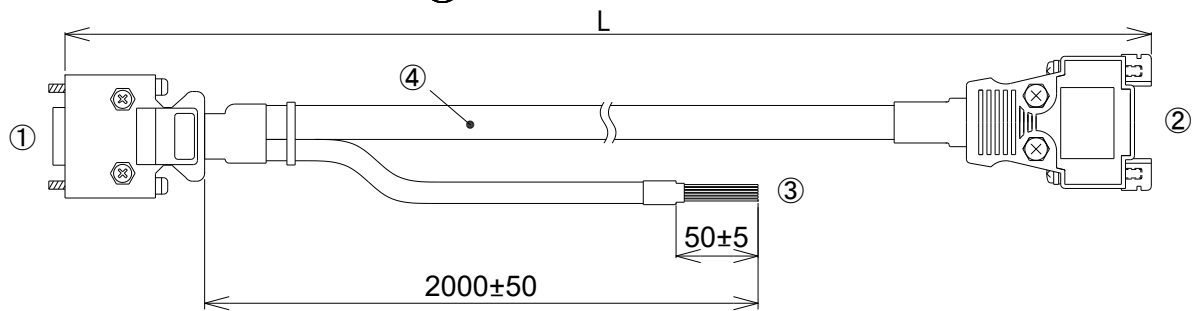
※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※ 本纜線只對應 VPH-HE (MECHATROLINK-Ⅲ版)。

※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。

附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例－帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。

3-3-26 NCR-XBGYA-030~300 (HE)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-13 (τ 線性馬達)	
纜線類型	ERA	
編碼器類型	絕對式	
用途	④：移動用	③：固定用
精加工外徑	④：約 8.5 mm	③：約 5.2 mm
推薦彎曲半徑	④：約 55 mm 以上	③：-
連接器套件	3-5-1-1 7) NCR-XBDXA	

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGYA-030	0256009560-00	3m
NCR-XBGYA-050	0256009580-00	5m
NCR-XBGYA-100	0256009630-00	10m
NCR-XBGYA-150	0256009680-00	15m
NCR-XBGYA-200	0256009730-00	20m
NCR-XBGYA-300	0256009830-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (9 針)	連接器	17JE-13090-02 (D1) A	DDK
		蓋罩	XM2S-0913	歐姆龍
		夾具	XM2Z-0003	
③	雙絞屏蔽纜線：AWG28×5P		---	
④	雙絞屏蔽纜線：0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

信號表

①	
信號名	針腳編號
GND	1
GND	2
+5V	3
+5V	4
SLO	5
SLO*	6
MA	19
MA*	20
FG (接地)	金屬配件

②	
信號名	針腳編號
Inner Shield	1
MA	2
MA*	3
+5V	4
+5V	5
SLO	6
SLO*	7
GND	8
GND	9
FG	金屬配件

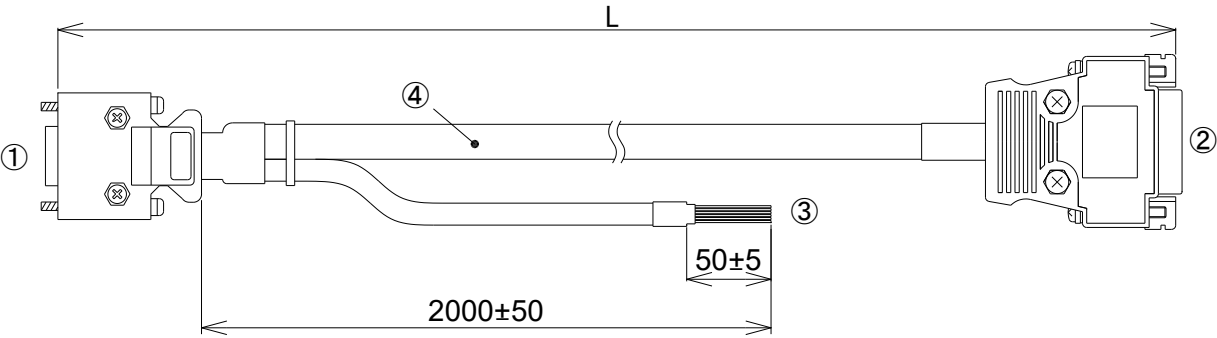
③	
信號名	針腳編號
A	橙色、紅點
A*	橙色、黑點
B	白色、紅點
B*	白色、黑點
Z	黃色、紅點
Z*	黃色、黑點
GND	灰色、紅點
GND	灰色、黑點
FG	0.5SQ 綠色

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※ 本纜線只對應 VPH-HE (MECHATROLINK-III 版)。

※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。

附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例—帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-13 (τ 線性馬達)	
纜線類型	ERA	
編碼器類型	絕對式	
用途	J1：移動用	J2：固定用
精加工外徑	J1：約 8.5 mm	J2：約 5.2 mm
推薦彎曲半徑	J1：約 55 mm 以上	J2：-
連接器套件	3-5-1-1 3) NCR-XBDMA	

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGZA-030	0256009860-00	3m
NCR-XBGZA-050	0256009880-00	5m
NCR-XBGZA-100	0256009930-00	10m
NCR-XBGZA-150	0256009980-00	15m
NCR-XBGZA-200	0257000030-00	20m
NCR-XBGZA-300	0257000130-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (15 針)	插口	17JE-13150-02 (D1) A	DDK
		蓋罩	XM2S-1513	歐姆龍
		夾具	XM2Z-0003	
③	雙絞屏蔽纜線：AWG28x5P		---	
④	雙絞屏蔽纜線：0.5SQx1P+0.2SQx4P		---	

信號表

①		②		③	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	GND	2	A	橙色、紅點
GND	2	GND	10	A*	橙色、黑點
+5V	3	+5V	4	B	白色、紅點
+5V	4	+5V	12	B*	白色、黑點
DATA	5	DATA	5	Z	黃色、紅點
DATA*	6	DATA	13	Z*	黃色、黑點
CLOCK	19	CLOCK	8	GND	灰色、紅點
CLOCK*	20	CLOCK*	15	GND	灰色、黑點
FG (接地)	金屬配件	FG	金屬配件	FG	0.5SQ 綠色

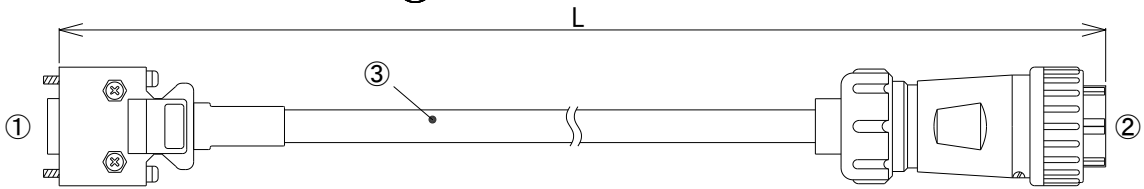
※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※ 本纜線只對應 VPH-HE (MECHATROLINK-III 版)。

※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。

附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例－帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。

3-3-28 NCR-XBGFB-030~200 (ALL)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表
纜線類型	p.3-5 (DD-s 系列)
編碼器類型	串列絕對
用途	移動用
精加工外徑	約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	約 55 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 8) NCR-XBDWA

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGFB-030	0255003741-00	3m
NCR-XBGFB-050	0255003751-00	5m
NCR-XBGFB-100	0255003761-00	10m
NCR-XBGFB-150	0255003771-00	15m
NCR-XBGFB-200	0255003781-00	20m

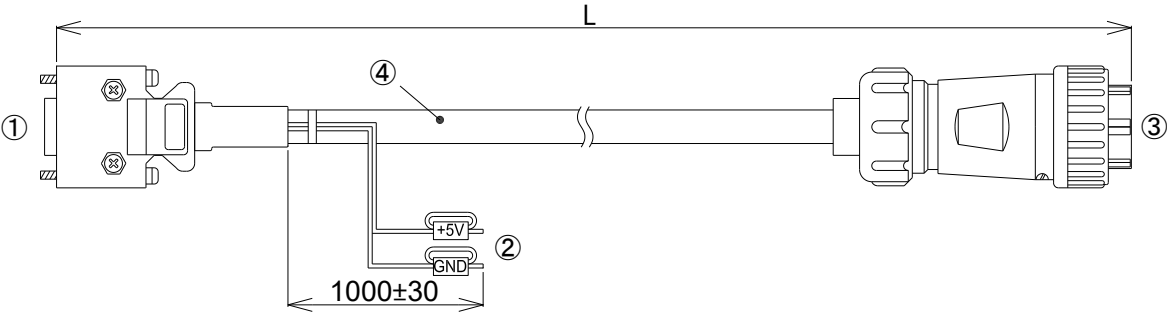
構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (14 針)	插頭	NJW-2414-PF11	七星科学研究所
③	雙絞屏蔽纜線：0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

信號表

①		②	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	+5V	1
GND	2	GND	2
+5V	3	+5V	3
+5V	4	GND	4
SD	5	FG (接地)	5
SD*	6	SD	6
FG (接地)	金屬配件	SD*	7
		FG (接地)	12

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
※ 本纜線在 DD400-250 (ABS) (2 rps 規格) 中使用時，係組合的伺服驅動器容量為 15 kW 時的適合品。

3-3-29 NCR-XBGFB-250～300-Z (ALL)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表
纜線類型	p.3-5 (DD-s 系列)
編碼器類型	串列絕對
用途	移動用
精加工外徑	約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	約 55 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 8) NCR-XBDWA

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBGFB-250-Z	0255003791-00	25m
NCR-XBGFB-300-Z	0255003801-00	30m

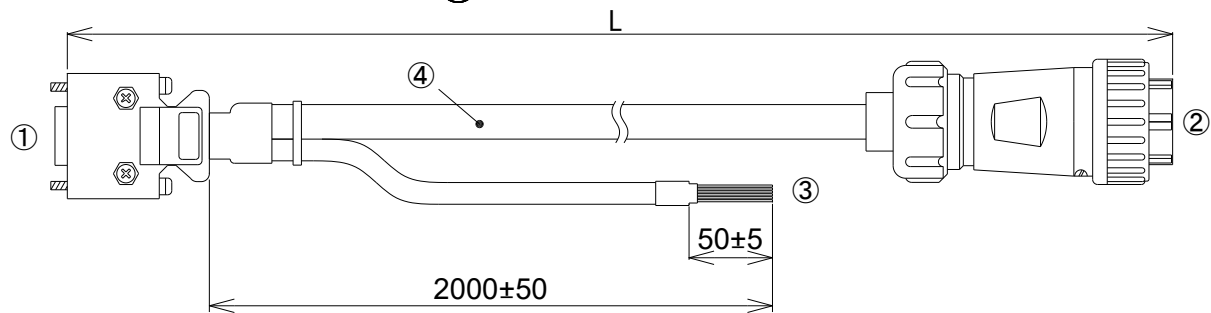
構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	雙絞線		---	
③	連接器 (14 針)	插頭	NJW-2414-PF11	七星科学研究所
④	雙絞屏蔽纜線：0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

信號表

①		③	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	2	+5V	1
SD	5	GND	2
SD*	6	+5V	3
FG (接地)	金屬配件	GND	4
		FG (接地)	5
②		SD	6
信號名	線色	SD*	7
+5V	紅色	FG (接地)	12
GND	黑色		

- ※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
- ※ 外部電源電壓請與伺服驅動器電源同時或提前輸入。
- ※ 外部電源電壓，請在將本纜線與馬達相連的狀態下調整為 DC+5.51 V±5%。
- ※ 本纜線在 DD400-250 (ABS) (2 rps 規格) 中使用時，係組合的伺服驅動器容量為 15 kW 時的適合品。

3-3-30 NCR-XBK9A-030~200 (ALL)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-5 (DD-s 系列)	
纜線類型	ERA	
編碼器類型	串列絕對	
用途	④：移動用	③：固定用
精加工外徑	④：約 8.5 mm	③：約 5.2 mm
推薦彎曲半徑	④：約 55 mm 以上	③：-
連接器套件	3-5-1-1 8) NCR-XBDWA	

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBK9A-030	0257005360-00	3m
NCR-XBK9A-050	0257005380-00	5m
NCR-XBK9A-100	0257005430-00	10m
NCR-XBK9A-150	0257005480-00	15m
NCR-XBK9A-200	0257005530-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (14 針)	插頭	NJW-2414-PF11	七星科学研究所
③	雙絞屏蔽纜線：AWG28x5P			
④	雙絞屏蔽纜線：0.5SQx1P+0.2SQx4P			---

信號表

①		②		③	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	線色
GND	1	+5V	1	A	橙色、紅點
GND	2	GND	2	A*	橙色、黑點
+5V	3	+5V	3	B	白色、紅點
+5V	4	GND	4	B*	白色、黑點
SD	5	FG	5	Z	黃色、紅點
SD*	6	SD	6	Z*	黃色、黑點
HA	13	SD*	7	GND	灰色、紅點
HA*	14	FG	12	GND	灰色、黑點
HB	15			FG	0.5SQ 綠色
HB*	16				
HC	17				
HC*	18				
FG (接地)	金屬配件				

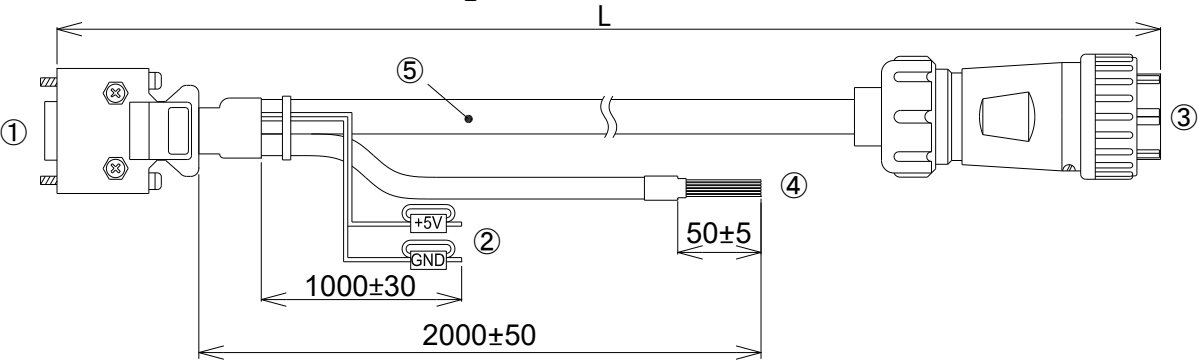
※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。

附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例—帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。

※ 本纜線在 DD400-250 (ABS) (2 rps 規格) 中使用時，係組合的伺服驅動器容量為 15 kW 時的適合品。

3-3-31 NCR-XBK9A-250~300-Z ALL



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-5 (DD-s 系列)	
纜線類型	ERA (外部電源規格)	
編碼器類型	串列絕對	
用途	⑤：移動用	④：固定用
精加工外徑	⑤：約 8.5 mm	④：約 5.2 mm
推薦彎曲半徑	⑤：約 55 mm 以上	④：-
連接器套件	3-5-1-1 8) NCR-XBDWA	

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBK9A-250	0257005380-00	25m
NCR-XBK9A-300	0257005630-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	雙絞線		---	
③	連接器 (14 針)	插頭	NJW-2414-PF11	七星科学研究所
④	雙絞屏蔽纜線：AWG28×5P			
⑤	雙絞屏蔽纜線：0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

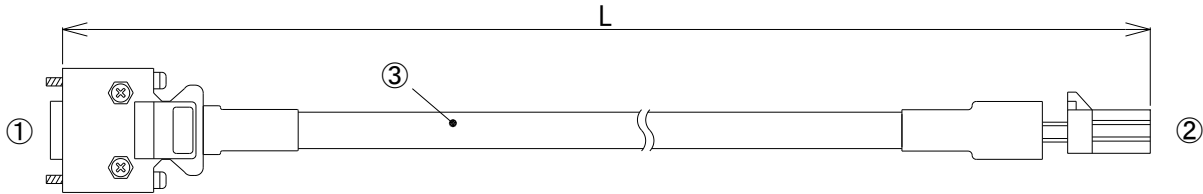
信號表

①		③		④	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	線色
GND	1	+5V	1	A	橙色、紅點
GND	2	GND	2	A*	橙色、黑點
SD	5	+5V	3	B	白色、紅點
SD*	6	GND	4	B*	白色、黑點
HA	13	FG	5	Z	黃色、紅點
HA*	14	SD	6	Z*	黃色、黑點
HB	15	SD*	7	GND	灰色、紅點
HB*	16	FG	12	GND	灰色、黑點
HC	17			FG	0.5SQ 綠色
HC*	18				
FG (接地)	金屬配件				

②	
信號名	線色
+5V	紅色
GND	黑色

- ※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
- ※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。
附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例—帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。
- ※ 外部電源電壓請與伺服驅動器電源同時或提前輸入。
- ※ 外部電源電壓，請在將本纜線與馬達相連的狀態下調整為 DC+5.51 V±5%。
- ※ 本纜線在 DD400-250 (ABS) (2 rps 規格) 中使用時，係組合的伺服驅動器容量為 15 kW 時的適合品。

3-3-32 NCR-XBCDA-030～200 (HA) (HC) (HD) (HE)



適合馬達	AC 伺服馬達 NA80 系列	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	ENI	NCR-XBCDA-030	0254000311-00	3m
編碼器類型	串列遞增式	NCR-XBCDA-050	0254000321-00	5m
用途	固定用	NCR-XBCDA-100	0254000331-00	10m
精加工外徑	約 7.1 mm	NCR-XBCDA-150	0254000341-00	15m
連接器套件	3-5-1-1 9) NCR-XBD2A	NCR-XBCDA-200	0254000351-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (14 針)	外殼	1-1318118-6	泰科電子
		觸點	1318108-1/1318107-1	
③	雙絞屏蔽纜線：0.2SQx4P		---	

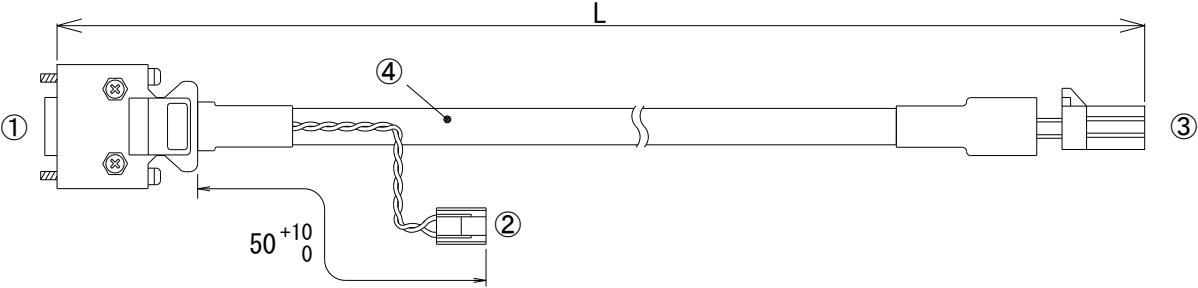
信號表

①		②	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	SD	A3
GND	2※1	+5V	A5
+5V	3	SD*	B3
+5V	4※1	GND	B5
SD	5	FG (接地)	B6
SD*	6		
FG (接地)	金屬配件		

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※1 此針腳在 NCR-XBCDA-010～100 上未連接(——)。

3-3-33 NCR-XBCEA-030～200 (HA) (HC) (HD) (HE)



適合馬達	AC 伺服馬達 NA80 系列
纜線類型	ENA
編碼器類型	串行絕對式
用途	固定用
精加工外徑	約 7.1 mm
連接器套件	3-5-1-1 9) NCR-XBD2A

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBCEA-030	0254000361-00	3m
NCR-XBCEA-050	0254000371-00	5m
NCR-XBCEA-100	0254000381-00	10m
NCR-XBCEA-150	0254000391-00	15m
NCR-XBCEA-200	0254000401-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (2 針)	外殼	XMP-02V	JST
		觸點	BXA-001T-P0.6	
③	連接器 (14 針)	外殼	1-1318118-6	泰科電子
		觸點	1318108-1/1318107-1	
④	雙絞屏蔽纜線：0.2SQx4P		---	

信號表

①	
信號名	針腳編號
GND	1
GND	2※1
+5V	3
+5V	4※1
SD	5
SD*	6
FG (接地)	金屬配件

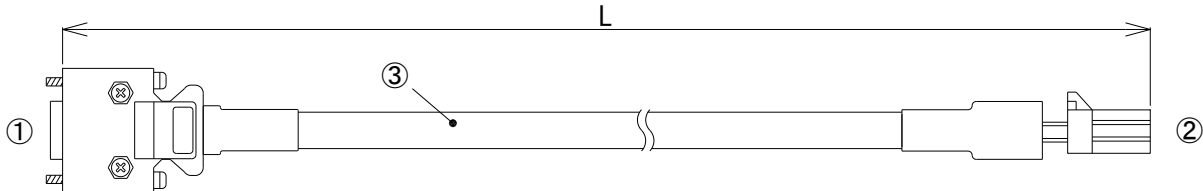
②	
信號名	針腳編號
+	1
-	2

③	
信號名	針腳編號
SD	A3
VB	A4
+5V	A5
SD*	B3
GND	B4
GND	B5
FG (接地)	B6

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※1 此針腳在 NCR-XBCEA-010～100 上未連接 (——)。

3-3-34 NCR-XBCFA-030~200 (HA) (HC) (HD) (HE)



適合馬達	AC 伺服馬達 NA80 系列
纜線類型	ERI
編碼器類型	串列遞增式
用途	移動用
精加工外徑	約 7 mm
推薦彎曲半徑	約 42 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 9) NCR-XBD2A

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBCFA-030	0254000410-00	3m
NCR-XBCFA-050	0254000420-00	5m
NCR-XBCFA-100	0254000430-00	10m
NCR-XBCFA-150	0254000440-00	15m
NCR-XBCFA-200	0254000450-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (14 針)	外殼	1-1318118-6	泰科電子
		觸點	1318108-1/1318107-1	
③	雙絞屏蔽纜線：0.2SQ×4P		---	

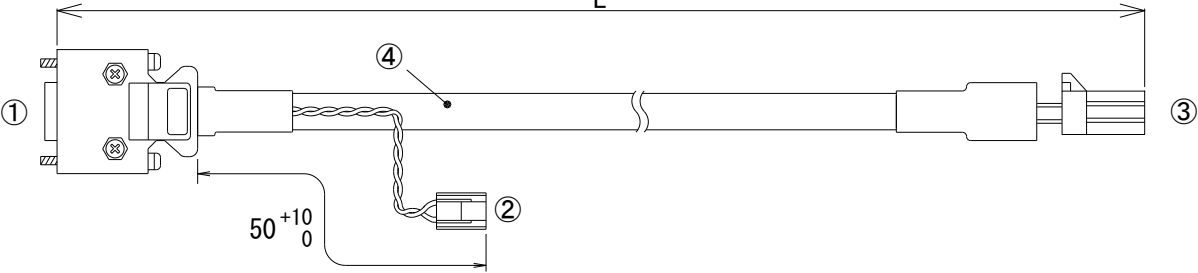
信號表

①		②	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	SD	A3
GND	2※1	+5V	A5
+5V	3	SD*	B3
+5V	4※1	GND	B5
SD	5	FG (接地)	B6
SD*	6		
FG (接地)	金屬配件		

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※1 此針腳在 NCR-XBCFA-010~100 上未連接 (——)。

3-3-35 NCR-XBCGA-030~200 (HA) (HC) (HD) (HE)



適合馬達	AC 伺服馬達 NA80 系列
纜線類型	ERA
編碼器類型	串行絕對式
用途	移動用
精加工外徑	約 7 mm
推薦彎曲半徑	約 42 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 9) NCR-XBD2A

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBCGA-030	0254000460-00	3m
NCR-XBCGA-050	0254000470-00	5m
NCR-XBCGA-100	0254000480-00	10m
NCR-XBCGA-150	0254000490-00	15m
NCR-XBCGA-200	0254000500-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (2 針)	外殼	XMP-02V	JST
		觸點	BXA-001T-P0.6	
③	連接器 (14 針)	外殼	1-1318118-6	泰科電子
		觸點	1318108-1/1318107-1	
④	雙絞屏蔽纜線：0.2SQx4P		---	

信號表

①	
信號名	針腳編號
GND	1
GND	2※1
+5V	3
+5V	4※1
SD	5
SD*	6
FG (接地)	金屬配件

②	
信號名	針腳編號
+	1
-	2

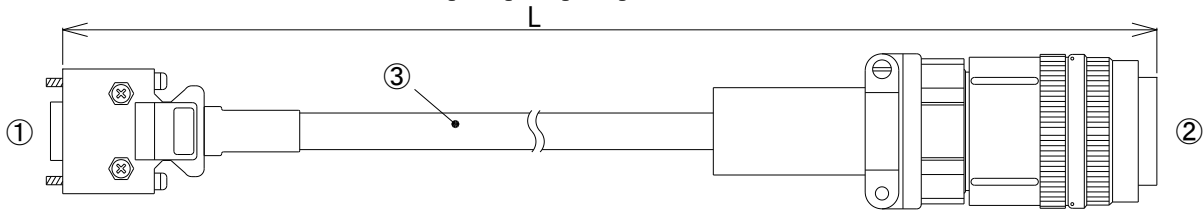
③	
信號名	針腳編號
SD	A3
VB	A4
+5V	A5
SD*	B3
GND	B4
GND	B5
FG (接地)	B6

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※1 此針腳在 NCR-XBCGA-010~100 上未連接 (——)。

3-3-36 NCR-XBCHA-030~500

HA HC HD HE



適合馬達	AC 伺服馬達 NA800 系列
纜線類型	ENI
編碼器類型	串列遞增式
用途	固定用
精加工外徑	20 m 以下：約 7 mm 21 m 以上：約 8 mm
連接器套件	3-5-1-1 10) NCR-XBD4A

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBCHA-030	0254000511-00	3m
NCR-XBCHA-050	0254000521-00	5m
NCR-XBCHA-100	0254000531-00	10m
NCR-XBCHA-150	0254000541-00	15m
NCR-XBCHA-200	0254000551-00	20m
NCR-XBCHA-300	0254000561-00	30m
NCR-XBCHA-400	0254000571-00	40m
NCR-XBCHA-500	0254000581-00	50m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (17 針)	插頭	MS3106B20-29S	JAE
		纜線夾	J/MS3057-12A	
③	雙絞屏蔽纜線 20 m 以下：0.2SQx4P 21 m 以上：0.5SQx1P+0.2SQx4P		---	

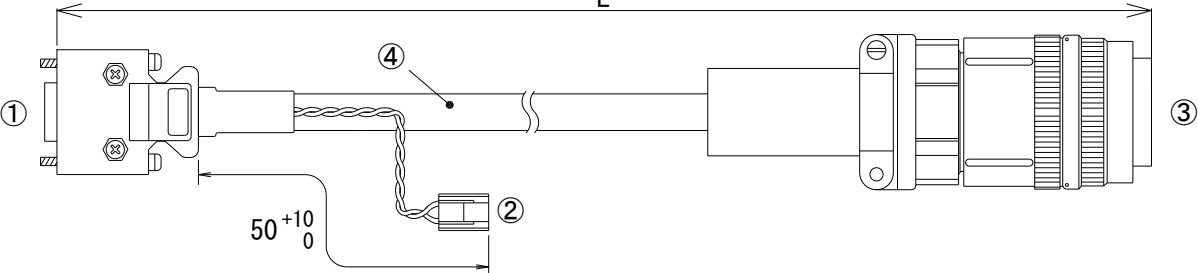
信號表

①		②	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	SD	E
GND	2 ^{※1}	SD*	F
+5V	3	GND	G
+5V	4 ^{※1}	+5V	H
SD	5	FG (接地)	J
SD*	6		
FG (接地)	金屬配件		

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※1 此針腳在 NCR-XBCHA-010~100 上未連接 (——)。

HA HC HD HE



適合馬達	AC 伺服馬達 NA800 系列	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	ENA	NCR-XBCIA-030	0254000590-00	3m
編碼器類型	串行絕對式	NCR-XBCIA-050	0254000600-00	5m
用途	固定用	NCR-XBCIA-100	0254000610-00	10m
精加工外徑	20 m 以下：約 7 mm 21 m 以上：約 8 mm	NCR-XBCIA-150	0254000620-00	15m
連接器套件	3-5-1-1 10) NCR-XBD4A	NCR-XBCIA-200	0254000630-00	20m
		NCR-XBCIA-300	0254000640-00	30m
		NCR-XBCIA-400	0254000650-00	40m
		NCR-XBCIA-500	0254000660-00	50m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (2 針)	外殼	XMP-02V	JST
		插口	BXA-001T-P0.6	
③	連接器 (17 針)	插頭	MS3106B20-29S	JAE
		纜線夾	J/MS3057-12A	
④	雙絞屏蔽纜線 20 m 以下：0.2SQ×4P 21 m 以上：0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

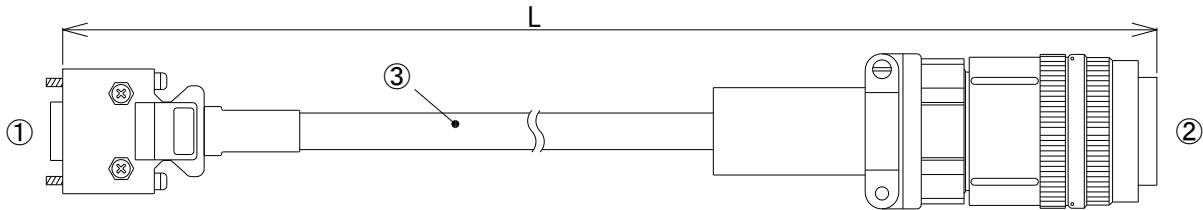
①		信號表		③	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	+	1	SD	E
GND	2 ^{※1}	-	2	SD*	F
+5V	3			GND	G
+5V	4 ^{※1}			+5V	H
SD	5			FG (接地)	J
SD*	6			GND	S
FG (接地)	金屬配件			VB	T

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※1 此針腳在 NCR-XBCIA-010~100 上未連接(——)。

3-3-38 NCR-XBCJA-030~500

HA HC HD HE



適合馬達	AC 伺服馬達 NA800 系列
纜線類型	ERI
編碼器類型	串列遞增式
用途	移動用
精加工外徑	20 m 以下：約 7 mm 21 m 以上：約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	20 m 以下：約 42 mm 以上 21 m 以上：約 55 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 10) NCR-XBD4A

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBCJA-030	0254000670-00	3m
NCR-XBCJA-050	0254000680-00	5m
NCR-XBCJA-100	0254000690-00	10m
NCR-XBCJA-150	0254000700-00	15m
NCR-XBCJA-200	0254000710-00	20m
NCR-XBCJA-300	0254000720-00	30m
NCR-XBCJA-400	0254000730-00	40m
NCR-XBCJA-500	0254000740-00	50m

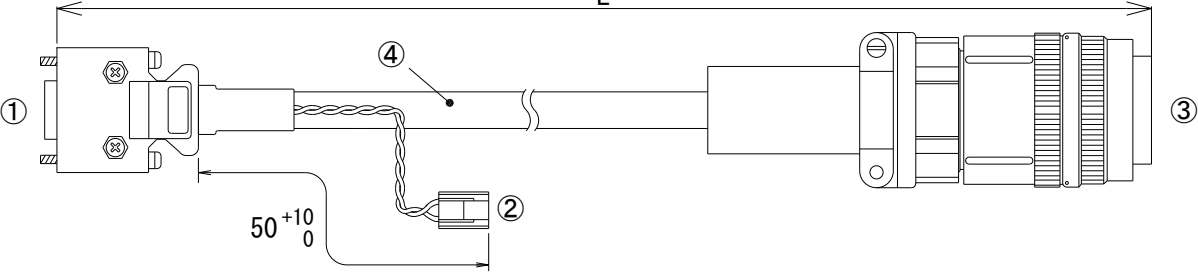
構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (17 針)	插頭	MS3106B20-29S	JAE
		纜線夾	J/MS3057-12A	
③	雙絞屏蔽纜線 20 m 以下：0.2SQ×4P 21 m 以上：0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

信號表

①		②	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	SD	E
GND	2 ^{※1}	SD*	F
+5V	3	GND	G
+5V	4 ^{※1}	+5V	H
SD	5	FG (接地)	J
SD*	6		
FG (接地)	金屬配件		

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※1 此針腳在 NCR-XBCJA-010~100 上未連接(——)。



適合馬達	AC 伺服馬達 NA800 系列
纜線類型	ERA
編碼器類型	串行絕對式
用途	移動用
精加工外徑	20 m 以下：約 7 mm 21 m 以上：約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	20 m 以下：約 42 mm 以上 21 m 以上：約 55 mm 以上
連接器套件	3-5-1-1 10) NCR-XBD4A

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBCKA-030	0254000750-00	3m
NCR-XBCKA-050	0254000760-00	5m
NCR-XBCKA-100	0254000770-00	10m
NCR-XBCKA-150	0254000780-00	15m
NCR-XBCKA-200	0254000790-00	20m
NCR-XBCKA-300	0254000800-00	30m
NCR-XBCKA-400	0254000810-00	40m
NCR-XBCKA-500	0254000820-00	50m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (2 針)	外殼	XMP-02V	JST
		插口	BXA-001T-P0.6	
③	連接器 (17 針)	插頭	MS3106B20-29S	JAE
		纜線夾	J/MS3057-12A	
④	雙絞屏蔽纜線 20 m 以下：0.2SQ×4P 21 m 以上：0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

信號表

①	
信號名	針腳編號
GND	1
GND	2 ^{※1}
+5V	3
+5V	4 ^{※1}
SD	5
SD*	6
FG (接地)	金屬配件

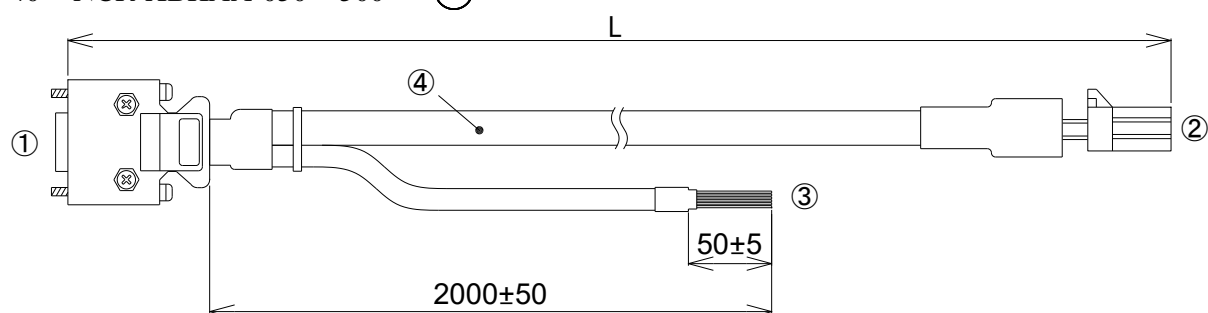
②	
信號名	針腳編號
+	1
-	2

③	
信號名	針腳編號
SD	E
SD*	F
GND	G
+5V	H
FG (接地)	J
GND	S
VB	T

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※1 此針腳在 NCR-XBCKA-010～100 上未連接 (——)。

3-3-40 NCR-XBKAA-030~300 (HE)



適合馬達	AC 伺服馬達 NA80 系列	
纜線類型	ENI	
編碼器類型	串列遞增式	
用途	③：固定用	④：固定用
精加工外徑		
20m 以下	③：約 5.2 mm	④：約 7.1 mm
21 m 以上	③：約 5.2 mm	④：約 8.5 mm
連接器套件	3-5-1-1 9) NCR-XBD2A	

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBKAA-030	0257005730-00	3m
NCR-XBKAA-050	0257005750-00	5m
NCR-XBKAA-100	0257005800-00	10m
NCR-XBKAA-150	0257005850-00	15m
NCR-XBKAA-200	0257005900-00	20m
NCR-XBKAA-300	0257006000-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (14 針)	外殼	1-1318118-6	泰科電子
		觸點	1318108-1/1318107-1	
③	雙絞屏蔽纜線：AWG28×5P		---	
④	雙絞屏蔽纜線		---	
	20 m 以下：AWG24×4P			
	21 m 以上：AWG21×1P+AWG24×4P			

信號表

①	
信號名	針腳編號
GND	1
GND	2
+5V	3
+5V	4 ^{*1}
SD	5
SD*	6
HA	13
HA*	14
HB	15
HB*	16
HC	17
HC*	18
FG (接地)	金屬配件

②			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
SD	A3	SD*	B3
+5V	A5	GND	B5
		FG	B6

③			
信號名	線色	信號名	線色
A	橙色、紅點	Z	黃色、紅點
A*	橙色、黑點	Z*	黃色、黑點
B	白色、紅點	GND	灰色、紅點
B*	白色、黑點	GND	灰色、黑點
		FG	0.5SQ 綠色

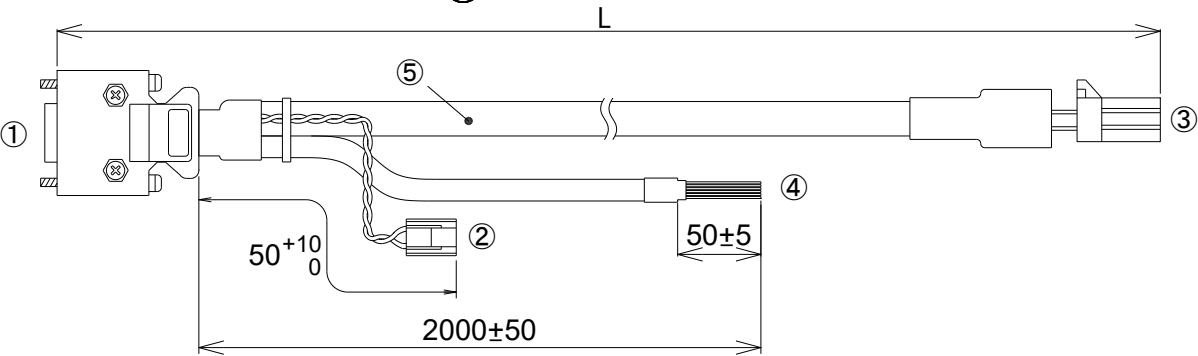
※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※ 本纜線只對應 VPH-HE (MECHATROLINK-III 版)。

※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。

附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例—帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。

※1 此針腳在 NCR-XBKAA-010~100 及 NCR-XBKAA-210~300 上未連接(——)。



適合馬達	AC 伺服馬達 NA80 系列	
纜線類型	ENA	
編碼器類型	串行絕對式	
用途	③：固定用	④：固定用
精加工外徑		
20m 以下	③：約 5.2 mm	④：約 7.1 mm
21 m 以上	③：約 5.2 mm	④：約 8.5 mm
連接器套件	3-5-1-1 9) NCR-XBD2A	

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBKBA-030	0257006030-00	3m
NCR-XBKBA-050	0257006050-00	5m
NCR-XBKBA-100	0257006100-00	10m
NCR-XBKBA-150	0257006150-00	15m
NCR-XBKBA-200	0257006200-00	20m
NCR-XBKBA-300	0257006210-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (2 針)	外殼	XMP-02V	JST
		插口	BXA-001T-P0.6	
③	連接器 (14 針)	外殼	1-1318118-6	泰科電子
		觸點	1318108-1/1318107-1	
④	雙絞屏蔽纜線：AWG28×5P		---	
⑤	雙絞屏蔽纜線 20 m 以下：AWG24×4P 21 m 以上：AWG21×1P+AWG24×4P		---	

信號表

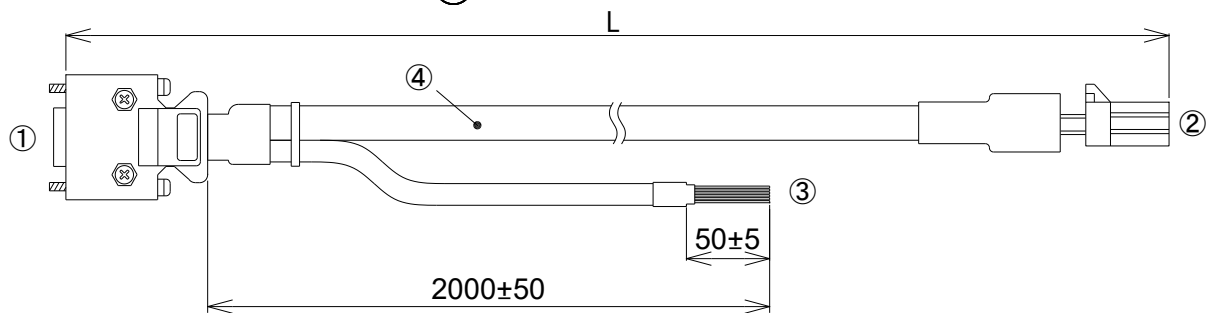
①		②		③			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	+	1	SD	A3	SD*	B3
GND	2	-	2	VB	A4	GND	B4
+5V	3			+5V	A5	GND	B5
+5V	4 ^{※1}					FG	B6
SD	5						
SD*	6						
HA	13						
HA*	14						
HB	15						
HB*	16						
HC	17						
HC*	18						
FG (接地)	金屬配件						

④			
信號名	線色	信號名	線色
A	橙色、紅點	Z	黃色、紅點
A*	橙色、黑點	Z*	黃色、黑點
B	白色、紅點	GND	灰色、紅點
B*	白色、黑點	GND	灰色、黑點
		FG	0.5SQ 綠色

- ※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
- ※ 本纜線只對應 VPH-HE (MECHATROLINK-Ⅲ版)。
- ※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。
附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例—帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。

※1 此針腳在 NCR-XBKBA-010~100 上未連接 (——)。

3-3-42 NCR-XBKCA-030~300 (HE)



適合馬達	AC 伺服馬達 NA80 系列	
纜線類型	ERI	
編碼器類型	串列遞增式	
用途	③：固定用	④：移動用
精加工外徑		
20m 以下	③：約 5.2 mm	④：約 7.0 mm
21 m 以上	③：約 5.2 mm	④：約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	④ 20 m 以下：約 42 mm 以上 21 m 以上：約 55 mm 以上	
連接器套件	3-5-1-1 9) NCR-XBD2A	

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBKCA-030	0257006240-00	3m
NCR-XBKCA-050	0257006260-00	5m
NCR-XBKCA-100	0257006310-00	10m
NCR-XBKCA-150	0257006360-00	15m
NCR-XBKCA-200	0257006410-00	20m
NCR-XBKCA-300	0257006510-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (14 針)	外殼	1-1318118-6	泰科電子
		觸點	1318108-1/1318107-1	
③	雙絞屏蔽纜線：AWG28×5P		---	
④	雙絞屏蔽纜線 20 m 以下：0.2SQ×4P 21 m 以上：0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

信號表

①	
信號名	針腳編號
GND	1
GND	2
+5V	3
+5V	4 ^{※1}
SD	5
SD*	6
HA	13
HA*	14
HB	15
HB*	16
HC	17
HC*	18
FG (接地)	金屬配件

②			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
SD	A3	SD*	B3
+5V	A5	GND	B5
		FG	B6

③			
信號名	線色	信號名	線色
A	橙色、紅點	Z	黃色、紅點
A*	橙色、黑點	Z*	黃色、黑點
B	白色、紅點	GND	灰色、紅點
B*	白色、黑點	GND	灰色、黑點
		FG	0.5SQ 綠色

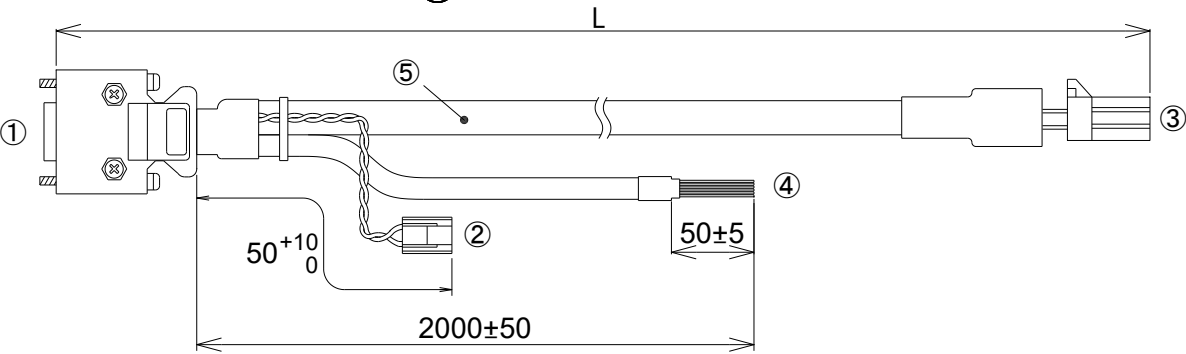
※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※ 本纜線只對應 VPH-HE (MECHATROLINK-III 版)。

※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。

附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例—帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。

※1 此針腳在 NCR-XBKCA-010~100 上未連接(——)。



適合馬達	AC 伺服馬達 NA80 系列	
纜線類型	ERA	
編碼器類型	串行絕對式	
用途	③：固定用	④：移動用
精加工外徑		
20m 以下	③：約 5.2 mm	④：約 7.0 mm
21 m 以上	③：約 5.2 mm	④：約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	④ 20 m 以下：約 42 mm 以上 21 m 以上：約 55 mm 以上	
連接器套件	3-5-1-1 9) NCR-XBD2A	

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBKDA-030	0257006520-00	3m
NCR-XBKDA-050	0257006530-00	5m
NCR-XBKDA-100	0257006540-00	10m
NCR-XBKDA-150	0257006550-00	15m
NCR-XBKDA-200	0257006560-00	20m
NCR-XBKDA-300	0257006570-00	30m

構成部件		型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE
		蓋罩	10320-52A0-008
②	連接器 (2 針)	外殼	XMP-02V
		插口	BXA-001T-P0.6
③	連接器 (14 針)	外殼	1-1318118-6
		觸點	1318108-1/1318107-1
④	雙絞屏蔽纜線：AWG28×5P		---
⑤	雙絞屏蔽纜線 20 m 以下：0.2SQ×4P 21 m 以上：0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---

信號表

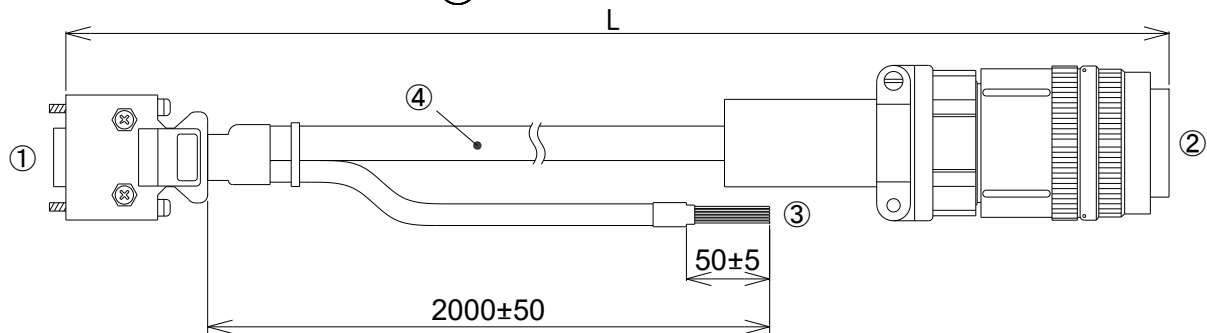
①		②		③			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	+	1	SD	A3	SD*	B3
GND	2	-	2	VB	A4	GND	B4
+5V	3			+5V	A5	GND	B5
+5V	4 ^{*1}					FG	B6
SD	5						
SD*	6						
HA	13						
HA*	14						
HB	15						
HB*	16						
HC	17						
HC*	18						
FG (接地)	金屬配件						

④			
信號名	線色	信號名	線色
A	橙色、紅點	Z	黃色、紅點
A*	橙色、黑點	Z*	黃色、黑點
B	白色、紅點	GND	灰色、紅點
B*	白色、黑點	GND	灰色、黑點
		FG	0.5SQ 綠色

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
※ 本纜線只對應 VPH-HE (MECHATROLINK-Ⅲ版)。
※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。
附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例—帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。

※1 此針腳在 NCR-XBKDA-010~100 上未連接 (——)。

3-3-44 NCR-XBKEA-030~500 (HE)



適合馬達	AC 伺服馬達 NA800 系列	
纜線類型	ENI	
編碼器類型	串列遞增式	
用途	③：固定用	④：固定用
精加工外徑		
20m 以下	③：約 5.2 mm	④：約 7.1 mm
21 m 以上	③：約 5.2 mm	④：約 8.5 mm
連接器套件	3-5-1-1 10) NCR-XBD4A	

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBKEA-030	0257006600-00	3m
NCR-XBKEA-050	0257006620-00	5m
NCR-XBKEA-100	0257006670-00	10m
NCR-XBKEA-150	0257006720-00	15m
NCR-XBKEA-200	0257006770-00	20m
NCR-XBKEA-300	0257006870-00	30m
NCR-XBKEA-400	0257006970-00	40m
NCR-XBKEA-500	0257007070-00	50m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (17 針)	插頭	N/MS3106B20-29S	JAE
		纜線夾	N/MS3057-12A	
③	雙絞屏蔽纜線：AWG28x5P		---	
④	雙絞屏蔽纜線 20 m 以下：AWG24x4P 21 m 以上：AWG21x1P+AWG24x4P		---	

信號表

①	
信號名	針腳編號
GND	1
GND	2
+5V	3
+5V	4※1
SD	5
SD*	6
HA	13
HA*	14
HB	15
HB*	16
HC	17
HC*	18
FG (接地)	金屬配件

②			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
SD	E	GND	G
SD*	F	+5V	H
		FG	J

③			
信號名	線色	信號名	線色
A	橙色、紅點	Z	黃色、紅點
A*	橙色、黑點	Z*	黃色、黑點
B	白色、紅點	GND	灰色、紅點
B*	白色、黑點	GND	灰色、黑點
		FG	0.5SQ 綠色

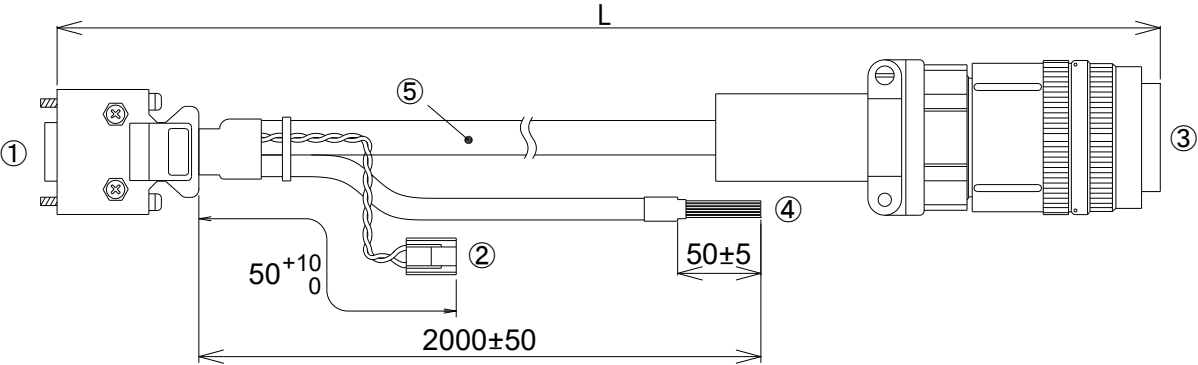
※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※ 本纜線只對應 VPH-HE (MECHATROLINK-III 版)。

※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。

附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例—帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。

※1 此針腳在 NCR-XBKEA-010~100 上未連接 (——)。



適合馬達	AC 伺服馬達 NA800 系列	
纜線類型	ENA	
編碼器類型	串行絕對式	
用途	③：固定用	④：固定用
精加工外徑		
20m 以下	③：約 5.2 mm	④：約 7.1 mm
21 m 以上	③：約 5.2 mm	④：約 8.5 mm
連接器套件	3-5-1-1 10) NCR-XBD4A	

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBKFA-030	0257007080-00	3m
NCR-XBKFA-050	0257007090-00	5m
NCR-XBKFA-100	0257007100-00	10m
NCR-XBKFA-150	0257007110-00	15m
NCR-XBKFA-200	0257007120-00	20m
NCR-XBKFA-300	0257007130-00	30m
NCR-XBKFA-400	0257007140-00	40m
NCR-XBKFA-500	0257007150-00	50m

構成部件		型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	3M
		蓋罩	
②	連接器 (2 針)	外殼	JST
		插口	
③	連接器 (17 針)	插頭	JAE
		纜線夾	
④	雙絞屏蔽纜線：AWG28×5P		---
⑤	雙絞屏蔽纜線 20 m 以下：AWG24×4P 21 m 以上：AWG21×1P+AWG24×4P		---

信號表

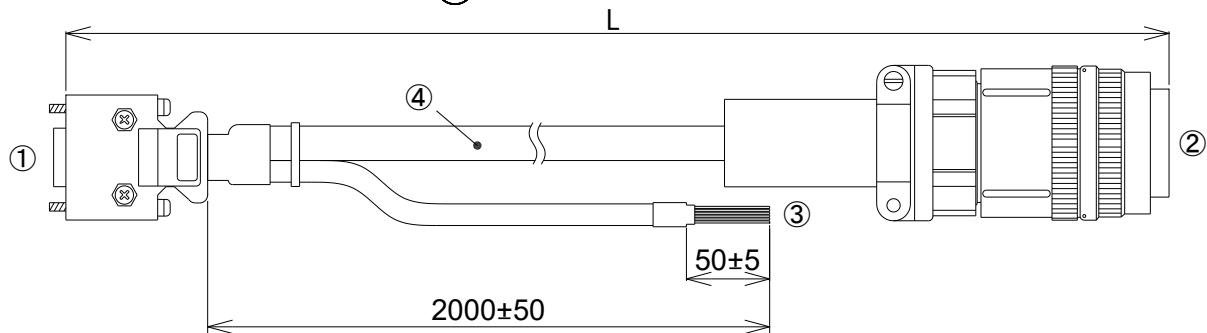
①		②		③			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	+	1	SD	E	+5V	H
GND	2	-	2	SD*	F	FG	J
+5V	3			GND	G	GND	S
+5V	4 ^{※1}					VB	T
SD	5						
SD*	6						
HA	13						
HA*	14						
HB	15						
HB*	16						
HC	17						
HC*	18						
FG (接地)	金屬配件						

④			
信號名	線色	信號名	線色
A	橙色、紅點	Z	黃色、紅點
A*	橙色、黑點	Z*	黃色、黑點
B	白色、紅點	GND	灰色、紅點
B*	白色、黑點	GND	灰色、黑點
		FG	0.5SQ 綠色

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
※ 本纜線只對應 VPH-HE (MECHATROLINK-Ⅲ版)。
※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。
附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例—帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。

※1 此針腳在 NCR-XBKFA-010～100 上未連接 (——)。

3-3-46 NCR-XBKGA-030~500 (HE)



適合馬達	AC 伺服馬達 NA800 系列	
纜線類型	ERI	
編碼器類型	串列遞增式	
用途	③：固定用	④：移動用
精加工外徑		
20m 以下	③：約 5.2 mm	④：約 7.0 mm
21 m 以上	③：約 5.2 mm	④：約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	④ 20 m 以下：42 mm 以上 21 m 以上：55 mm 以上	
連接器套件	3-5-1-1 10) NCR-XBD4A	

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBKGA-030	0257007180-00	3m
NCR-XBKGA-050	0257007200-00	5m
NCR-XBKGA-100	0257007250-00	10m
NCR-XBKGA-150	0257007300-00	15m
NCR-XBKGA-200	0257007350-00	20m
NCR-XBKGA-300	0257007450-00	30m
NCR-XBKGA-400	0257007550-00	40m
NCR-XBKGA-500	0257007650-00	50m

構成部件		型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	I0120-3000PE
		蓋罩	I0320-52A0-008
②	連接器 (17 針)	插頭	N/MS3106B20-29S
		纜線夾	N/MS3057-12A
③	雙絞屏蔽纜線：AWG28×5P		---
④	雙絞屏蔽纜線 20 m 以下：0.2SQ×4P 21 m 以上：0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---

信號表

①	
信號名	針腳編號
GND	1
GND	2
+5V	3
+5V	4 ^{※1}
SD	5
SD*	6
HA	13
HA*	14
HB	15
HB*	16
HC	17
HC*	18
FG (接地)	金屬配件

②			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
SD	E	GND	G
SD*	F	+5V	H
		FG	J

③			
信號名	線色	信號名	線色
A	橙色、紅點	Z	黃色、紅點
A*	橙色、黑點	Z*	黃色、黑點
B	白色、紅點	GND	灰色、紅點
B*	白色、黑點	GND	灰色、黑點
		FG	0.5SQ 綠色

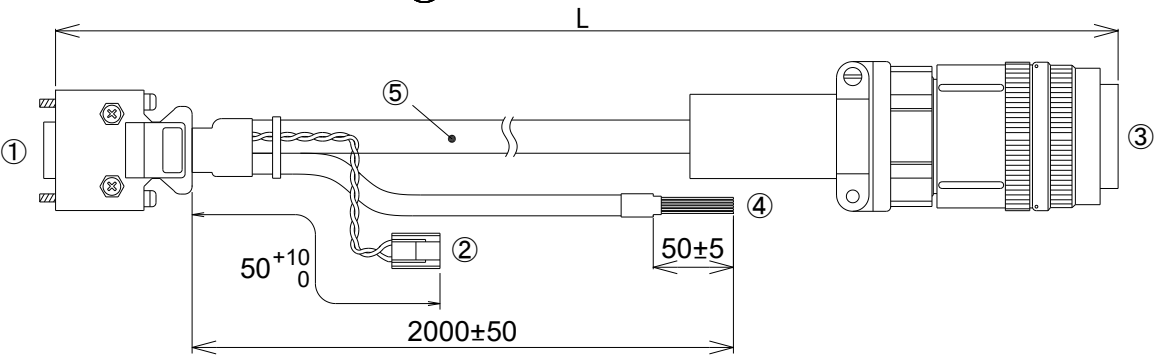
※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※ 本纜線只對應 VPH-HE (MECHATROLINK-Ⅲ版)。

※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。

附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例—帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。

※1 此針腳在 NCR-XBKGA-010~100 上未連接 (——)。



適合馬達	AC 伺服馬達 NA800 系列	
纜線類型	ERA	
編碼器類型	串行絕對式	
用途	③：固定用	④：移動用
精加工外徑		
20m 以下	③：約 5.2 mm	④：約 7.0 mm
21 m 以上	③：約 5.2 mm	④：約 8.5 mm
推薦彎曲半徑	④ 20 m 以下：約 42 mm 以上 21 m 以上：約 55 mm 以上	
連接器套件	3-5-1-1 10) NCR-XBD4A	

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBKHA-030	0257007660-00	3m
NCR-XBKHA-050	0257007670-00	5m
NCR-XBKHA-100	0257007680-00	10m
NCR-XBKHA-150	0257007690-00	15m
NCR-XBKHA-200	0257007700-00	20m
NCR-XBKHA-300	0257007710-00	30m
NCR-XBKHA-400	0257007720-00	40m
NCR-XBKHA-500	0257007730-00	50m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (2 針)	外殼	XMP-02V	JST
		插口	BXA-001T-P0.6	
③	連接器 (17 針)	插頭	N/MS3106B20-29S	JAE
		纜線夾	N/MS3057-12A	
④	雙絞屏蔽纜線：AWG28×5P		---	
⑤	雙絞屏蔽纜線 20 m 以下：0.2SQ×4P 21 m 以上：0.5SQ×1P+0.2SQ×4P		---	

信號表

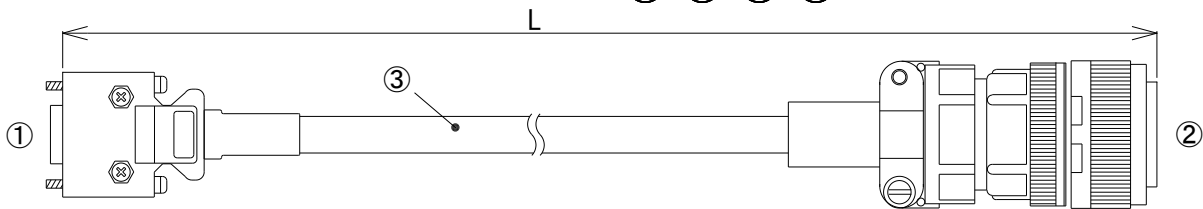
①		②		③			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	+	1	SD	E	+5V	H
GND	2	-	2	SD*	F	FG	J
+5V	3			GND	G	GND	S
+5V	4 ^{※1}					VB	T
SD	5						
SD*	6						
HA	13						
HA*	14						
HB	15						
HB*	16						
HC	17						
HC*	18						
FG (接地)	金屬配件						

④			
信號名	線色	信號名	線色
A	橙色、紅點	Z	黃色、紅點
A*	橙色、黑點	Z*	黃色、黑點
B	白色、紅點	GND	灰色、紅點
B*	白色、黑點	GND	灰色、黑點
		FG	0.5SQ 綠色

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
※ 本纜線只對應 VPH-HE (MECHATROLINK-III 版)。
※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。
附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例—帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。

※1 此針腳在 NCR-XBKHA-010~100 上未連接 (——)。

3-3-48 FEC-030A~150A／FEC-200B~500B (HA) (HC) (HD) (HE)



適合馬達	AC 伺服馬達 NA30/100 系列
纜線類型	ENI
編碼器類型	遞增式
用途	固定用
精加工外徑	FEC-030A~150A：約 8.5 mm FEC-200B~500B：約 9.5 mm
連接器套件	—

產品型號	產品代碼	纜線長 L
FEC-030A	0252009952-00	3m
FEC-050A	0252009962-00	5m
FEC-100A	0252009972-00	10m
FEC-150A	0253001092-00	15m
FEC-200B	0253000472-00	20m
FEC-300B	0252009982-00	30m
FEC-400B	0253002202-00	40m
FEC-500B	0252009992-00	50m

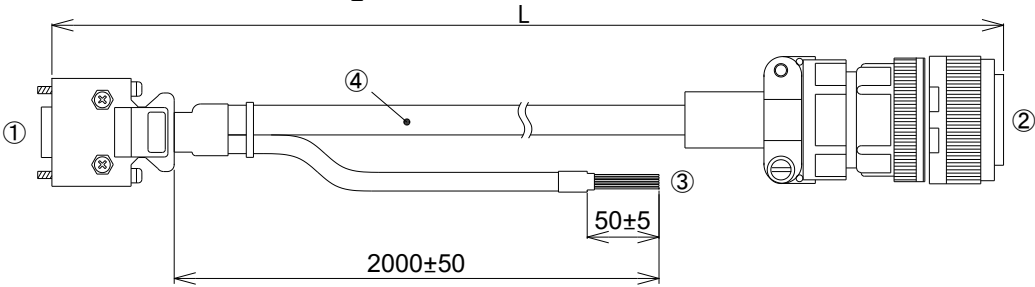
構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (10 針)	插頭	JF3106B18-1S-R	JAE
		纜線夾	N/MS3057-10A	
③	雙絞屏蔽纜線 FEC-030A～150A：AWG21×1P+AWG24×4P FEC-200B～300B：0.5SQ×1P+0.2SQ×6P FEC-400B～500B：1.25SQ×1P+0.2SQ×5P		---	

信號表

①		②	
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	A	A
GND	2※1	Z	B
+5V	3	B	C
+5V	4※1	THM	D
A	7	FG (接地)	E
A*	8	+5V	F
B	9	GND	G
B*	10	A*	H
Z	11	Z*	I
Z*	12	B*	J
THM	17		
GND	18		
FG (接地)	金屬配件		

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※1 此針腳在 FEC-030A~150A 上未連接 (——)。



適合馬達	AC 伺服馬達 NA30/100 系列
纜線類型	ENI
編碼器類型	遞增式
用途	固定用
精加工外徑	19 m 以下：約 8.5 mm 20 m 以上：約 9.5 mm
連接器套件	—

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBKJA-030	0257007740-00	3m
NCR-XBKJA-050	0257007750-00	5m
NCR-XBKJA-100	0257007770-00	10m
NCR-XBKJA-150	0257007780-00	15m
NCR-XBKJA-200	0257007790-00	20m
NCR-XBKJA-300	0257007810-00	30m
NCR-XBKJA-400	0257007830-00	40m
NCR-XBKJA-500	0257007850-00	50m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (10 針)	插頭	JF3106B18-1S-R	JAE
		纜線夾	N/MS3057-10A	
③	雙絞屏蔽纜線：AWG28×5P			
④	雙絞屏蔽纜線		---	
	19 m 以下：AWG21×1P+AWG24×4P			
	20 m 以上 30 m 以下：0.5SQ×1P+0.2SQ×6P			
	31 m 以上：1.25SQ×1P+0.2SQ×5P			

信號表

①	
信號名	針腳編號
GND	1
GND	2 ^{※1}
+5V	3
+5V	4 ^{※1}
A	7
A*	8
B	9
B*	10
Z	11
Z*	12
HA	13
HA*	14
HB	15
HB*	16
HC	17
HC*	18
FG (接地)	金屬配件

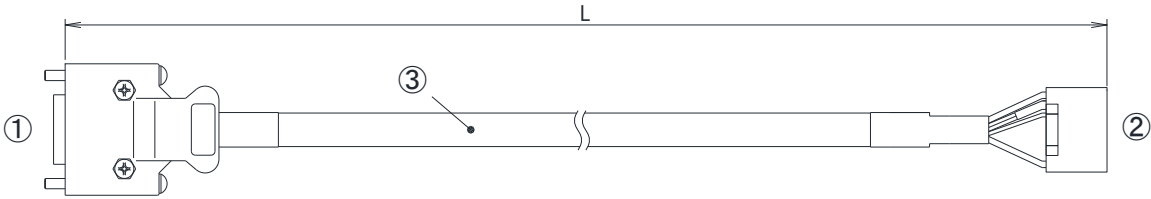
②			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
A	A	+5V	F
Z	B	GND	G
B	C	A*	H
FG	E	Z*	I
		B*	J

③			
信號名	線色	信號名	線色
A	橙色、紅點	Z	黃色、紅點
A*	橙色、黑點	Z*	黃色、黑點
B	白色、紅點	GND	灰色、紅點
B*	白色、黑點	GND	灰色、黑點
		FG	0.5SQ 綠色

- ※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
- ※ 本纜線只對應 VPH-HE (MECHATROLINK-Ⅲ版)。
- ※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。
附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例—帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。

※1 此針腳在 NCR-XBKJA-030~150 上未連接 (——)。

3-3-50 NCR-XBKLA-030~200 VPV



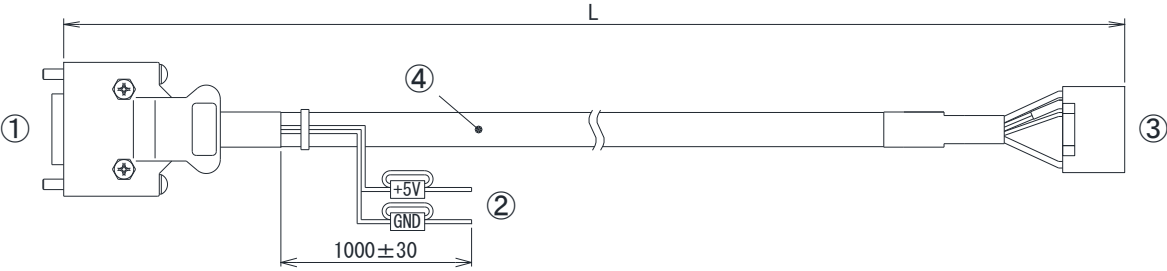
適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-3 (HD-s/HD4 系列)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	ERA	NCR-XBKLA-030	0257008400-00	3m
編碼器類型	NECSS	NCR-XBKLA-050	0257008410-00	5m
用途	移動用	NCR-XBKLA-070	0257008420-00	7m
精加工外徑	約 8.5 mm	NCR-XBKLA-100	0257008430-00	10m
		NCR-XBKLA-150	0257008440-00	15m
		NCR-XBKLA-200	0257008450-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (16 針)	插座外殼	J21DF-16V-KY-L	JST
		插座觸點{0.2SQ(AWG25)用}	SJ2F-002GF-P1.0	
		插座觸點{0.3SQ(AWG22)以上用}	SJ2F-21GF-P1.0	
③	雙絞屏蔽纜線 0.5SQ×1P+0.2SQ×4P(AWG21×1P+AWG25×4P)		---	

信號表

①		②			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	+5V	A1	GND	B1
GND	2	+5V	A2	GND	B2
+5V	3	SD1	A3	SD1 *	B3
+5V	4	SD2	A4	SD2 *	B4
SD	5	FG (接地)	A8	FG (接地)	B8
SD *	6				
SCK	19				
SCK *	20				
FG (接地)	金屬配件				

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-3 (HD-s/HD4 系列)
纜線類型	ERA(外部電源規格)
編碼器類型	NECSS
用途	移動用
精加工外徑	約 8.5 mm

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBKLA-250-Z	0257008460-00	25m
NCR-XBKLA-300-Z	0257008470-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	雙絞線		---	
③	連接器 (16 針)	插座外殼	J21DF-16V-KY-L	JST
		插座觸點{0.2SQ(AWG25)用}	SJ2F-002GF-P1.0	
		插座觸點{0.3SQ(AWG22)以上用}	SJ2F-21GF-P1.0	
④	雙絞屏蔽纜線 0.5SQ×1P+0.2SQ×4P(AWG21×1P+AWG25×4P)		---	

信 號 表

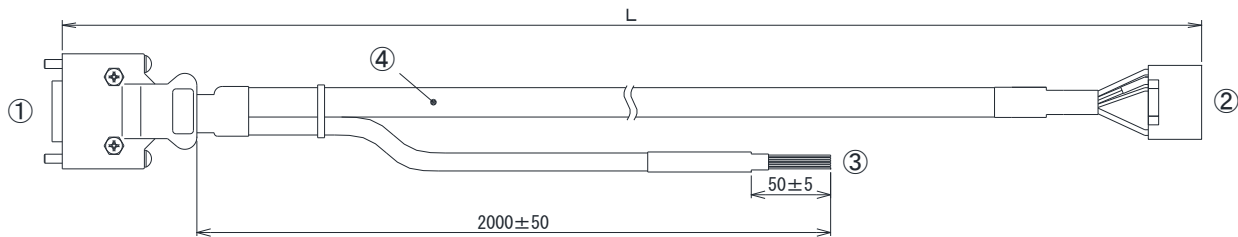
①	
信號名	針腳編號
GND	1
GND	2
SD	5
SD*	6
SCK	19
SCK*	20
FG (接地)	金屬配件

③			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
+5V	A1	GND	B1
+5V	A2	GND	B2
SD1	A3	SD1*	B3
SD2	A4	SD2*	B4
FG (接地)	A8	FG (接地)	B8

②	
信號名	線色
+5V	紅色
GND	黑色

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
※ 外部電源電壓請與伺服驅動器電源同時或提前輸入。
※ 外部電源電壓，請在將本纜線與馬達相連的狀態下調整為 DC+5.58 V±5%。

3-3-52 NCR-XBKMA-030~200 (VD)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-3 (HD-s/HD4 系列)	
纜線類型	ERA	
編碼器類型	NECSS	
用途	④：移動用	③：固定用
精加工外徑	④：約 8.5 mm	③：約 5.2 mm

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBKMA-030	0257008480-00	3m
NCR-XBKMA-050	0257008490-00	5m
NCR-XBKMA-070	0257008500-00	7m
NCR-XBKMA-100	0257008510-00	10m
NCR-XBKMA-150	0257008520-00	15m
NCR-XBKMA-200	0257008530-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	連接器 (16 針)	插座外殼	J21DF-16V-KY-L	JST
		插座觸點{0.2SQ(AWG25)用}	SJ2F-002GF-P1.0	
		插座觸點{0.3SQ(AWG22)以上用}	SJ2F-21GF-P1.0	
③	雙絞屏蔽纜線：AWG28×5P		---	---
④	雙絞屏蔽纜線 0.5SQ×1P+0.2SQ×4P(AWG21×1P+AWG25×4P)		---	---

信號表

①	
信號名	針腳編號
GND	1
GND	2
+5V	3
+5V	4
SD	5
SD *	6
EA	13
EA *	14
EB	15
EB *	16
EM	17
EM *	18
SCK	19
SCK *	20
FG (接地)	金屬配件

②			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
+5V	A1	GND	B1
+5V	A2	GND	B2
SD1	A3	SD1 *	B3
SD2	A4	SD2 *	B4
FG (接地)	A8	FG (接地)	B8

③			
信號名	線色	信號名	線色
A	橙色、紅點	Z	黃色、紅點
A *	橙色、黑點	Z *	黃色、黑點
B	白色、紅點	GND	灰色、紅點
B *	白色、黑點	GND	灰色、黑點
		FG	20AWG・綠色

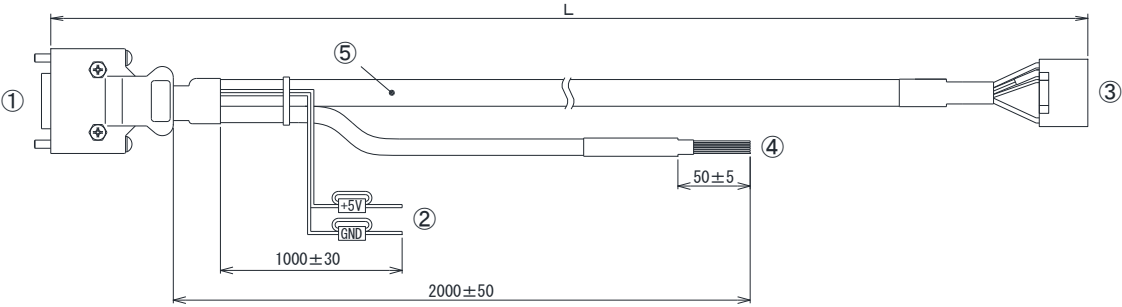
※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。

※ 本纜線只對應 VPV-VD(EtherCAT)版。

※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。

附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例—帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。

3-3-53 NCR-XBKMA-250~300-Z (VD)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-3 (HD-s/HD4 系列)	
纜線類型	ERA(外部電源規格)	
編碼器類型	NECSS	
用途	④：移動用	③：固定用
精加工外徑	④：約 8.5 mm	③：約 5.2 mm

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBKMA-250-Z	0257008540-00	25m
NCR-XBKMA-300-Z	0257008550-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器 (20 針)	插頭	10120-3000PE	3M
		蓋罩	10320-52A0-008	
②	雙絞線		---	
③	連接器 (16 針)	插座外殼	J21DF-16V-KY-L	JST
		插座觸點{0.2SQ(AWG25)用}	SJ2F-002GF-P1.0	
		插座觸點{0.3SQ(AWG22)以上用}	SJ2F-21GF-P1.0	
④	雙絞屏蔽纜線：AWG28×5P		---	
⑤	雙絞屏蔽纜線 0.5SQ×1P+0.2SQ×4P(AWG21×1P+AWG25×4P)		---	

信號表

①			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
GND	1	EA	13
GND	2	EA *	14
SD	5	EB	15
SD *	6	EB *	16
		EM	17
		EM *	18
		SCK	19
		SCK *	20
		FG (接地)	金屬配件

②	
信號名	針腳編號
+5V	紅色
GND	黑色

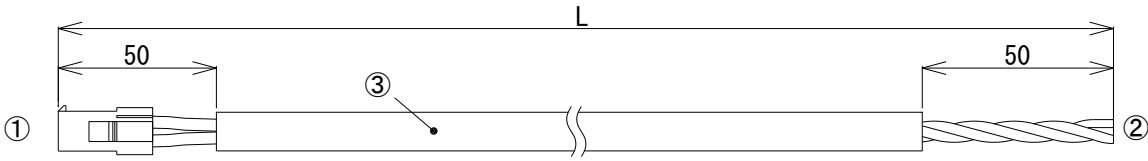
③			
信號名	針腳編號	信號名	針腳編號
+5V	A1	GND	B1
+5V	A2	GND	B2
SD1	A3	SD1 *	B3
SD2	A4	SD2 *	B4
FG (接地)	A8	FG (接地)	B8

④			
信號名	線色	信號名	線色
A	橙色、紅點	Z	黃色、紅點
A *	橙色、黑點	Z *	黃色、黑點
B	白色、紅點	GND	灰色、紅點
B *	白色、黑點	GND	灰色、黑點
		FG	20AWG・綠色

※ 信號表中未記載的針腳編號，處於未連接(無)狀態。
※ 本纜線只對應 VPV-VD(EtherCAT)版。
※ 外部電源電壓請與伺服驅動器電源同時或提前輸入。
※ 外部電源電壓，請在將本纜線與馬達相連的狀態下調整為 DC+5.58 V±5%。
※ 本纜線為帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線。
附帶 1 個鐵氧體磁心和 1 根綁帶。使用附屬品時，請參照「2-3-1-2 安裝例—帶有編碼器脈衝輸出纜線的編碼器纜線」。

3-4 電力纜線

3-4-1 NCR-XBBAA-030~300 (ALL)



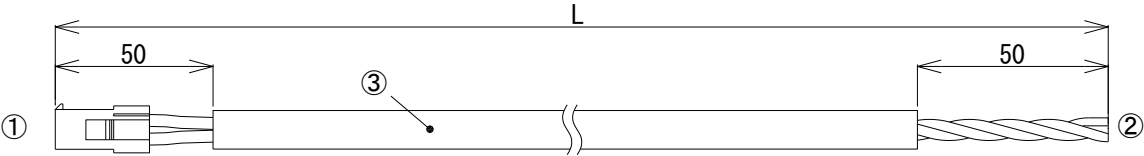
適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-6 (HD-s/HD4 系列) p.3-7 (ND-s/ND-s HS 系列) p.3-8 (DD-s 系列) p.3-14 (τ 線性馬達)
纜線類型	PLN
用途	低速移動用
精加工外徑	約 8.9 mm
推薦彎曲半徑	約 51 mm 以上
連接器套件	3-5-1-2 1) CSZ-MOT

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBBAA-030	0254001020-00	3m
NCR-XBBAA-050	0254001030-00	5m
NCR-XBBAA-100	0254001040-00	10m
NCR-XBBAA-150	0254001050-00	15m
NCR-XBBAA-200	0254001060-00	20m
NCR-XBBAA-300	0254001070-00	30m

構成部件		型號	廠商
① 連接器	外殼	170366-1	泰科電子
	插口	172159-1	
③	絕緣軟纜線：0.75SQ×4 芯		---

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	1	紅色
V	2	白色
W	3	黑色
E	4	綠色



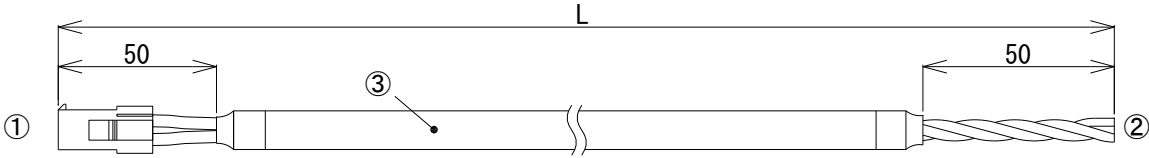
適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-6 (HD-s/HD4 系列) p.3-7 (ND-s/ND-s HS 系列) p.3-8 (DD-s/FD-s 系列) p.3-14 (τ 線性馬達)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PHN	NCR-XBBBA-030	0254001080-00	3m
用途	高速移動用	NCR-XBBBA-050	0254001090-00	5m
精加工外徑	約 6.5 mm	NCR-XBBBA-100	0254001100-00	10m
推薦彎曲半徑	約 58 mm 以上	NCR-XBBBA-150	0254001110-00	15m
連接器套件	3-5-1-2 1) CSZ-MOT	NCR-XBBBA-200	0254001120-00	20m
		NCR-XBBBA-300	0254001130-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器	外殼	170366-1	泰科電子
		插口	172159-1	
③	絕緣軟纜線：0.75SQx4 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	1	紅色
V	2	白色
W	3	黑色
E	4	綠色

3-4-3 NCR-XBBCA-030~300 (ALL)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表	
	p.3-6 (HD-s/HD4 系列)	
	p.3-7 (ND-s/ND-s HS 系列)	
	p.3-8 (DD-s/FD-s 系列)	
	p.3-14 (τ 線性馬達)	
纜線類型	PHS	
用途	高速移動用帶有屏蔽	
精加工外徑	約 7 mm	
推薦彎曲半徑	約 58 mm 以上	
連接器套件	3-5-1-2 1) CSZ-MOT	

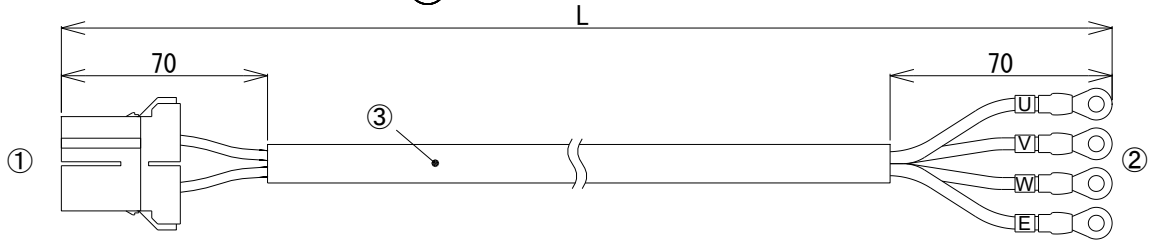
產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBBCA-030	0254001140-00	3m
NCR-XBBCA-050	0254001150-00	5m
NCR-XBBCA-100	0254001160-00	10m
NCR-XBBCA-150	0254001170-00	15m
NCR-XBBCA-200	0254001180-00	20m
NCR-XBBCA-300	0254001190-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器	外殼	170366-1	泰科電子
		插口	172159-1	
③	絕緣軟纜線：0.75SQ×4 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	1	紅色
V	2	白色
W	3	黑色
E	4	綠色／黃色

3-4-4 NCR-XBBDA-030～300 (ALL)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-6 (HD-s/HD4 系列) p.3-7 (ND-s/ND-s HS 系列) p.3-8 (DD-s 系列) p.3-14 (τ 線性馬達)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PLN	NCR-XBBDA-030	0254001200-00	3m
用途	低速移動用	NCR-XBBDA-050	0254001210-00	5m
精加工外徑	約 9.6 mm	NCR-XBBDA-100	0254001220-00	10m
推薦彎曲半徑	約 56 mm 以上	NCR-XBBDA-150	0254001230-00	15m
連接器套件	3-5-1-2 2) NCR-XBB4A	NCR-XBBDA-200	0254001240-00	20m
		NCR-XBBDA-300	0254001250-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器	外殼	1-917807-2	泰科電子
		觸點	316040-2	
②	壓接端子：R1.25-4		---	
③	絕緣軟纜線：1.25SQ×4 芯		---	

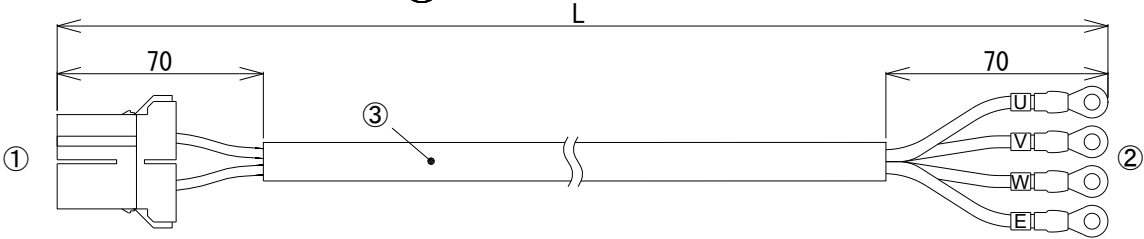
信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	B1	紅色
V	B2	白色
W	A1	黑色
E	A2	綠色

※ 在下述產品上使用 PLN 纜線時，請使用 VPH 容量 3.3 kW 用電力纜線【3-4-7 NCR-XBBGA-***】。

類型	線圈單元額定推力	線圈單元型號	VPH 容量
NLA-NA 帶有磁心的 N 類型	1000 N	CLN1000MA CLNA1000MA	2.2 kW
NLD-FL 無磁心標準大推力類型	1000 N	CLD-FL85SA2A	2.2 kW
NVA-BL 無磁心大推力類型	720 N	CLV-BLG00A2B	2.2 kW
NVA-BL 無磁心大推力類型	900 N	CLV-BLH00A2B	2.2 kW

3-4-5 NCR-XBBEA-030~300 (ALL)



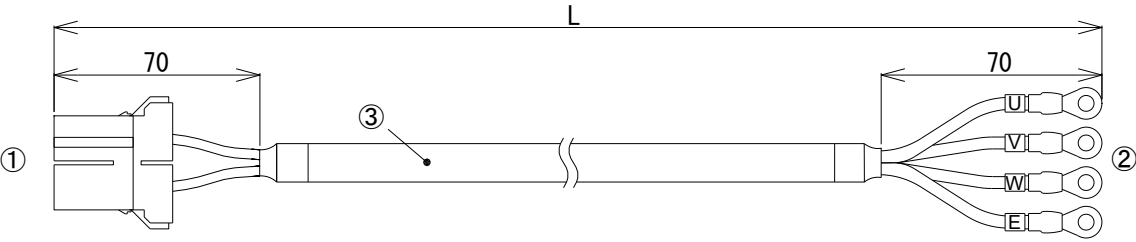
適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-6 (HD-s/HD4 系列) p.3-7 (ND-s/ND-s HS 系列) p.3-8 (DD-s/FD-s 系列) p.3-14 (τ 線性馬達)
纜線類型	PHN
用途	高速移動用
精加工外徑	約 7.5 mm
推薦彎曲半徑	約 73 mm 以上
連接器套件	3-5-1-2 2) NCR-XBB4A

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBBEA-030	0254001260-00	3m
NCR-XBBEA-050	0254001270-00	5m
NCR-XBBEA-100	0254001280-00	10m
NCR-XBBEA-150	0254001290-00	15m
NCR-XBBEA-200	0254001300-00	20m
NCR-XBBEA-300	0254001310-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器	外殼	1-917807-2	泰科電子
		觸點	316040-2	
②	壓接端子：R1.25-4		---	
③	絕緣軟纜線：1.25SQ×4 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	B1	紅色
V	B2	白色
W	A1	黑色
E	A2	綠色



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-6 (HD-s/HD4 系列) p.3-7 (ND-s/ND-s HS 系列) p.3-8 (DD-s/FD-s 系列) p.3-14 (τ 線性馬達)
纜線類型	PHS
用途	高速移動用帶有屏蔽
精加工外徑	約 8 mm
推薦彎曲半徑	約 73 mm 以上
連接器套件	3-5-1-2 2) NCR-XBB4A

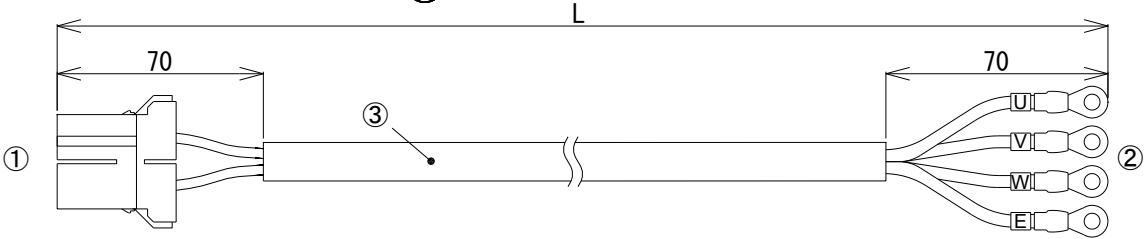
產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBBFA-030	0254001320-00	3m
NCR-XBBFA-050	0254001330-00	5m
NCR-XBBFA-100	0254001340-00	10m
NCR-XBBFA-150	0254001350-00	15m
NCR-XBBFA-200	0254001360-00	20m
NCR-XBBFA-300	0254001370-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器	外殼	1-917807-2	泰科電子
		觸點	316040-2	
②	壓接端子：R1.25-4		---	
③	絕緣軟纜線：1.25SQ×4 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	B1	紅色
V	B2	白色
W	A1	黑色
E	A2	綠色／黃色

3-4-7 NCR-XBBGA-030~300 (ALL)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-6 (HD-s/HD4 系列) p.3-7 (ND-s 系列) p.3-14 (τ 線性馬達)
纜線類型	PLN
用途	低速移動用
精加工外徑	約 10.6 mm
推薦彎曲半徑	約 62 mm 以上
連接器套件	3-5-1-2 2) NCR-XBB4A

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBBGA-030	0254001380-00	3m
NCR-XBBGA-050	0254001390-00	5m
NCR-XBBGA-100	0254001400-00	10m
NCR-XBBGA-150	0254001410-00	15m
NCR-XBBGA-200	0254001420-00	20m
NCR-XBBGA-300	0254001430-00	30m

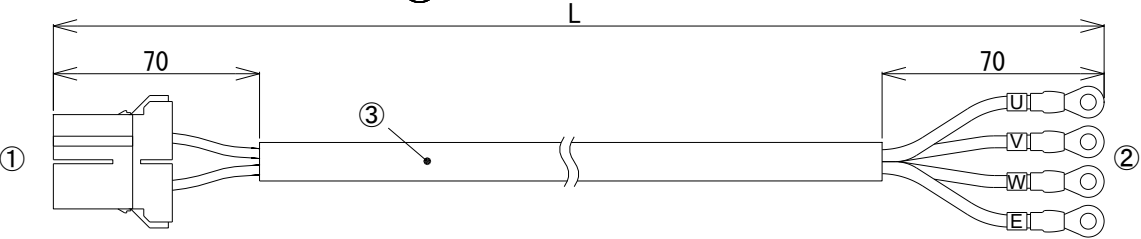
構成部件			型號	廠商
①	連接器	外殼	1-917807-2	泰科電子
		觸點	316040-2	
②	壓接端子：R2-4		---	
③	絕緣軟纜線：2SQ×4 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	B1	紅色
V	B2	白色
W	A1	黑色
E	A2	綠色

※ 在下述產品上使用 PLN 纜線時，請使用電力纜線【3-4-13 NCR-XBEP A-***】。

類型	線圈單元額定推力	線圈單元型號	VPH 容量
NLA-NA 帶有磁心的 N 類型	1500 N	CLN1500MA CLNA1500MA	3.3 kW



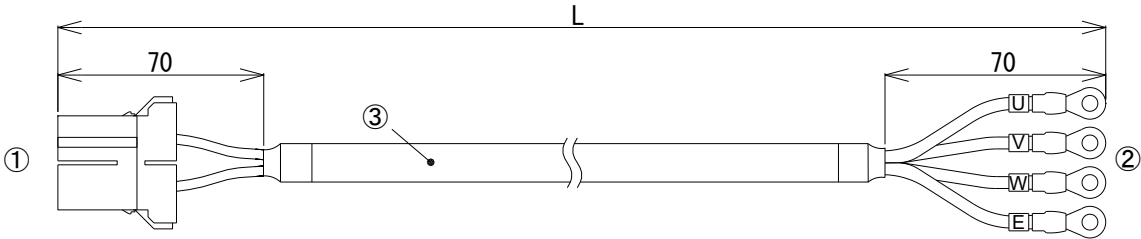
適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-7 (ND-s 系列) p.3-14 (τ 線性馬達)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PHN	NCR-XBBHA-030	0254001440-00	3m
用途	高速移動用	NCR-XBBHA-050	0254001450-00	5m
精加工外徑	約 9 mm	NCR-XBBHA-100	0254001460-00	10m
推薦彎曲半徑	約 89 mm 以上	NCR-XBBHA-150	0254001470-00	15m
連接器套件	3-5-1-2 2) NCR-XBB4A	NCR-XBBHA-200	0254001480-00	20m
		NCR-XBBHA-300	0254001490-00	30m

構 成 部 件			型 號	廠 商
①	連接器	外殼	1-917807-2	泰科電子
		觸點	316040-2	
②	壓接端子：R2-4		---	
③	絕緣軟纜線：2SQ×4 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	B1	紅色
V	B2	白色
W	A1	黑色
E	A2	綠色

3-4-9 NCR-XBBIA-030~300 (ALL)



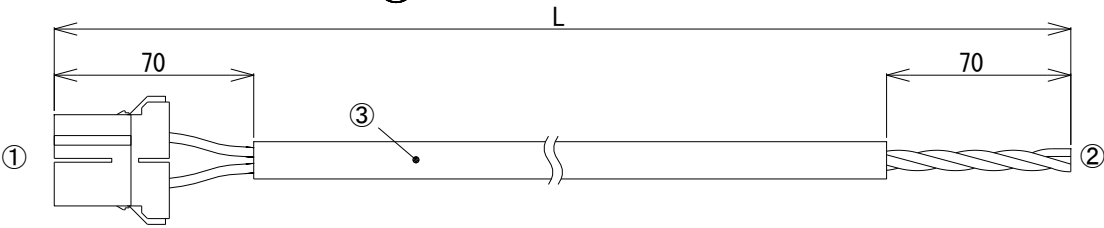
適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-7 (ND-s 系列) p.3-14 (τ 線性馬達)
纜線類型	PHS
用途	高速移動用帶有屏蔽
精加工外徑	約 9.5 mm
推薦彎曲半徑	約 89 mm 以上
連接器套件	3-5-1-2 2) NCR-XBB4A

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBBIA-030	0254001500-00	3m
NCR-XBBIA-050	0254001510-00	5m
NCR-XBBIA-100	0254001520-00	10m
NCR-XBBIA-150	0254001530-00	15m
NCR-XBBIA-200	0254001540-00	20m
NCR-XBBIA-300	0254001550-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器	外殼	1-917807-2	泰科電子
		觸點	316040-2	
②	壓接端子：R1.25-4		---	
③	絕緣軟纜線：1.25SQ×4 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	B1	紅色
V	B2	白色
W	A1	黑色
E	A2	綠色／黃色



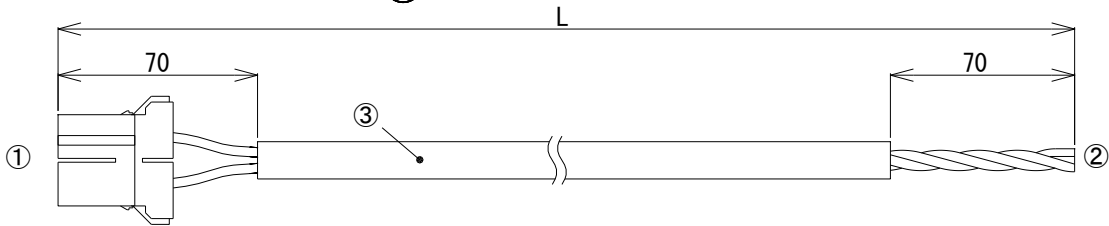
適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-14 (τ 線性馬達)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PLN	NCR-XBEJA-030	0255001670-00	3m
用途	低速移動用	NCR-XBEJA-050	0255001680-00	5m
精加工外徑	約 8.9 mm	NCR-XBEJA-100	0255001690-00	10m
推薦彎曲半徑	約 51 mm 以上	NCR-XBEJA-150	0255001700-00	15m
連接器套件	3-5-1-2 2) NCR-XBB4A	NCR-XBEJA-200	0255001710-00	20m
		NCR-XBEJA-300	0255001720-00	30m

構成部件		型號	廠商
①	連接器	外殼	泰科電子
		觸點	
③	絕緣軟纜線：0.75SQ×4 芯		---

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	B1	紅色
V	B2	白色
W	A1	黑色
E	A2	綠色

3-4-11 NCR-XBEKA-030~300 (VPH)



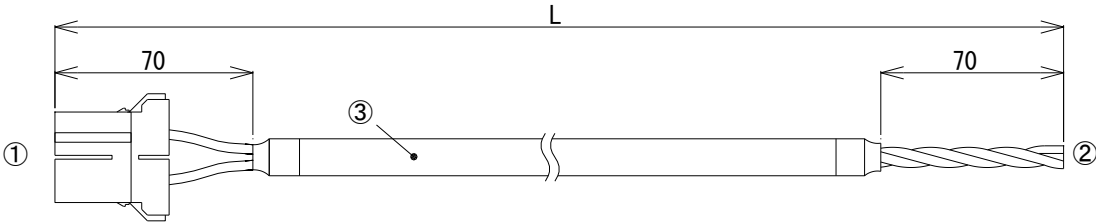
適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-14 (τ 線性馬達)
纜線類型	PLN
用途	高速移動用
精加工外徑	約 6.5 mm
推薦彎曲半徑	約 58 mm 以上
連接器套件	3-5-1-2 2) NCR-XBB4A

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBEKA-030	0255001730-00	3m
NCR-XBEKA-050	0255001740-00	5m
NCR-XBEKA-100	0255001750-00	10m
NCR-XBEKA-150	0255001760-00	15m
NCR-XBEKA-200	0255001770-00	20m
NCR-XBEKA-300	0255001780-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器	外殼	1-917807-2	泰科電子
		觸點	316040-2	
③	絕緣軟纜線：0.75SQ×4 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	B1	紅色
V	B2	白色
W	A1	黑色
E	A2	綠色



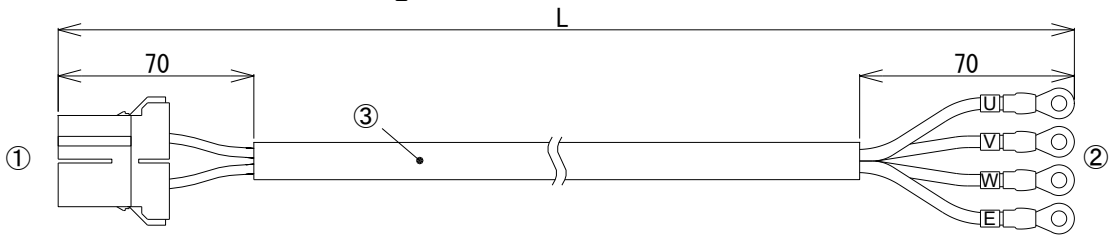
適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-14 (τ 線性馬達)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PLN	NCR-XBELA-030	0255001790-00	3m
用途	低速移動用	NCR-XBELA-050	0255001800-00	5m
精加工外徑	約 7 mm	NCR-XBELA-100	0255001810-00	10m
推薦彎曲半徑	約 58 mm 以上	NCR-XBELA-150	0255001820-00	15m
連接器套件	3-5-1-2 2) NCR-XBB4A	NCR-XBELA-200	0255001830-00	20m
		NCR-XBELA-300	0255001840-00	30m

構成部件		型號	廠商
①	連接器	外殼	1-917807-2
		觸點	316040-2
③ 絕緣軟纜線：0.75SQ×4 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	B1	紅色
V	B2	白色
W	A1	黑色
E	A2	綠色／黃色

3-4-13 NCR-XBEPA-030~300 (ALL)



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-7 (ND-s 系列) p.3-14 (τ 線性馬達)
纜線類型	PLN
用途	低速移動用
精加工外徑	約 14.8 mm
推薦彎曲半徑	約 86 mm 以上
連接器套件	3-5-1-2 3) NCR-XBB5A

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBEPA-030	0256004810-00	3m
NCR-XBEPA-050	0256004830-00	5m
NCR-XBEPA-100	0256004880-00	10m
NCR-XBEPA-150	0256004930-00	15m
NCR-XBEPA-200	0256004980-00	20m
NCR-XBEPA-300	0256005080-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器	外殼	1-917807-2	泰科電子
		觸點	316041-2	
②	壓接端子：R5.5-4		---	
③	絕緣軟纜線：3.5SQx4 芯		---	

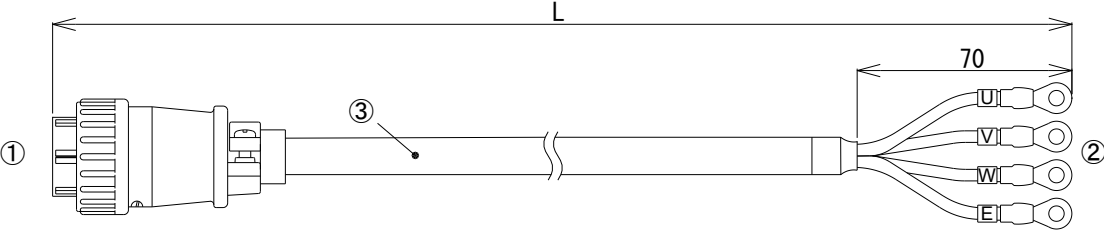
信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	A	紅色
V	B	白色
W	C	黑色
E	D	綠色

※ 請將本電力電纜用於以下產品。

類型	線圈單元額定推力	線圈單元型號	VPH 容量
NLA-NA 帶有磁心的 N 類型	1500 N	CLN1500MA CLNA1500MA	3.3 kW

3-4-14 NCR-XBEFA-030~300 ⓐ



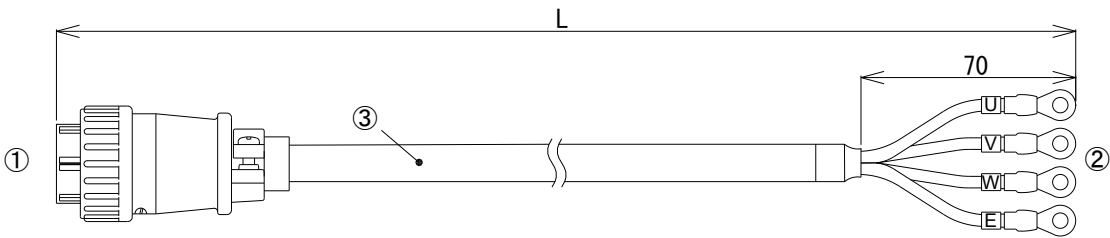
適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-7 (ND-s 系列)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PHS	NCR-XBEFA-030	0254007360-00	3m
用途	高速移動用帶有屏蔽	NCR-XBEFA-050	0254007370-00	5m
精加工外徑	約 8 mm	NCR-XBEFA-100	0254007380-00	10m
推薦彎曲半徑	約 73 mm 以上	NCR-XBEFA-150	0254007390-00	15m
連接器套件	3-5-1-2 4) NCR-XBDSA	NCR-XBEFA-200	0254007400-00	20m
		NCR-XBEFA-300	0254007410-00	30m

構成部件		型號	廠商
①	連接器 插頭	NET-244-PF	七星科学研究所
②	壓接端子：R1.25-4	---	---
③	絕緣軟纜線：1.25SQ×4 芯	---	---

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	X	紅色
V	Y	白色
W	Z	黑色
E	G	綠色／黃色

3-4-15 NCR-XBEGA-030~300 ⓐ



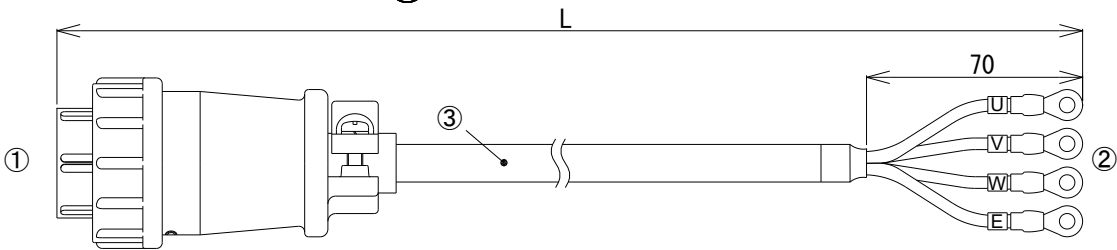
適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-6 (HD-s/HD4 系列) p.3-7 (ND-s 系列)
纜線類型	PHS
用途	高速移動用帶有屏蔽
精加工外徑	約 9.5 mm
推薦彎曲半徑	約 89 mm 以上
連接器套件	3-5-1-2 4) NCR-XBDSA

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBEGA-030	0254007420-00	3m
NCR-XBEGA-050	0254007430-00	5m
NCR-XBEGA-100	0254007440-00	10m
NCR-XBEGA-150	0254007450-00	15m
NCR-XBEGA-200	0254007460-00	20m
NCR-XBEGA-300	0254007470-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器	插頭	NET-244-PF	七星科学研究所
②	壓接端子：R2-4		---	
③	絕緣軟纜線：2SQ×4 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	X	紅色
V	Y	白色
W	Z	黑色
E	G	綠色／黃色



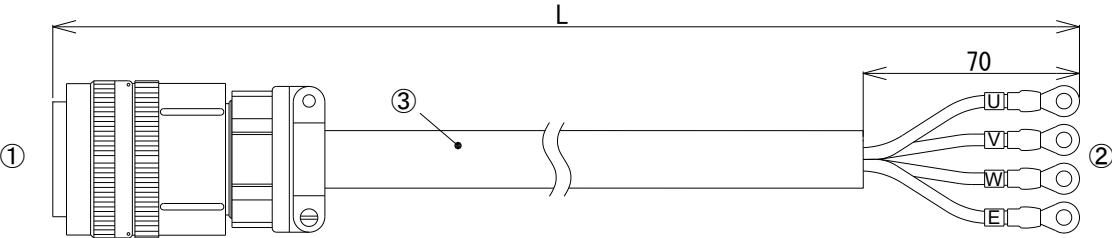
適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-7 (ND-s 系列)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PHS	NCR-XBBZA-030	0254004050-00	3m
用途	高速移動用帶有屏蔽	NCR-XBBZA-050	0254004060-00	5m
精加工外徑	約 11 mm	NCR-XBBZA-100	0254004070-00	10m
推薦彎曲半徑	約 114 mm 以上	NCR-XBBZA-150	0254004080-00	15m
連接器套件	3-5-1-2 5) NCR-XBDHA	NCR-XBBZA-200	0254004090-00	20m
		NCR-XBBZA-300	0254004100-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器	插頭	NET-324-PF	七星科学研究所
②	壓接端子：R5.5-4		---	
③	絕緣軟纜線：3.5SQ×4 芯		---	

信 號 表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	X	紅色
V	Y	白色
W	Z	黑色
E	G	綠色／黃色

3-4-17 NCR-XBEMA-030~300 (ALL)



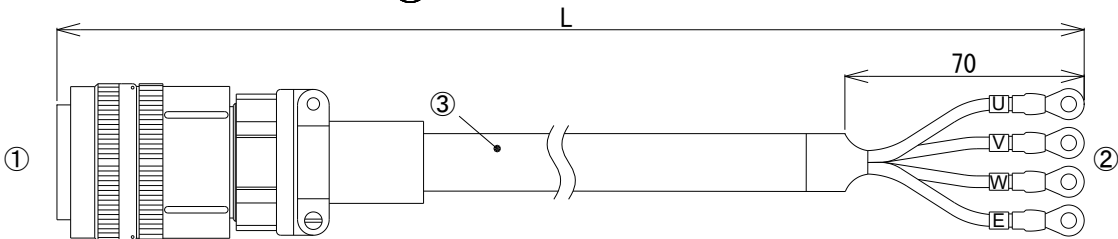
適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-7 (ND-s 系列) p.3-8 (DD-s/FD-s 系列)
纜線類型	PLN
用途	低速移動用
精加工外徑	約 17.1 mm
推薦彎曲半徑	約 99 mm 以上
連接器套件	3-5-1-2 6) CSZ5-MOT-B

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBEMA-030	0255003830-00	3m
NCR-XBEMA-050	0255003840-00	5m
NCR-XBEMA-100	0255003850-00	10m
NCR-XBEMA-150	0255003860-00	15m
NCR-XBEMA-200	0255003870-00	20m
NCR-XBEMA-300	0255003880-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器	插頭	N/MS3106B22-22S	JAE
		纜線夾	N/MS3057-12A	
②	壓接端子：R5.5-5		---	
③	絕緣軟纜線：5.5SQx4 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	A	紅色
V	B	白色
W	C	黑色
E	D	綠色



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-7 (ND-s 系列) p.3-8 (DD-s/FD-s 系列)
纜線類型	PHS
用途	高速移動用帶有屏蔽
精加工外徑	約 14.5 mm
推薦彎曲半徑	約 150 mm 以上
連接器套件	3-5-1-2 6) CSZ5-MOT-B

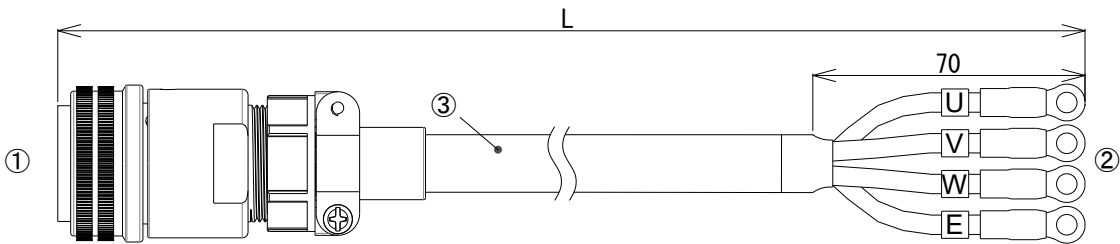
產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBENA-030	0255003900-00	3m
NCR-XBENA-050	0255003910-00	5m
NCR-XBENA-100	0255003920-00	10m
NCR-XBENA-150	0255003930-00	15m
NCR-XBENA-200	0255003940-00	20m
NCR-XBENA-300	0255003950-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器	插頭	N/MS3106B22-22S	JAE
		纜線夾	N/MS3057-12A	
②	壓接端子：R5.5-5		---	
③	絕緣軟纜線：5.5SQ×4 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	A	紅色
V	B	白色
W	C	黑色
E	D	綠色／黃色

3-4-19 NCR-XBESA-030~300 (ALL)

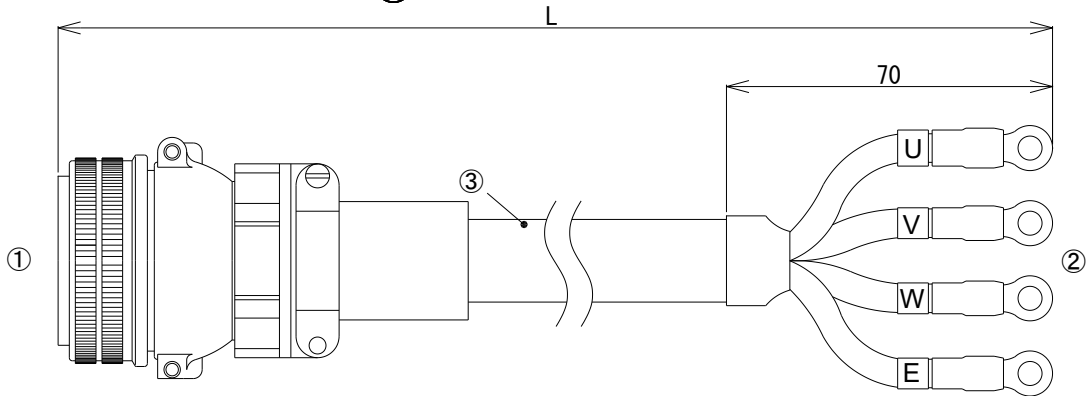


適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-7 (ND-s 系列)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PHS	NCR-XBESA-030	0256008260-00	3m
用途	高速移動用	NCR-XBESA-050	0256008280-00	5m
精加工外徑	約 14.5 mm	NCR-XBESA-100	0256008330-00	10m
推薦彎曲半徑	約 150 mm 以上	NCR-XBESA-150	0256008380-00	15m
連接器套件	3-5-1-2 7) NCR-XBJ3A	NCR-XBESA-200	0256008430-00	20m
		NCR-XBESA-300	0256008530-00	30m

構成部件		型號	廠商
①	連接器	插頭	DDK
		纜線夾	
②	壓接端子：R5.5-5		---
③	絕緣軟纜線：5.5SQ×4 芯		---

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	A	紅色
V	B	白色
W	C	黑色
E	D	綠色／黃色



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-8 (DD-s 系列)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PLN	NCR-XBEZA-030	0257003790-00	3m
用途	低速移動用	NCR-XBEZA-050	0257003810-00	5m
精加工外徑	約 22.4 mm	NCR-XBEZA-100	0257003860-00	10m
推薦彎曲半徑	約 131 mm 以上	NCR-XBEZA-150	0257003910-00	15m
連接器套件	3-5-1-2 8) NCR-XBD9A	NCR-XBEZA-200	0257003960-00	20m
		NCR-XBEZA-300	0257004060-00	30m

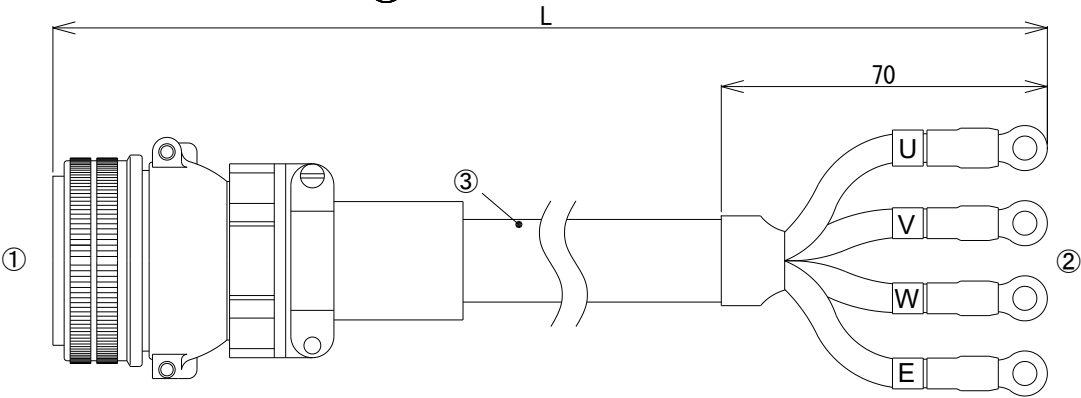
構成部件			型號	廠商
①	連接器	插頭	D/MS3106B32-17S	DDK
		纜線夾	N/MS3057-20A	JAE
②	壓接端子：R8-6		---	
③	絕緣軟纜線：8SQ×4 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	A	紅色
V	B	白色
W	C	黑色
E	D	綠色

※ 本纜線在 DD400-250（1.5 rps 規格）中使用時，係組合的伺服驅動器容量為 15 kW 時的適合品。

3-4-21 NCR-XBL1A-030~300 ALL



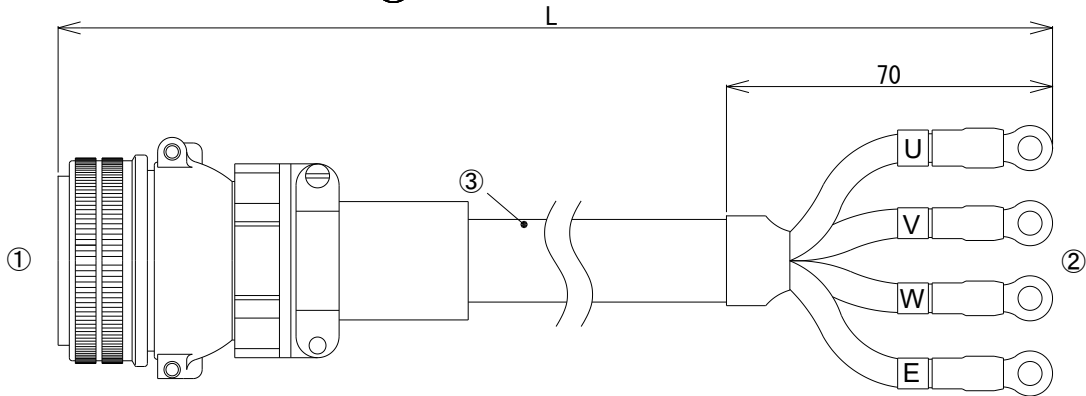
適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-8 (DD-s 系列)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PNS	NCR-XBL1A-030	0257004090-00	3m
用途	固定用帶有屏蔽	NCR-XBL1A-050	0257004110-00	5m
精加工外徑	約 23.9 mm	NCR-XBL1A-100	0257004160-00	10m
推薦彎曲半徑	約 191.2 mm 以上	NCR-XBL1A-150	0257004210-00	15m
連接器套件	3-5-1-2 8) NCR-XBD9A	NCR-XBL1A-200	0257004260-00	20m
		NCR-XBL1A-300	0257004360-00	30m

構成部件		型號	廠商
①	連接器	插頭	D/MS3106B32-17S DDK
		纜線夾	N/MS3057-20A JAE
②	壓接端子：R8-6		---
③	絕緣軟纜線：8SQ×4 芯		---

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	A	1／黑色
V	B	2／黑色
W	C	3／黑色
E	D	綠色／黃色

※ 本纜線在 DD400-250（1.5 rps 規格）中使用時，係組合的伺服驅動器容量為 15 kW 時的適合品。
※ 本纜線在 DD400-250（2 rps 規格）中使用時，係組合的伺服驅動器容量為 15 kW 時的適合品。



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-8 (DD-s 系列)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PLN	NCR-XBBTA-030	0254003380-00	3m
用途	低速移動用	NCR-XBBTA-050	0254003390-00	5m
精加工外徑	約 22.4 mm	NCR-XBBTA-100	0254003400-00	10m
推薦彎曲半徑	約 131 mm 以上	NCR-XBBTA-150	0254003410-00	15m
連接器套件	3-5-1-2 8) NCR-XBD9A	NCR-XBBTA-200	0254003420-00	20m
		NCR-XBBTA-300	0254003430-00	30m

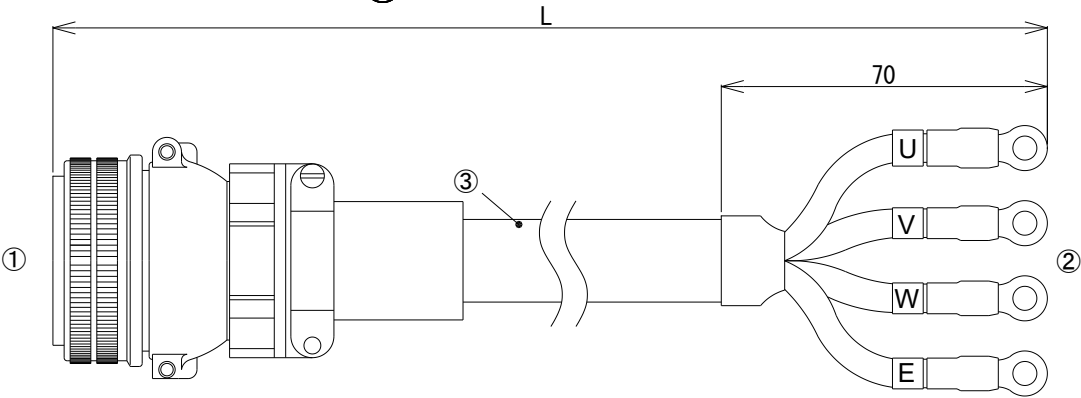
構成部件			型號	廠商
①	連接器	插頭	D/MS3106B32-17S	DDK
		纜線夾	N/MS3057-20A	JAE
②	壓接端子：R8-5		---	
③	絕緣軟纜線：8SQ×4 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	A	紅色
V	B	白色
W	C	黑色
E	D	綠色

※ 本纜線在 DD400-250（ABS）（1.5 rps 規格）中使用時，係組合的伺服驅動器容量為 7 kW 時的適合品。

3-4-23 NCR-XBETA-030~300 ⓐ

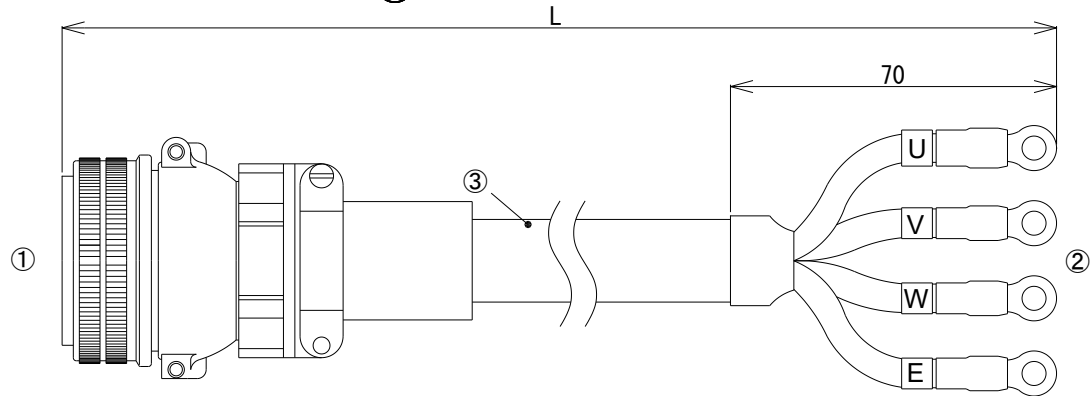


適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-8 (DD-s 系列)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PHS	NCR-XBETA-030	0257000430-00	3m
用途	高速移動用帶有屏蔽	NCR-XBETA-050	0257000450-00	5m
精加工外徑	約 14.5 mm	NCR-XBETA-100	0257000500-00	10m
推薦彎曲半徑	約 150 mm 以上	NCR-XBETA-150	0257000550-00	15m
連接器套件	3-5-1-2 8) NCR-XBD9A	NCR-XBETA-200	0257000600-00	20m
		NCR-XBETA-300	0257000700-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器	插頭	D/MS3106B32-17S	DDK
		纜線夾	N/MS3057-20A	JAE
②	壓接端子：R5.5-5		---	
③	絕緣軟纜線：5.5SQ×4 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	A	紅色
V	B	白色
W	C	黑色
E	D	綠色／黃色



適合馬達	請參照以下頁碼上的一覽表 p.3-8 (DD-s 系列)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PNS	NCR-XBBVA-030	0254003500-00	3m
用途	固定用帶有屏蔽	NCR-XBBVA-050	0254003510-00	5m
精加工外徑	約 23.9 mm	NCR-XBBVA-100	0254003520-00	10m
推薦彎曲半徑	約 191.2 mm 以上	NCR-XBBVA-150	0254003530-00	15m
連接器套件	3-5-1-2 8) NCR-XBD9A	NCR-XBBVA-200	0254003540-00	20m
		NCR-XBBVA-300	0254003550-00	30m

構成部件			型號	廠商
①	連接器	插頭	D/MS3106B32-17S	DDK
		纜線夾	N/MS3057-20A	JAE
②	壓接端子：R8-5		---	
③	絕緣軟纜線：8SQ×4 芯		---	

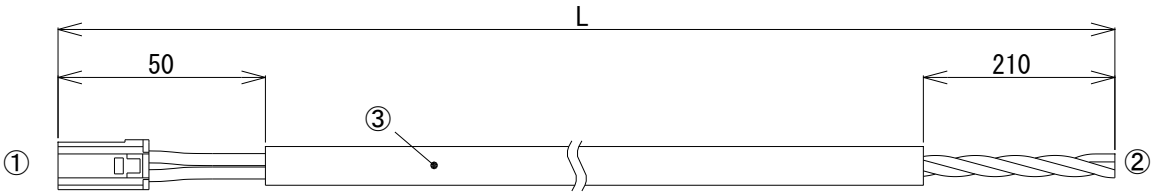
信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線線號／線色
U	A	1／黑色
V	B	2／黑色
W	C	3／黑色
E	D	綠色／黃色

※ 本纜線在 DD400-250（1.5 rps 規格）中使用時，係組合的伺服驅動器容量為 7 kW 時的適合品。

3-4-25 NCR-XBB6A-030~200

HA HC HD HE

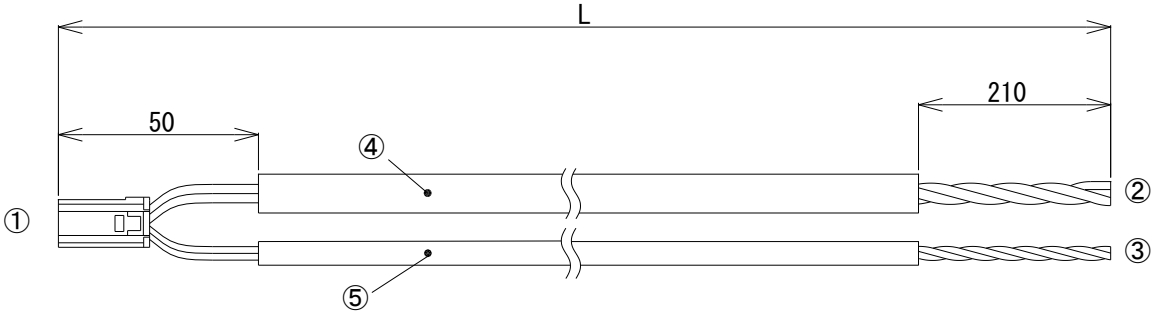


適合馬達	NA80 系列	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PLN	NCR-XBB6A-030	0253009850-00	3m
用途	低速移動用	NCR-XBB6A-050	0253009860-00	5m
精加工外徑	約 8.9 mm	NCR-XBB6A-100	0253009870-00	10m
推薦彎曲半徑	約 51 mm 以上	NCR-XBB6A-150	0253009880-00	15m
連接器套件	—	NCR-XBB6A-200	0253009890-00	20m

構成部件		型號	廠商
①	連接器	外殼	178289-3 175218-2 泰科電子
		觸點	
③	絕緣軟纜線：0.75SQ×4 芯		---

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	A1	紅色
V	A2	白色
W	A3	黑色
E	B1	綠色



適合馬達	NA80 系列 (帶有剎車)
纜線類型	PLN-B
用途	低速移動用
精加工外徑	④：約 8.9 mm ⑤：約 5.9 mm
推薦彎曲半徑	約 51 mm 以上
連接器套件	—

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBB7A-030	0253009900-00	3m
NCR-XBB7A-050	0253009910-00	5m
NCR-XBB7A-100	0253009920-00	10m
NCR-XBB7A-150	0253009930-00	15m
NCR-XBB7A-200	0253009940-00	20m
NCR-XBB7A-300	0257008380-00	30m

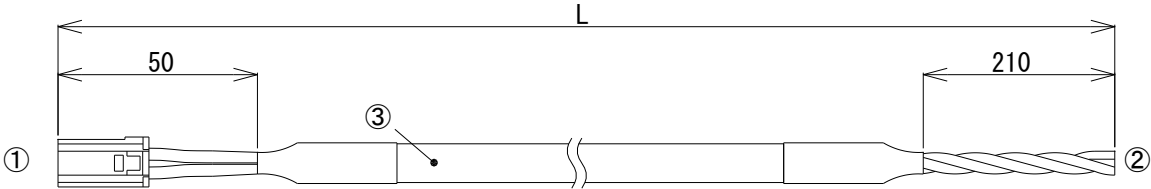
構成部件			型號	廠商
①	連接器	外殼	178289-3	泰科電子
		觸點	175218-2	
④	絕緣軟纜線：0.75SQ×4 芯		---	
⑤	絕緣軟纜線：0.5SQ×2 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色	③纜線顏色
U	A1	紅色	
V	A2	白色	
W	A3	黑色	
E	B1	綠色	
BK	B2		黑色
BK	B3		白色

※ 上述信號名稱的「BK」表示馬達剎車用電源。
電源電壓為 DC24 V，無極性。

3-4-27 NCR-XBB8A-030~200 (HA) (HC) (HD) (HE)

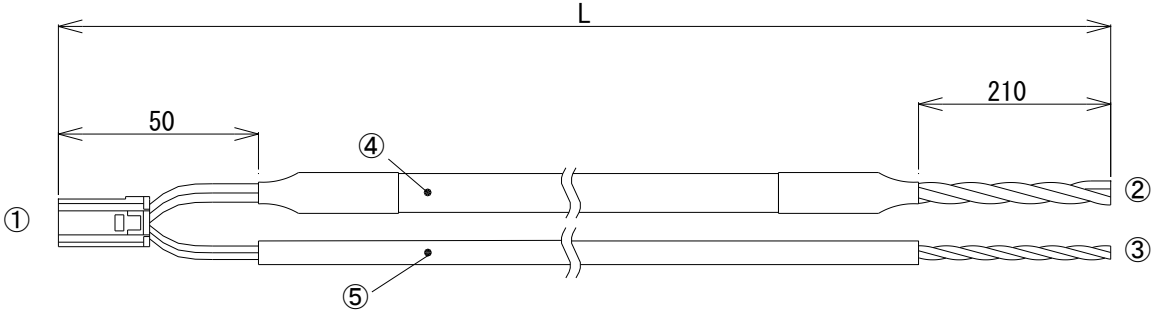


適合馬達	NA80 系列	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PHS	NCR-XBB8A-030	0254000200-00	3m
用途	高速移動用帶有屏蔽	NCR-XBB8A-050	0254000210-00	5m
精加工外徑	約 7 mm	NCR-XBB8A-100	0254000220-00	10m
推薦彎曲半徑	約 58 mm 以上	NCR-XBB8A-150	0254000230-00	15m
連接器套件	—	NCR-XBB8A-200	0254000240-00	20m

構成部件		型號	廠商
①	連接器	外殼	178289-3
		觸點	175218-2
③	絕緣軟纜線：0.75SQ×4 芯		

信 號 表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	A1	紅色
V	A2	白色
W	A3	黑色
E	B1	綠色／黃色



適合馬達	NA80 系列 (帶有剎車)
纜線類型	PHS-B
用途	高速移動用帶有屏蔽
精加工外徑	④：約 7 mm ⑤：約 5.9 mm
推薦彎曲半徑	約 58 mm 以上
連接器套件	—

產品型號	產品代碼	纜線長 L
NCR-XBB9A-030	0254000250-00	3m
NCR-XBB9A-050	0254000260-00	5m
NCR-XBB9A-100	0254000270-00	10m
NCR-XBB9A-150	0254000280-00	15m
NCR-XBB9A-200	0254000290-00	20m

構成部件		型號	廠商
① 連接器	外殼	178289-3	泰科電子
	觸點	175218-2	
④	絕緣軟纜線：0.75SQ×4 芯		---
⑤	絕緣軟纜線：0.5SQ×2 芯		---

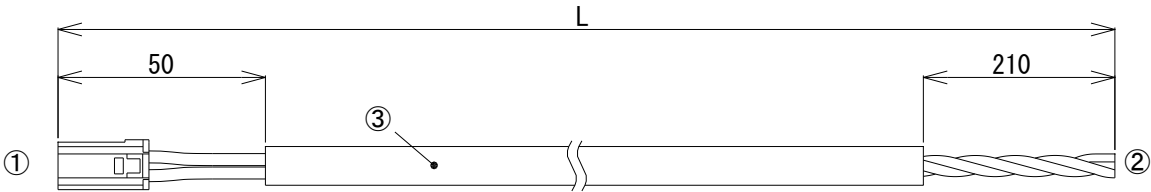
信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色	③纜線顏色
U	A1	紅色	
V	A2	白色	
W	A3	黑色	
E	B1	綠色／黃色	
BK	B2		黑色
BK	B3		白色

※ 上述信號名稱的「BK」表示馬達剎車用電源。
電源電壓為 DC24 V，無極性。

3-4-29 NCR-XBEB A-030~200

HA HC HD HE

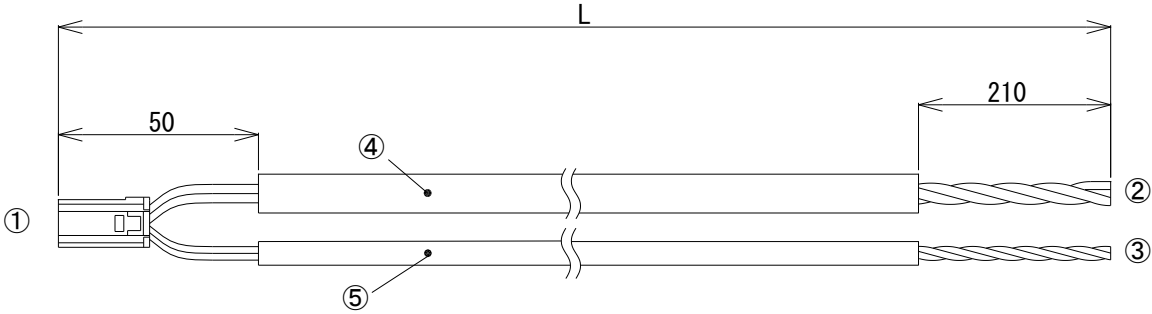


適合馬達	NA80 (UL) 系列	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PLN	NCR-XBEB A-030	0254006260-00	3m
用途	低速移動用	NCR-XBEB A-050	0254006270-00	5m
精加工外徑	約 9.6 mm	NCR-XBEB A-100	0254006280-00	10m
推薦彎曲半徑	約 56 mm 以上	NCR-XBEB A-150	0254006290-00	15m
連接器套件	—	NCR-XBEB A-200	0254006300-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器	外殼	178289-3	泰科電子
		觸點	175218-2	
③	絕緣軟纜線：AWG16x4 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	A1	紅色
V	A2	白色
W	A3	黑色
E	B1	綠色



適合馬達	NA80 (UL) 系列 (帶有剎車)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PLN-B	NCR-XBECA-030	0254006310-00	3m
用途	低速移動用	NCR-XBECA-050	0254006320-00	5m
精加工外徑	④：約 9.6 mm ⑤：約 5.9 mm	NCR-XBECA-100	0254006330-00	10m
推薦彎曲半徑	約 56 mm 以上	NCR-XBECA-150	0254006340-00	15m
連接器套件	—	NCR-XBECA-200	0254006350-00	20m

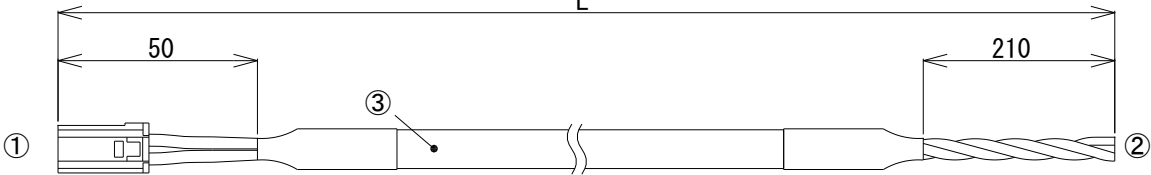
構成部件			型號	廠商
①	連接器	外殼	178289-3	泰科電子
		觸點	175218-2	
④	絕緣軟纜線：AWG16x4 芯		---	
⑤	絕緣軟纜線：AWG20x2 芯		---	

信 號 表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色	③纜線顏色
U	A1	紅色	
V	A2	白色	
W	A3	黑色	
E	B1	綠色	
BK	B2		黑色
BK	B3		白色

※ 上述信號名稱的「BK」表示馬達剎車用電源。
電源電壓為 DC24 V，無極性。

3-4-31 NCR-XBEDA-030~200 (HA) (HC) (HD) (HE)

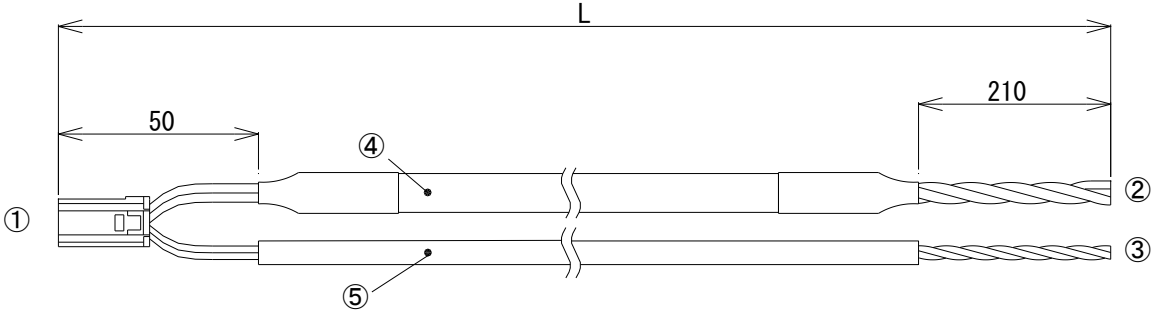


適合馬達	NA80 (UL) 系列	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PHS	NCR-XBEDA-030	0254006360-00	3m
用途	高速移動用帶有屏蔽	NCR-XBEDA-050	0254006370-00	5m
精加工外徑	約 8.6 mm	NCR-XBEDA-100	0254006380-00	10m
推薦彎曲半徑	約 78 mm 以上	NCR-XBEDA-150	0254006390-00	15m
連接器套件	-	NCR-XBEDA-200	0254006400-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器	外殼	178289-3	泰科電子
		觸點	917511-2	
③	絕緣軟纜線：AWG16x4 芯		---	

信號表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色
U	A1	紅色
V	A2	白色
W	A3	黑色
E	B1	綠色／黃色



適合馬達	NA80 系列 (帶有剎車)	產品型號	產品代碼	纜線長 L
纜線類型	PHS-B	NCR-XBEEA-030	0254006410-00	3m
用途	高速移動用帶有屏蔽	NCR-XBEEA-050	0254006420-00	5m
精加工外徑	④：約 8.6 mm ⑤：約 5.9 mm	NCR-XBEEA-100	0254006430-00	10m
推薦彎曲半徑	約 78 mm 以上	NCR-XBEEA-150	0254006440-00	15m
連接器套件	—	NCR-XBEEA-200	0254006450-00	20m

構成部件			型號	廠商
①	連接器	外殼	178289-3	泰科電子
		觸點	917511-2	
			175218-2	
④	絕緣軟纜線：AWG16x4 芯		---	
⑤	絕緣軟纜線：AWG20x2 芯		---	

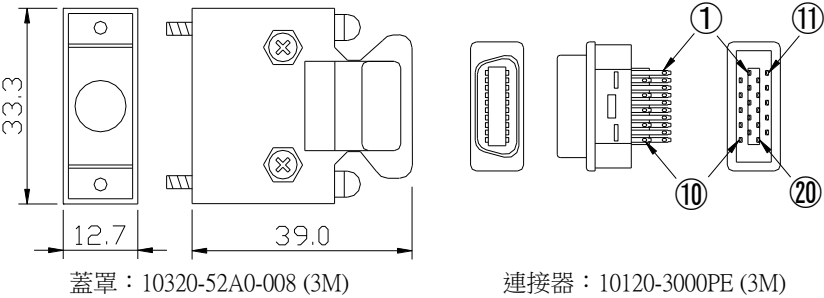
信 號 表

信號名稱	①針腳編號	②纜線顏色	③纜線顏色
U	A1	紅色	
V	A2	白色	
W	A3	黑色	
E	B1	綠色／黃色	
BK	B2		黑色
BK	B3		白色

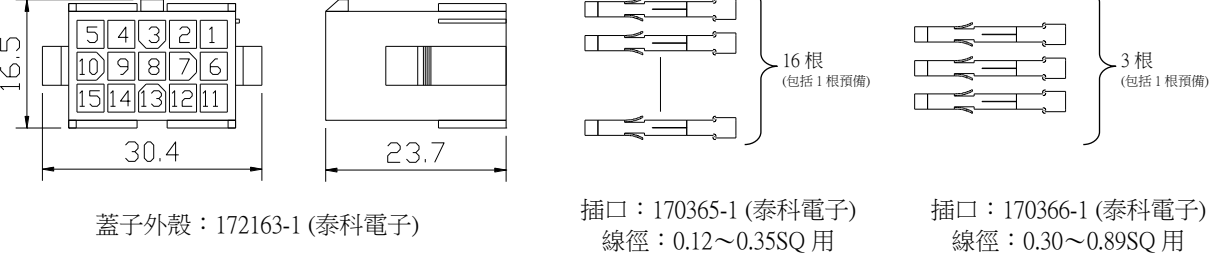
※ 上述信號名稱的「BK」表示馬達剎車用電源。
電源電壓為 DC24 V，無極性。

適合馬達	τ DISC	ND-s	ND110-65/85 (INC) ND140-65/70/95 (INC) ND180-55/70/95 (INC) ND250-55/70 (INC) ND250-95 (INC) ND400-65/70/95/160 (INC)
		ND-s HS	ND110-85 (INC) ND140-70 (INC) ND140-95 (INC) ND180-95 (INC)
		DD-s	DD160-96/146 (INC) DD250-90/138/163 (INC)
		HD-s	HD140-160/185 HD180-200
	τ 線性	無標尺	
產品型號	NCR-XBC8A		
商品代碼	253008830-00		
備註	與在 3-3-3、3-3-17 中使用的屬於同等品。		

〔 驅動器側連接器 〕



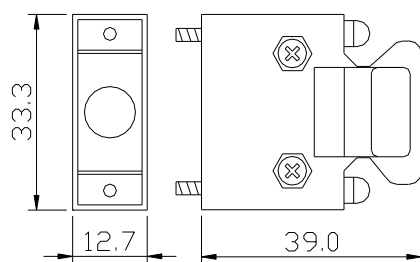
〔 馬達側連接器 〕



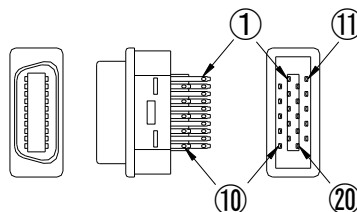
電源 (+5V,GND) 使用0.3SQ以上的電線時，請使用插口 (170366-1)。

適合馬達	τ 線性	海德漢製開放式線性編碼器 LIF171/LIDA475 海德漢製 EnDat2.2 ABS 編碼器 雷尼紹製 Tonic 編碼器
產品型號	NCR-XBDMA	
商品代碼	0254005260-00	
備註	3-3-7、3-3-8、3-3-11、3-3-12、3-3-19、3-3-20、3-3-27 與在上述章節中使用的屬於同等品。	

〔驅動器側連接器〕

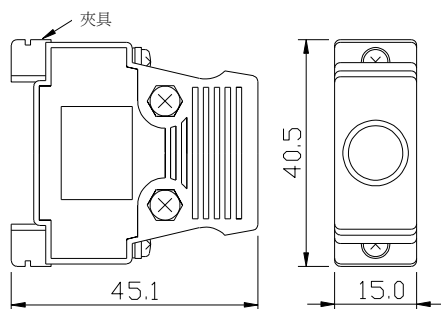


蓋罩：10320-52A0-008 (3M)



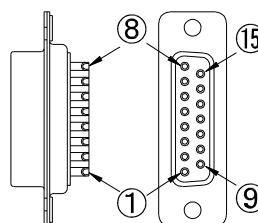
連接器：10120-3000PE (3M)

〔馬達側連接器〕



蓋罩：XM2S-1513 (歐姆龍)

夾具：XM2Z-0003 (歐姆龍)

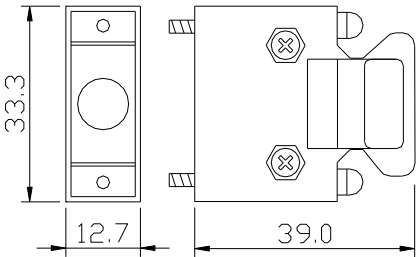


連接器：17JE-13150-02 (D1) A (DDK)

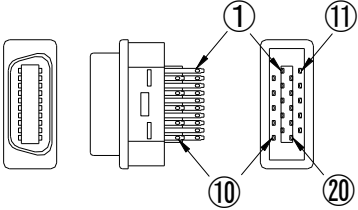
※ 夾具要由客戶自行安裝。

適合馬達	τ 線性	Mitutoyo 製 ABS 編碼器
產品型號	NCR-XBDQA	
商品代碼	0254006110-00	
備註	與在 3-3-4、3-3-25 中使用的屬於同等品。	

〔驅動器側連接器〕

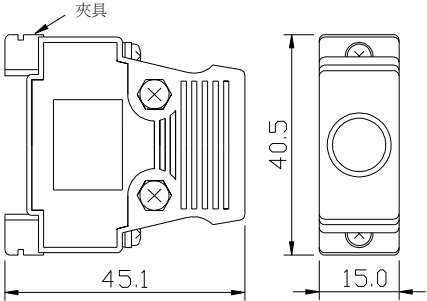


蓋罩：10320-52A0-008 (3M)

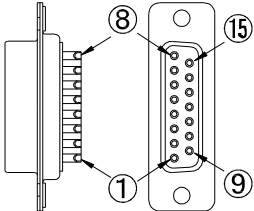


連接器：10120-3000PE (3M)

〔馬達側連接器〕



保護蓋：XM2S-1511 (歐姆龍)
夾具：XM2Z-0001 (歐姆龍)

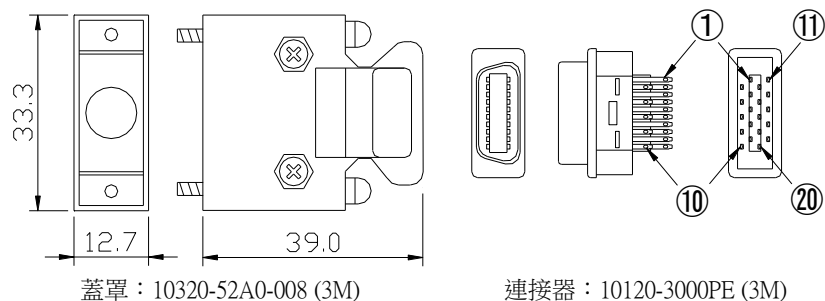


連接器：17JE-13150-02 (D1) A (DDK)

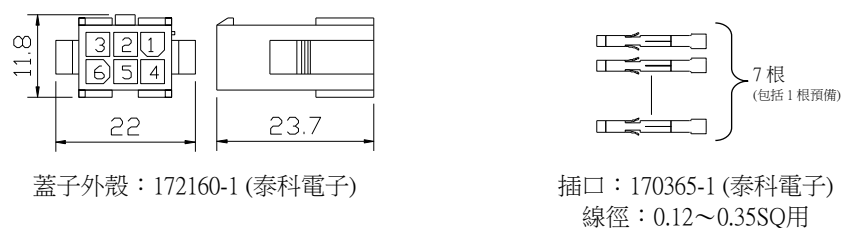
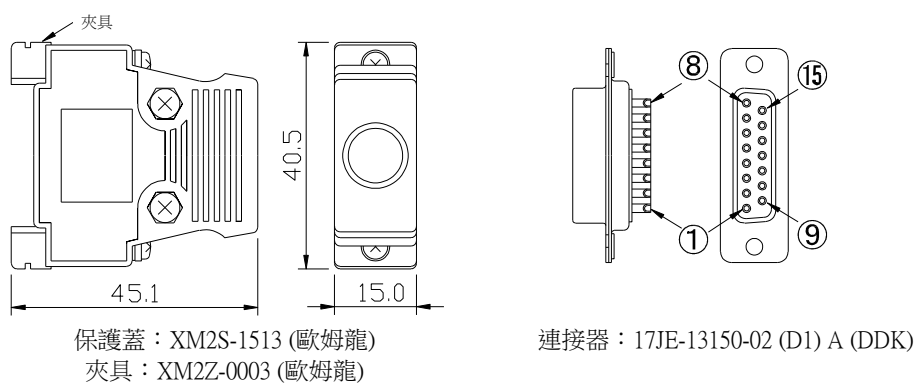
※ 夾具要由客戶自行安裝。

適合馬達	τ 線性	海德漢製開放式線性編碼器 LIF171/LIDA475 雷尼紹製 Tonic 編碼器
產品型號	NCR-XBDUA	
商品代碼	0255003190-00	
備註	與在 3-3-5、3-3-6、3-3-9、3-3-10 中使用的屬於同等品。	

〔驅動器側連接器〕



〔馬達側連接器〕

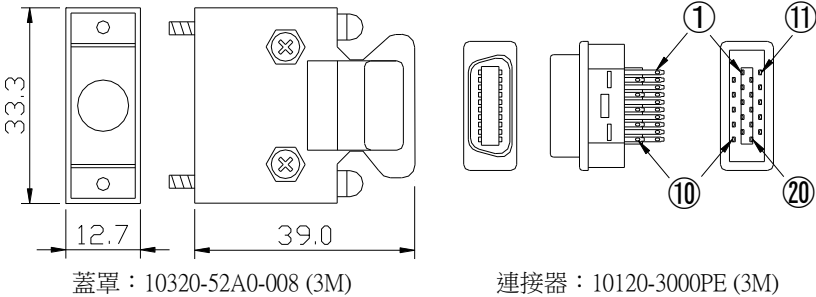


※ 夾具要由客戶自行安裝。

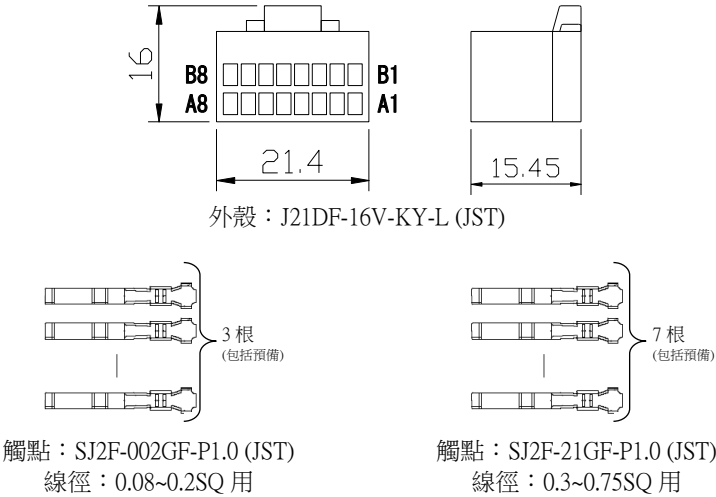
※ 磁極感測器的對應尚在計畫之中，詳情請另洽本公司業務代表。

適合馬達	τ DISC	ND-s	ND110-65/85 (ABS) ND140-65/70/95 (ABS) ND180-55/70/95 (ABS) ND250-55/70 (ABS) ND250-95 (ABS) ND400-65/70/95/160 (ABS)
		DD-s	DD160-96/105/146 (ABS) DD250-90/138/163 (ABS) DD400-150/200 (ABS) DD400-250 (ABS) (1、1.5 rps 規格)
		FD-s	FD180-75/100 (ABS) FD250-65/90 (ABS) FD400-70/103/130 (ABS)
產品型號	NCR-XBDVA		
商品代碼	0255003820-00		
備註	與在 3-3-13、3-3-14、3-3-15、3-3-16、3-3-21、3-3-22、3-3-23、3-3-24 中使用的屬於同等品。		

〔驅動器側連接器〕



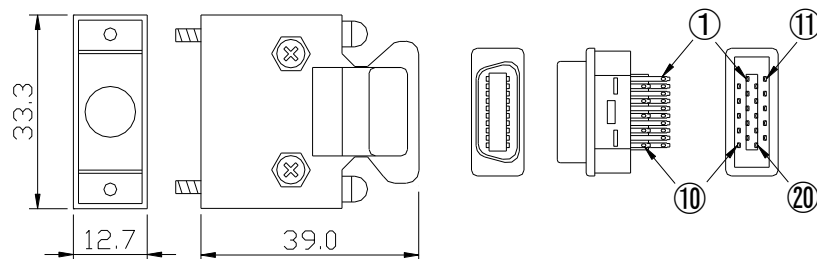
〔馬達側連接器〕



3-5-1-1 7) NCR-XBDXA (VPH)

適合馬達	τ 線性	雷尼紹製 RESOLUTE 編碼器
產品型號	NCR-XBDXA	
商品代碼	0256004220-00	
備註	與在 3-3-18、3-3-26 中使用的屬於同等品。	

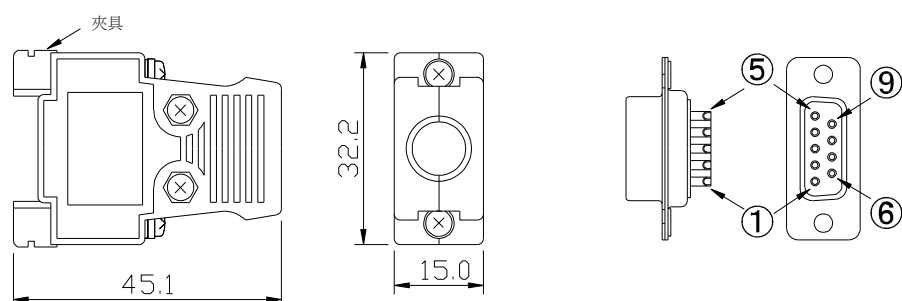
〔驅動器側連接器〕



蓋罩：10320-52A0-008 (3M)

連接器：10120-3000PE (3M)

〔馬達側連接器〕



保護蓋：XM2S-0913 (歐姆龍)

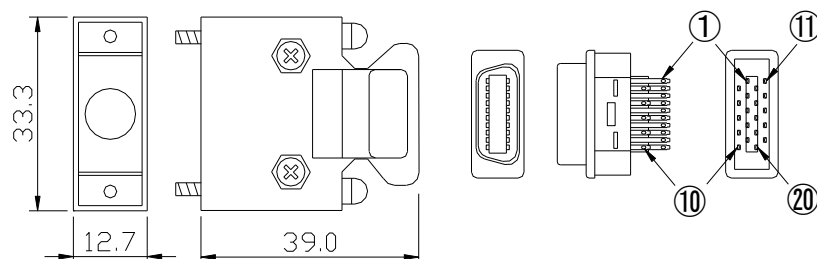
夾具：XM2Z-0003 (歐姆龍)

連接器：17JE-13090-02 (D1) A (DDK)

3-5-1-1 8) NCR-XBDWA (ALL)

適合馬達	τ DISC	DD-s	DD400-250 (ABS) (2 rps 規格) DD630-175/225 (ABS)
產品型號	NCR-XBDWA		
商品代碼	0256002150-00		
備註	與在 3-3-28、3-3-29、3-3-30、3-3-31 中使用的屬於同等品。		

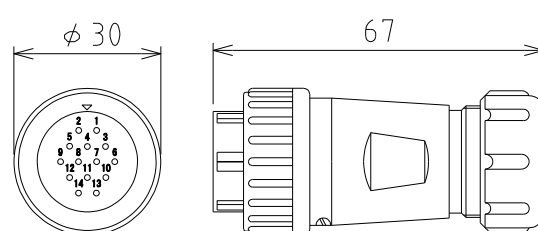
〔驅動器側連接器〕



蓋罩：10320-52A0-008 (3M)

連接器：10120-3000PE (3M)

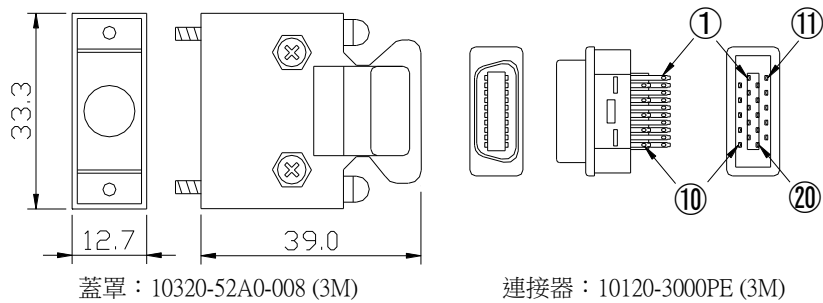
〔馬達側連接器〕



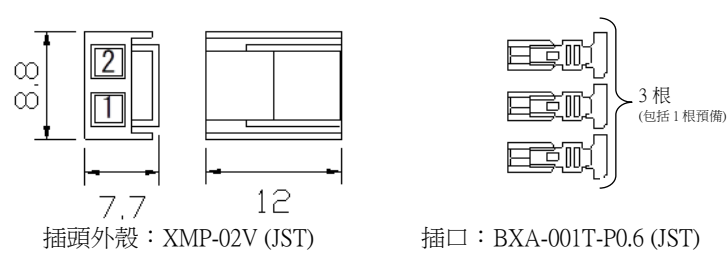
插頭：NJW-2414-PF11 (七星科学)

適合馬達	NA80 系列
產品型號	NCR-XBD2A
商品代碼	0253009770-00
備註	與在 3-3-32、3-3-33、3-3-34、3-3-35、3-3-40、3-3-41、3-3-42、3-3-43 中使用的屬於同等品。

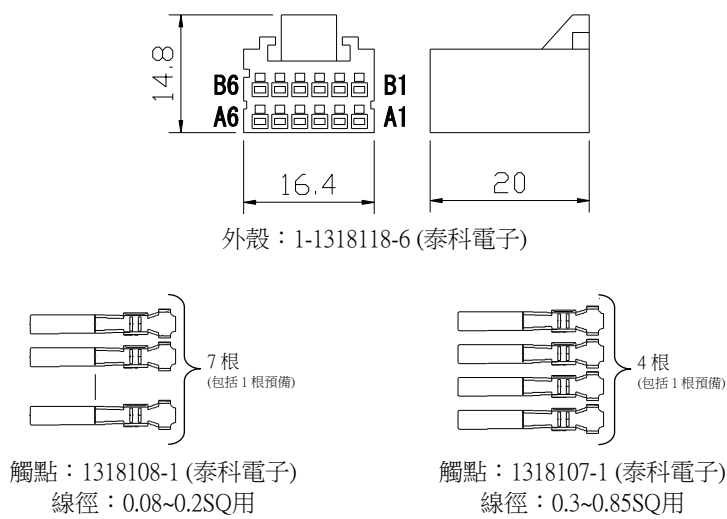
〔 驅動器側連接器 〕



〔 絕對式電池連接器 〕



〔 馬達側連接器 〕

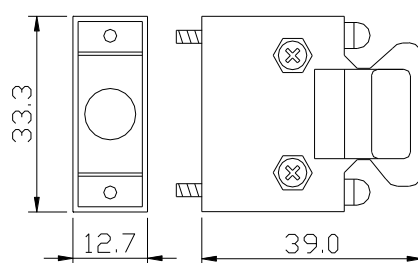


※ 電源 (+5V，GND) 及接地線使用 0.3SQ 以上的電線時，請使用型號為 1318107-1 的觸點。
※ 絕對式電池連接器用於絕對式編碼器。

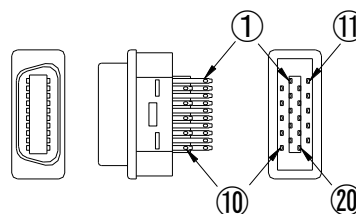
3-5-1-1 10) NCR-XBD4A (HA) (HC) (HD) (HE)

適合馬達	NA800 系列
產品型號	NCR-XBD4A
商品代碼	0254001690-00
備註	與在 3-3-36、3-3-37、3-3-38、3-3-39、3-3-44、3-3-45、3-3-46、3-3-47 中使用的屬於同等品。

〔驅動器側連接器〕

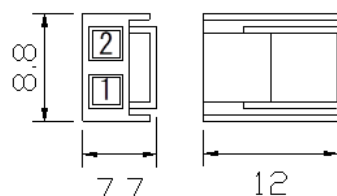


蓋罩：10320-52A0-008 (3M)

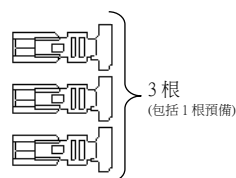


連接器：10120-3000PE (3M)

〔絕對式電池連接器〕

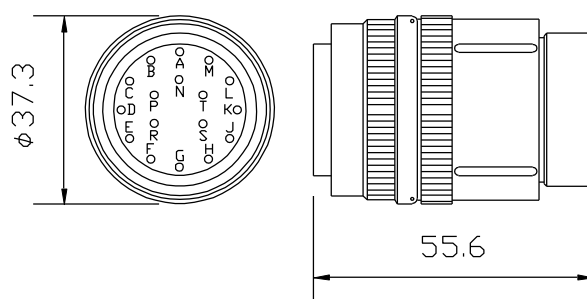


插頭外殼：XMP-02V (JST)

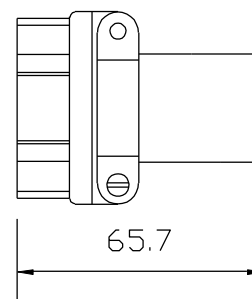


插口：BXA-001T-P0.6 (JST)

〔馬達側連接器〕



圓柱形插頭：N/MS3106B20-29S (JAE)



纜線夾：N/MS3057-12A (JAE)

※ 絕對式電池連接器用於絕對式編碼器。

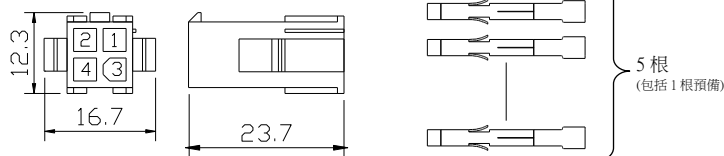
馬達連接篇

3-5-1-2 電力纜線用連接器套件

3-5-1-2 1) CSZ-MOT (ALL)

適合馬達	τ DISC	ND-s	ND110-65/85 ND110-65/85 (CE) ND140-65/70/95 ND180-55/70 ND180-55/70/95 (CE) ND250-55/70 ND250-55/70 (CE)
		ND-s HS	ND110-85 ND140-70
		DD-s	DD160-96/105/146
		HD-s	HD140-160
		FD-s	FD180-75/100
	τ 線性	VPH 容量 800 W 以下	
產品型號	CSZ-MOT		
商品代碼	0251008220-00		
備註	與在 3-4-1、3-4-2、3-4-3 中使用的屬於同等品。		

〔馬達側連接器〕



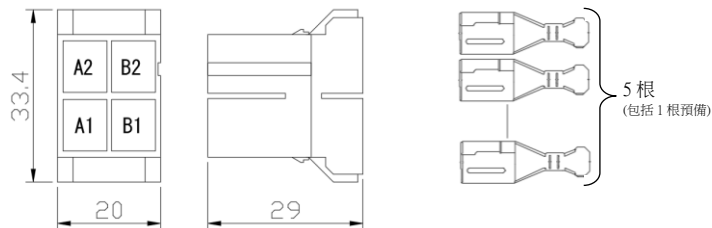
蓋子外殼：172159-1 (泰科電子)

插口：170366-1 (泰科電子)

3-5-1-2 2) NCR-XBB4A (ALL)

適合馬達	τ DISC	ND-s	ND180-95 ND250-95 ND400-65/70/95
		ND-s HS	ND140-95 ND180-95
		DD-s	DD250-90/138/163
		HD-s	HD140-185 HD180-200
		FD-s	FD250-65/90 FD400-70 ※1
	τ 線性	VPH 容量 1.5~3.3 kW 馬達輸出 800 W 以下 (大推力)	
產品型號	NCR-XBB4A		
商品代碼	0253007760-00		
備註	與在 3-4-4、3-4-5、3-4-6、3-4-7、3-4-8、3-4-9、3-4-10、3-4-11、3-4-12 中使用的屬於同等品。		

〔馬達側連接器〕



插座外殼：1-917807-2 (泰科電子)

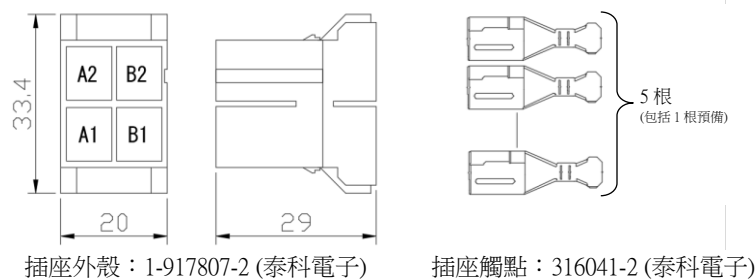
插座觸點：316040-2 (泰科電子)

※1 在 FD400-70 中使用時，係組合的伺服驅動器容量為 1.5 kW 時的適合品。

3-5-1-2 3) NCR-XBB5A (ALL)

適合馬達	τ DISC	ND-s	ND400-95 ^{*1}
		FD-s	FD400-70 ^{*2}
	τ 線性	VPH 容量 3.3 kW	
產品型號	NCR-XBB5A		
商品代碼	0256006960-00		
備註	與在 3-4-13 中使用的屬於同等品。		

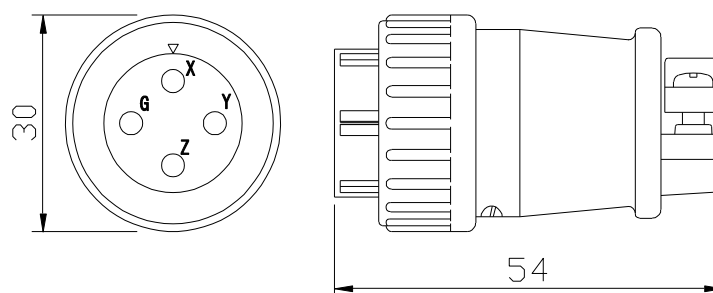
〔馬達側連接器〕



3-5-1-2 4) NCR-XBDSA (ALL)

適合馬達	τ DISC	ND-s	ND250-95 (CE) ND400-65/70 (CE)
		HD4	HD160-195
產品型號	NCR-XBDSA		
商品代碼	0254007490-00		
備註	與在 3-4-14、3-4-15 中使用的屬於同等品。		

〔馬達側連接器〕



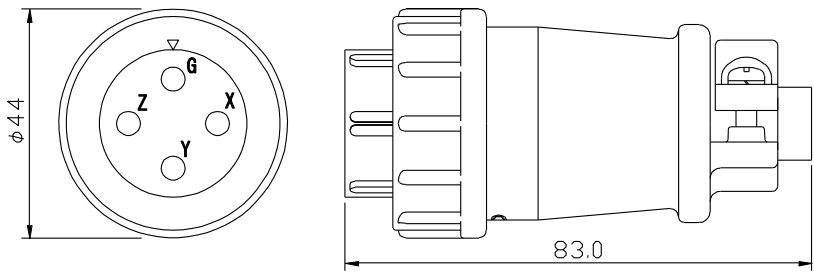
插頭：NET-244-PF (七星科學研究所)

※1 係使用電線的線徑為 3.5~5.5SQ 時的適合品。

※2 係組合的伺服驅動器容量為 2.2 kW 時的適合品。

適合馬達	τ DISC	ND-s	ND400-95 (CE)
產品型號	NCR-XBDHA		
商品代碼	0254003960-00		
備註	與在 3-4-16 中使用的屬於同等品。		

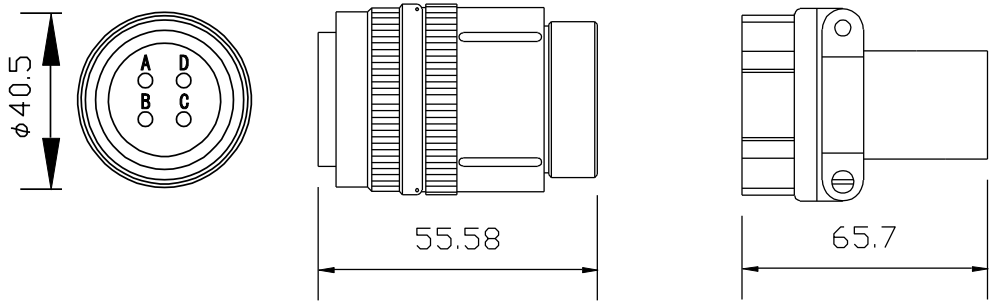
〔馬達側連接器〕



插頭：NET-324-PF (七星科學研究所)

適合馬達	τ DISC	ND-s	ND400-160
		DD-s	DD400-150/200 DD400-250 (1 rps 規格)
		FD-s	FD400-103/130
產品型號	CSZ5-MOT-B		
商品代碼	0252004250-00		
備註	與在 3-4-17、3-4-18 中使用的屬於同等品。		

〔馬達側連接器〕



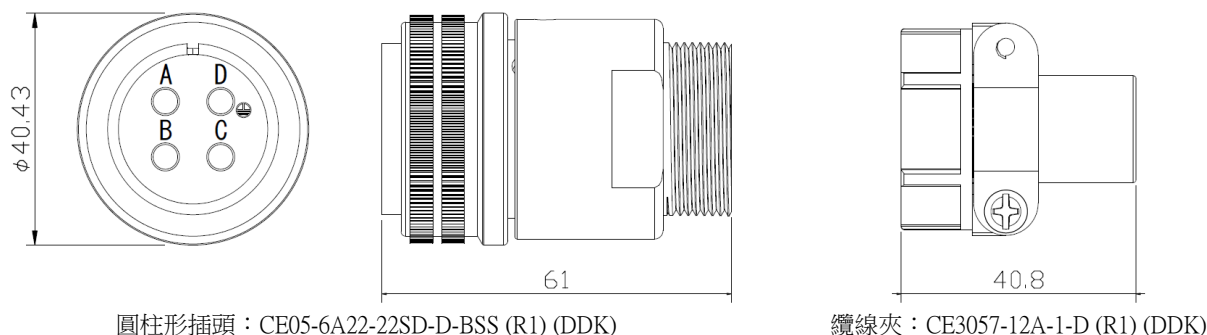
圓柱形插頭：N/MS3106B22-22S (JAE)

纜線夾：N/MS3057-12A (JAE)

3-5-1-2 7) NCR-XBJ3A (ALL)

適合馬達	τ DISC	ND-s	ND400-160 (CE)
產品型號	NCR-XBJ3A		
商品代碼	0256008540-00		
備註	與在 3-4-19 中使用的屬於同等品。		

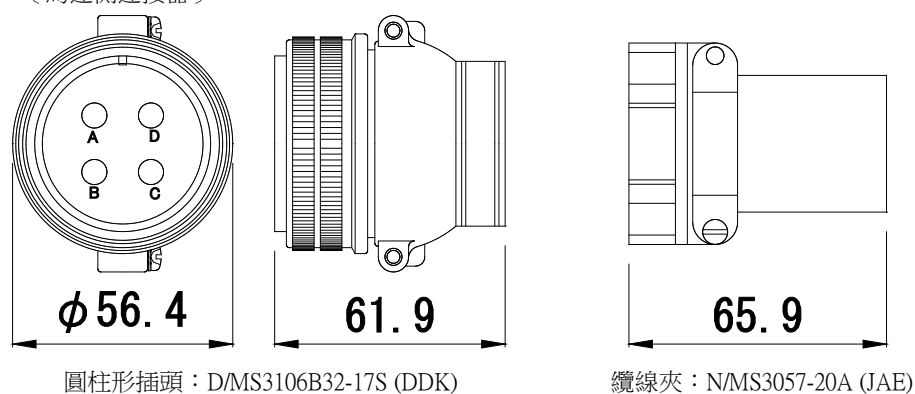
〔馬達側連接器〕



3-5-1-2 8) NCR-XBD9A (ALL)

適合馬達	τ DISC	DD-s	DD400-250 (1.5・2 rps 規格) DD630-175/225
產品型號	NCR-XBD9A		
商品代碼	0253005430-00		
備註	與在 3-4-20、3-4-21、3-4-22、3-4-23、3-4-24 中使用的屬於同等品。		

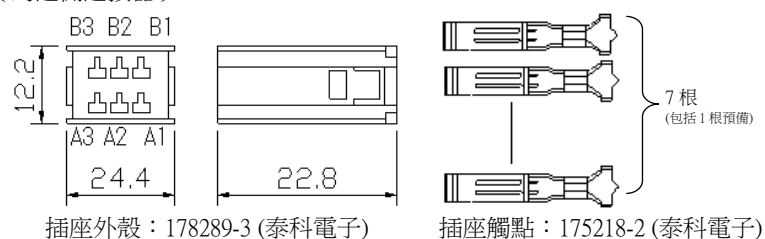
〔馬達側連接器〕



3-5-1-2 9) NCR-XBD3A (HA) (HC) (HD) (HE)

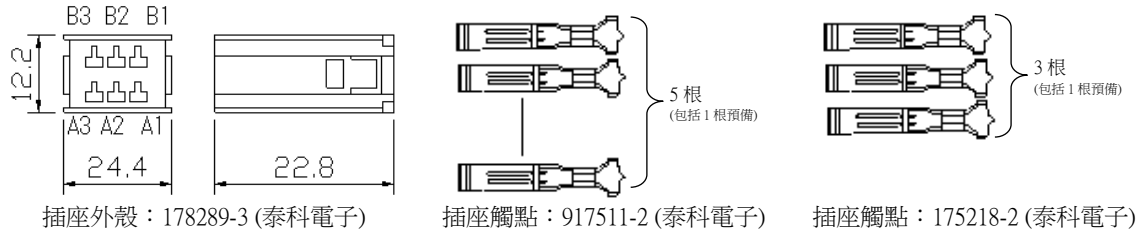
適合馬達	AC 伺服馬達	NA80 系列
產品型號	NCR-XBD3A	
商品代碼	0253009780-00	
備註	與在 3-4-25、3-4-26、3-4-27、3-4-28 中使用的屬於同等品。	

〔馬達側連接器〕



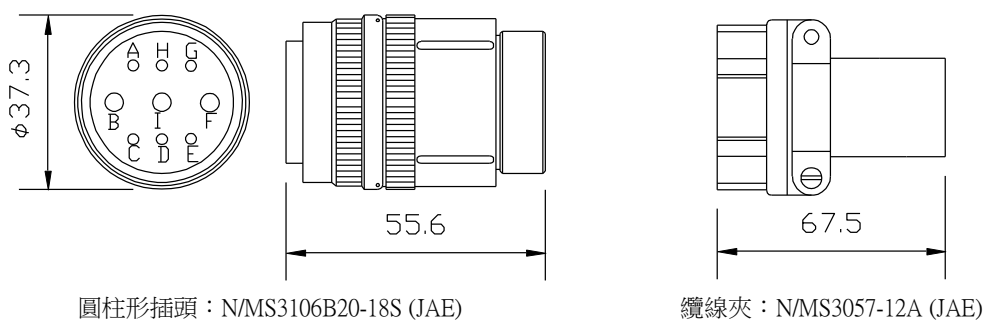
適合馬達	AC 伺服馬達	NA80 (UL) 系列
產品型號	NCR-XBDRA	
商品代碼	0254007480-00	
備註	與在 3-4-29、3-4-30、3-4-31、3-4-32 中使用的屬於同等品。	

〔馬達側連接器〕



適合馬達	AC 伺服馬達	NA830-162/332
產品型號	NCR-XBD5A	
商品代碼	0253001260-00	
備註	直接式連接器	

〔馬達側連接器〕



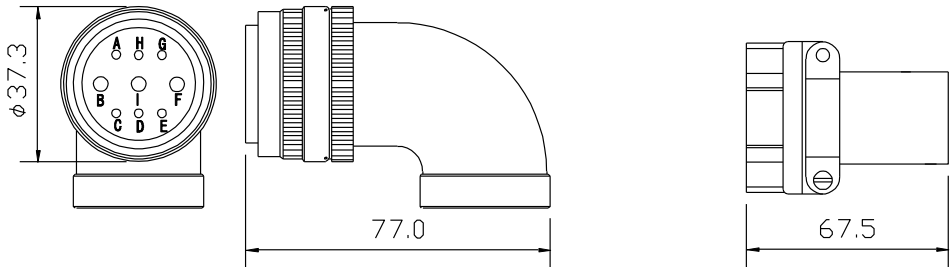
連接器針腳配置圖

針腳編號	信號名稱	針腳編號	信號名稱
A	—	F	U
B	W	G	BK
C	—	H	BK
D	—	I	V
E	E		

3-5-1-2 12) NCR-XBD7A (HA) (HC) (HD) (HE)

適合馬達	AC 伺服馬達	NA830-162/332
產品型號	NCR-XBD7A	
商品代碼	0253001280-00	
備註	90°直角連接器	

〔馬達側連接器〕



圓柱形插頭：N/MS3106B20-18S (JAE)

纜線夾：N/MS3057-12A (JAE)

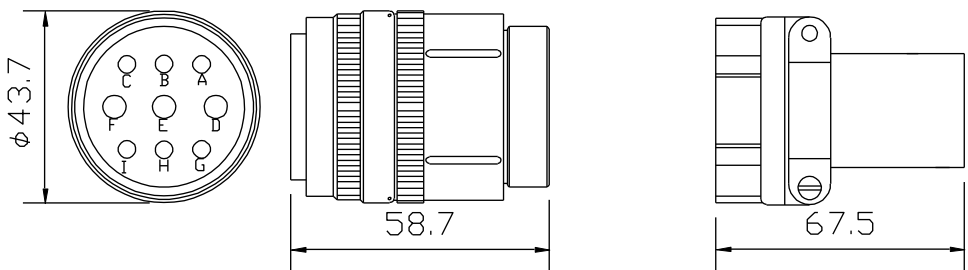
連接器針腳配置圖

針腳編號	信號名稱	針腳編號	信號名稱
A	—	F	U
B	W	G	BK
C	—	H	BK
D	—	I	V
E	E		

3-5-1-2 13) NCR-XBD6A (HA) (HC) (HD) (HE)

適合馬達	AC 伺服馬達	NA820-402/602/752
產品型號	NCR-XBD6A	
商品代碼	0253001270-00	
備註	直接式連接器	

〔馬達側連接器〕



圓柱形插頭：N/MS3106B24-11S (JAE)

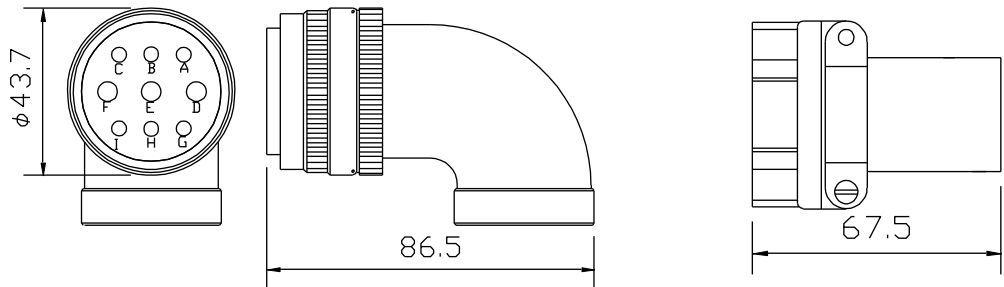
纜線夾：N/MS3057-16A (JAE)

連接器針腳配置圖

針腳編號	信號名稱	針腳編號	信號名稱
A	BK	F	W
B	BK	G	E
C	—	H	—
D	U	I	—
E	V		

適合馬達	AC 伺服馬達	NA820-402/602/752
產品型號	NCR-XBD8A	
商品代碼	0253001290-00	
備註	90°直角連接器	

〔馬達側連接器〕



圓柱形插頭：N/MS3106B24-11S (JAE)

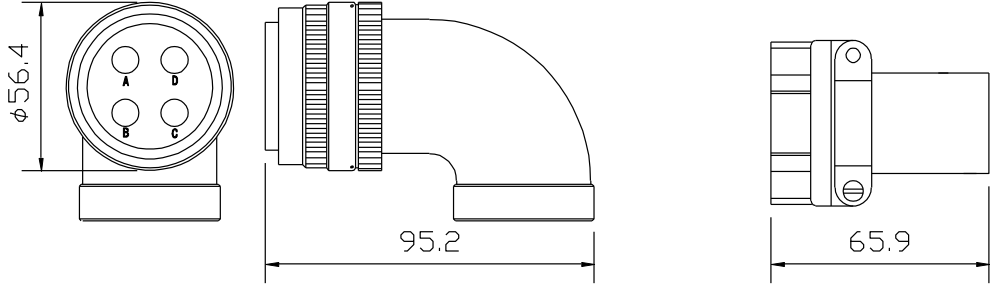
纜線夾：N/MS3057-16A (JAE)

連接器針腳配置圖

針腳編號	信號名稱	針腳編號	信號名稱
A	BK	F	W
B	BK	G	E
C	—	H	—
D	U	I	—
E	V		

適合馬達	AC 伺服馬達	NA820-113/153
產品型號	NCR-XBDAA	
商品代碼	0253005440-00	
備註	90°直角連接器	

〔馬達側連接器〕



圓柱形插頭：N/MS3108B32-17S (JAE)

纜線夾：N/MS3057-20A (JAE)

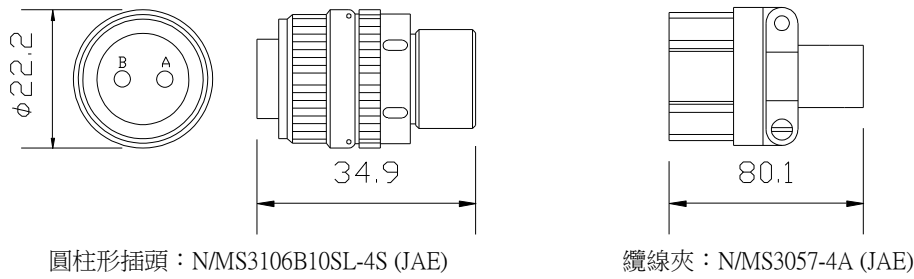
連接器針腳配置圖

針腳編號	信號名稱
A	U
B	V
C	W
D	E

3-5-1-2 16) NCR-XBDBA (HA) (HC) (HD) (HE)

適合馬達	AC 伺服馬達	NA820-113/153
產品型號	NCR-XBDBA	
商品代碼	0253005450-00	
備註	直接式連接器 剎車纜線用連接器	

〔馬達側連接器〕



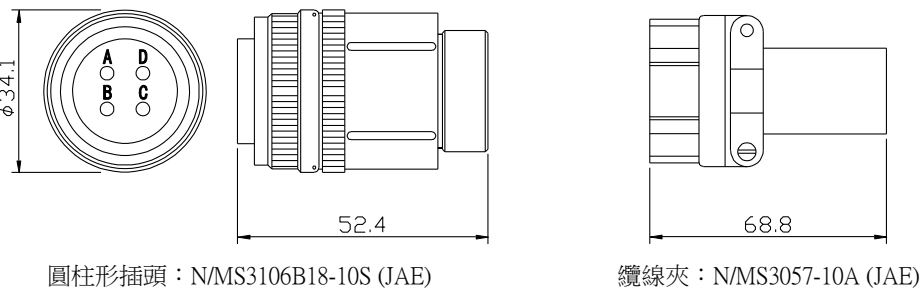
連接器針腳配置圖

針腳編號	信號名稱
A	BK
B	BK

3-5-1-2 17) NCR-XBDTA (HA) (HC) (HD) (HE)

適合馬達	AC 伺服馬達	NA815 系列 (203~553)
產品型號	NCR-XBDTA	
商品代碼	0253000640-00	
備註	直接式連接器 風扇電源纜線用連接器	

〔馬達側連接器〕

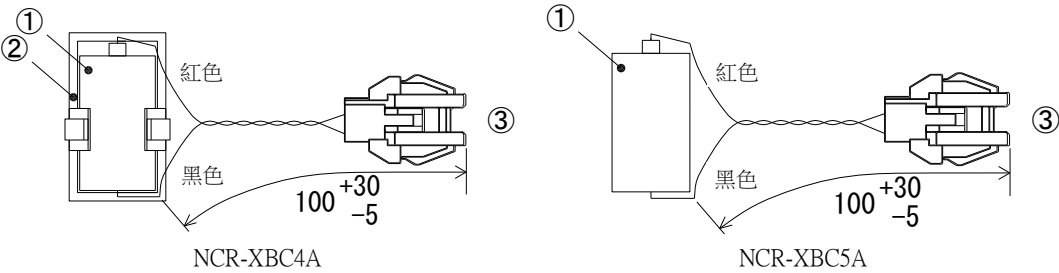


連接器針腳配置圖

針腳編號	信號名稱
A	U
B	V
C	W
D	PE

3-5-2 電池單元 (HA) (HC) (HD) (HE)

3-5-2-1 鋰電池



產品型號	產品代碼	適合馬達	備註
NCR-XBC4A	0253008560-00	NA80/800系列	在 3-3-33、3-3-35、3-3-37、3-3-39、3-3-41、3-3-43、3-3-45、3-3-47 中使用。
NCR-XBC5A	0253008570-00		

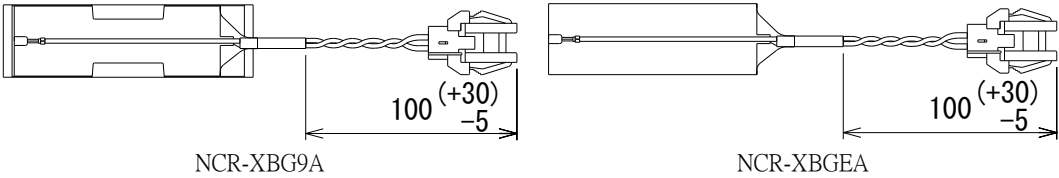
構成部件		型號	廠商
①	鋰電池	ER17330VC12	東芝 Lifestyle
②	電池盒	-	-
③	連接器	XM 插座	JST
		針腳觸點	

※ 請將 NCR-XBC5A 作為 NCR-XBC4A 的更換用電池使用。

信號表

信號名稱	③針腳編號	纜線顏色
VB	1	紅色
GND	2	黑色

3-5-2-2 大容量鋰電池



產品型號	產品代碼	適合馬達	備註
NCR-XBC4A	0255002590-00	NA80/800系列	在 3-3-33、3-3-35、3-3-37、3-3-39、3-3-41、3-3-43、3-3-45、3-3-47 中使用。
NCR-XBC5A	0255002990-00		

構成部件		型號	廠商
①	鋰電池	ER17500VLY	東芝 Lifestyle
②	電池盒	-	-
③	連接器	XM 插座	JST
		針腳觸點	

※ 請將 NCR-XBG9A 作為 NCR-XBG9A 的更換用電池使用。

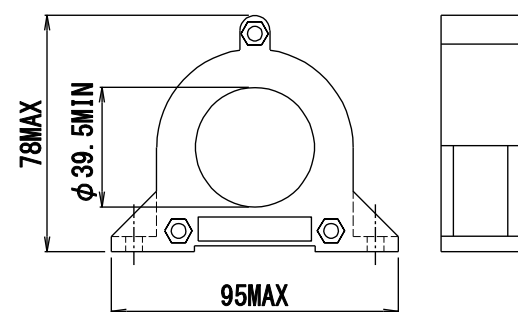
信號表

信號名稱	③針腳編號	纜線顏色
VB	1	紅色
GND	2	黑色

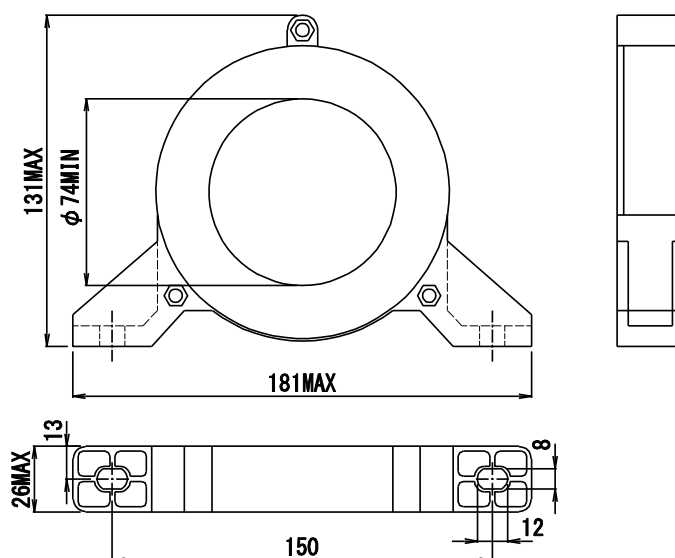
3-5-3 雜訊對策品 ALL

3-5-3-1 ○相電抗器 (共用模式用)

產品型號	產品代碼	富士電機型號	Proterial(原日立金屬)型號
NCR-XAB4A	0253007860-00	ACL-40B ^{※1 ※2}	-
	0253007861-00	-	FT-3KM F6045GB ^{※2}
NCR-XAB5A	0253007870-00	ACL-74B ^{※1 ※2}	-
	0253007871-00	-	FT-3KM F11080GB ^{※2}



NCR-XAB4A



NCR-XAB5A

○相電抗器用於吸收伺服驅動器產生的雜訊，降低雜訊對伺服驅動器自身及周邊設備的影響。

請將○相電抗器安裝在伺服驅動器與馬達之間，並盡可能靠近伺服驅動器(電線長度最短)。通常，將三相(U/V/W)電線各自分別纏繞在 1 個○相電抗器上約 3 到 5 圈使用。但是，當馬達容量較大時，電線的線徑變粗，難以進行纏繞。這種情況下，請將 3 個左右的○相電抗器串聯接地，並將電線不進行纏繞而是直接貫穿進行配線^{※3}。

關於○相電抗器的安裝，請參考下一頁的安裝例。

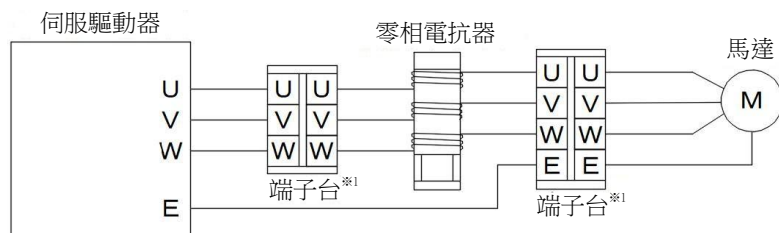
※1 富士電機製 ACL-40B 及 ACL-74B 已停產，僅供應現有庫存。

※2 關於尺寸、特性等詳情，請參照廠商的產品目錄數據。

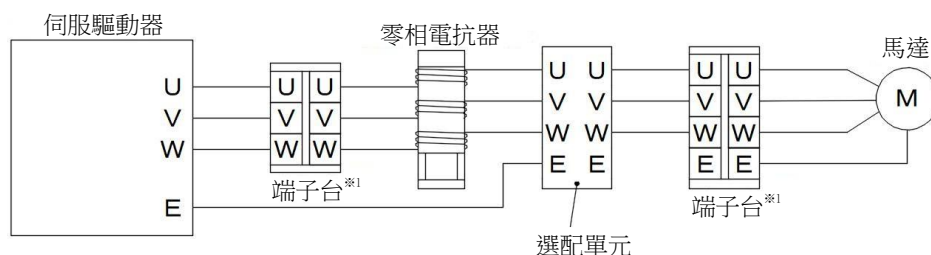
※3 關於電線尺寸與零相電抗器數量以及纏繞圈數的關係，請參照 p.3-123[電線尺寸與零相電抗器數量以及電線纏繞圈數的關係]。

【安裝例 1：電線可以纏繞在○相電抗器上的情形】

- ① 在伺服驅動器附近安裝○相電抗器。○相電抗器的安裝位置會對其效果產生重要影響，請務必注意。
- ② 將伺服驅動器與馬達之間（或伺服驅動器與選配單元之間）的電線（U 相/V 相/W 相）以相同方向、相同纏繞圈數（約 3～5 圈）纏繞在○相電抗器上。此時，若將馬達接地線(E)一起纏繞在○相電抗器上，將無法降低雜訊，請分開配線。

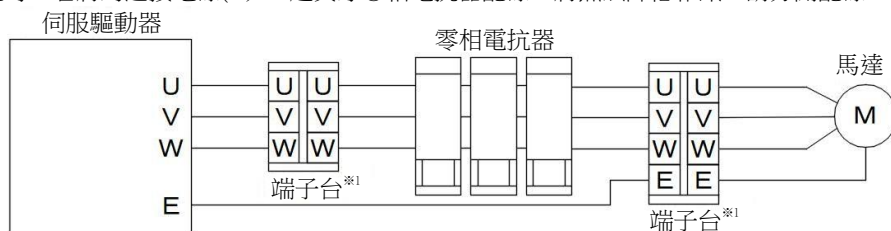


- 伺服驅動器與馬達之間存在選配單元的情形

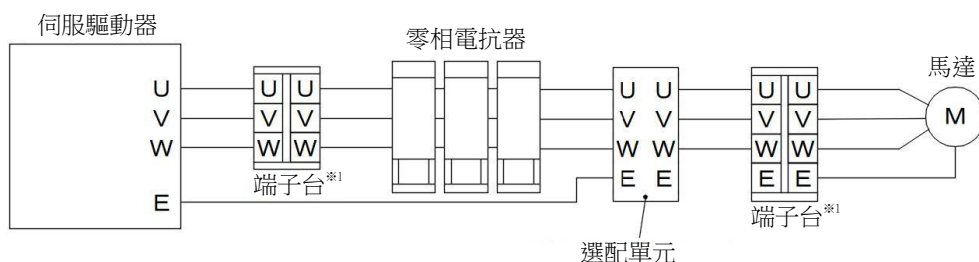


【安裝例 2：電線無法纏繞在○相電抗器上的情形】

- ① 在伺服驅動器附近串聯安裝多個○相電抗器。○相電抗器的安裝位置會對其效果產生重要影響，請務必注意。
- ② 將伺服驅動器與馬達之間（或伺服驅動器與選配單元之間）的電線（U 相/V 相/W 相）不纏繞而是直接貫穿○相電抗器進行配線。此時，若將馬達接地線(E)一起貫穿○相電抗器配線，將無法降低雜訊，請分開配線。



- 伺服驅動器與馬達之間存在選配單元的情形



- ※ 使用多個○相電抗器時，請勿為每一相單獨纏繞使用一個○相電抗器。
這可能導致○相電抗器異常發熱。

※1 端子台請客戶自行準備。

● 電線尺寸與○相電抗器數量以及電線纏繞圈數的關係

以下所示為根據 MLFC 電線(600 V、110°C)尺寸和○相電抗器的內徑計算出的○相電抗器數量以及電線纏繞圈數的參考值。由於所使用的電線直徑和硬度不同，此值僅供參考。

另外，關於馬達的電線尺寸，請參照本章的馬達電力纜線項以及各機種的使用說明書。

○相電抗器	內徑	電線尺寸 AWG (mm ²)			
		18~10 (0.75~5.5)	8~6 (8~14)	4~2 (22~30)	1/0~ (50~)
NCR-XAB4A	39.5 mm	1 個 纏繞 3~5 圈		3~5 個 貫通	
NCR-XAB5A	74.0 mm		1 個 纏繞 3~5 圈		3~5 個 貫通

※ 由於○相電抗器在運轉中會發熱，纏繞在○相電抗器上的電線請使用耐熱溫度 110°C 以上的產品。此外，請勿在○相電抗器周圍放置可能起火或不耐熱的物品。

※ 在得不到雜訊抑制效果時、或○相電抗器的發熱顯著時，請增加使用數量。

※ 在無磁心線性馬達上使用○相電抗器時，請參照下述[連接無磁心線性馬達時的○相電抗器組合]。

● 連接無磁心線性馬達時的○相電抗器組合

僅當同時滿足以下條件①和②時，請參照本項目的數值。

① 使用無磁心線性馬達、伺服羅盤儀時（使用帶有磁心的線性馬達、 τ DISC 時不包括在對象範圍內）

② 使用帶有屏蔽的電力纜線時（使用無屏蔽的電力纜線時不包括在對象範圍內）

請根據伺服驅動器容量及電力纜線長度，按下表選擇○相電抗器的數量及纏繞圈數。

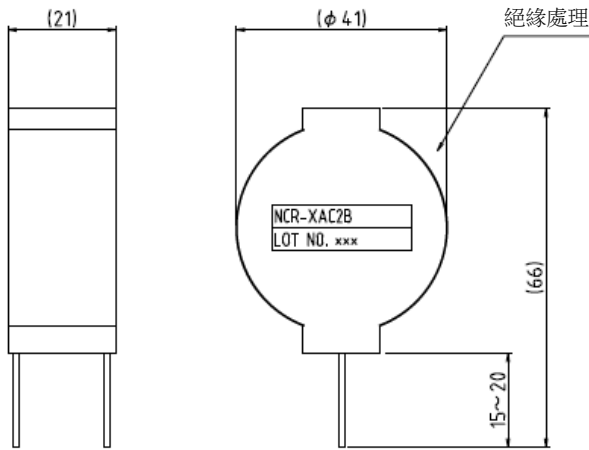
表 3-1 連接無磁心線性馬達時的○相電抗器組合

伺服驅動器容量	載體頻率	電力纜線長	○相電抗器	○相電抗器數量／纏繞圈數
800 W 以下	20 kHz 以下	10m 以下	NCR-XAB4A	1 個／纏繞 5 圈
	10 kHz 以下	超過 10m		1 個／纏繞 8 圈
	11~20 kHz ^{※1}	20m 以下		2 個／各纏繞 8 圈
	10 kHz 以下	超過 20m		1 個／纏繞 8 圈
	11~20 kHz ^{※1}	30m 以下		2 個／各纏繞 8 圈
1.5 kW 以上	10 kHz 以下	30m 以下		1 個／纏繞 5 圈

※ 在得不到雜訊抑制效果時、或○相電抗器的發熱顯著時，請增加使用數量。

※1 載波頻率 11~20 kHz 對應伺服驅動器容量 200W 以下的 VPH-HA 類型以及 VPV-VA(I/O 版)。

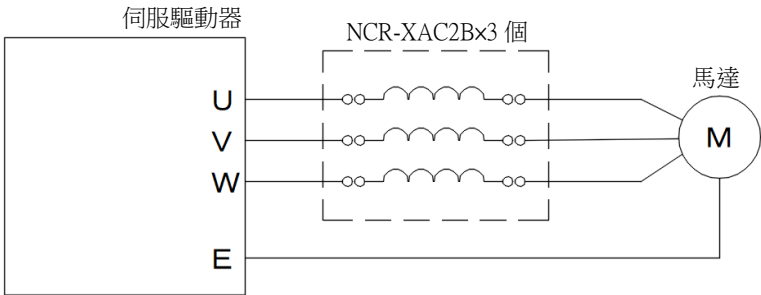
產品型號	產品代碼	額定電流
NCR-XAC2B	0254000081-00	6.0 A _{rms}



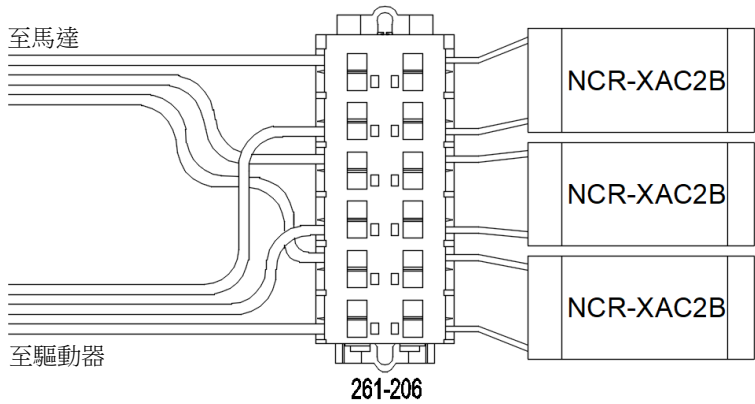
扼流線圈是為了使伺服驅動器產生的雜訊衰減，減輕雜訊對伺服驅動器本身及周邊設備造成的影響而使用。
由於本產品為單個獨立構成，因此每台伺服驅動器需要 3 個(U/V/W 相各 1 個)。
特性等詳情，請向本公司業務代表諮詢。

有關安裝和配線，請參照下述安裝方法及安裝例。

～扼流線圈安裝例～
請盡可能靠近伺服驅動器(電纜長度最短)，並在三相電路的各相中串聯插入扼流線圈。



〔配線例〕端子台：向 WAGO Japan 株式會社 260～262 系列端子台配線



3-5-3-3 DC 電抗器

a) 產品型號/代碼

產品型號	產品代碼	電感[mH]	額定電流[A]	峰值[%]	重量[kg]	損耗[W]
NCR-XABU2A-222	0257001950-00	3.80	11	250	1.3	9.0
NCR-XABU2A-332	0257001940-00	2.60	16	250	2.1	9.6
NCR-XABU2A-752	0252005630-00	1.31	40	200	4.4	14.5
NCR-XABU2A-153	0252005650-00	0.72	75	200	7.2	33.0
NCR-XABU2A-373	0252005680-00	0.30	180	200	17	74.2
NCR-XABU3A-752	0252005690-00	5.23	20	200	4.3	10.0
NCR-XABU3A-113	0252005700-00	3.91	30	200	5.9	15.5
NCR-XABU3A-373	0252005740-00	1.21	90	200	13.5	44.6
NCR-XABU3A-553	0252005750-00	0.72	150	200	21	63.1
NCR-XABU3A-753	0252005760-00	0.59	185	200	22	86.1

損耗為根據適用於電抗器的伺服驅動器的額定容量、額定輸入電壓計算出的概算值。

DC 電抗器在為降低輸入電流的高次諧波中使用。

即使在電源容量為 500kVA 以上的情況下也要進行安裝，以便保護主迴路。

b) 適用的產品型號

請參照以下的產品型號，進行使用。

使用電線直徑，是指 KIV 電線(600 V、60°C)在環境溫度 40°C、空氣中 1 條配線上使用時的電線直徑。

※ 對於 800 W 以下容量的伺服驅動器，請使用「3-5-3-4 AC 電抗器 (輸入側)」。

產品型號	適用伺服驅動器			使用電線直徑		伺服驅動器端子台 (螺絲)
	電源電壓	容量	機種	AWG	(SQ)	
NCR-XABU2A-222	200V	1.5 kW	NCR-H*2152*_*_*_*_* NCR-V*2152*_*_*_*_*	14	(2)	M4
		2.2 kW	NCR-H*2222*_*_*_*_* NCR-V*2222*_*_*_*_*			
NCR-XABU2A-332		3.3 kW	NCR-H*2332*_*_*_*_* NCR-V*2332*_*_*_*_*	12	(3.5)	M4
NCR-XABU2A-752		7.0 kW	NCR-H*2702*_*_*_*_*	8	(8)	M5
NCR-XABU2A-153		15 kW	NCR-H*2153*_*_*_*_*	4	(22)	M5
NCR-XABU2A-373		37 kW	NCR-H*2373*_*_*_*_*	3/0	(80)	M8
NCR-XABU3A-752 ^{※1}	400V	7 kW	NCR-H*3702*_*_*_*_*	12	(3.5)	M5
NCR-XABU3A-113 ^{※2}			NCR-H*3702*_*_*_*_*	10	(5.5)	M5
NCR-XABU3A-373		37 kW	NCR-H*3373*_*_*_*_*	4	(22)	M8
NCR-XABU3A-553		55 kW	NCR-H*3553*_*_*_*_*	1/0	(50)	M8
NCR-XABU3A-753		75 kW	NCR-H*3753*_*_*_*_*	3/0	(80)	M8

※1 NCR-XABU3A-752 係馬達容量在 7.5 kW 以下時的適合品。

※2 NCR-XABU3A-113 係馬達容量為 11 kW 時的適合品。

馬達連接篇

c) 設置 DC 電抗器

這裡就 DC 電抗器的配線進行說明。

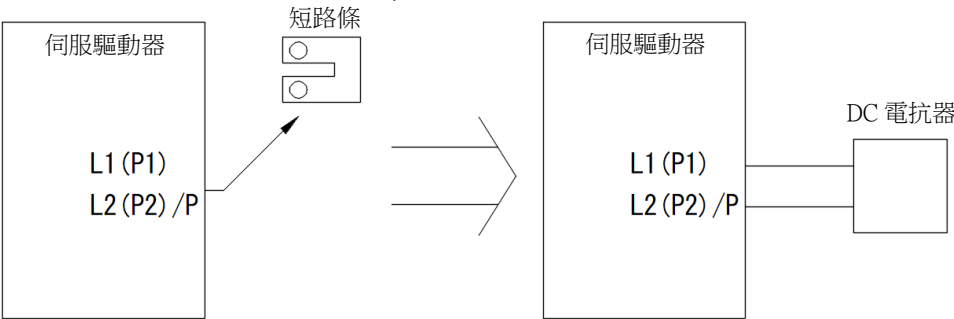
伺服驅動器的 DC 電抗器連接端子(VPH 機種為 L1 與 L2/P 端子，VPV 機種為 P1 與 P2/P 端子)藉由短路條處於短路狀態。請拆除該短路條，並連接 DC 電抗器。

纜線的線徑，請參照上表中的使用電線直徑，並盡可能縮短連接長度。

DC 電抗器沒有極性。

完成配線後，請對要配線的螺絲部分進行絕緣處理（如包覆絕緣套管），以確保安全。

連接 DC 電抗器所用的螺絲不附帶，請客戶自行準備。



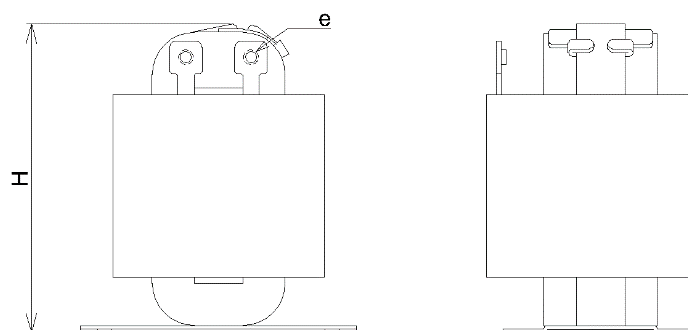
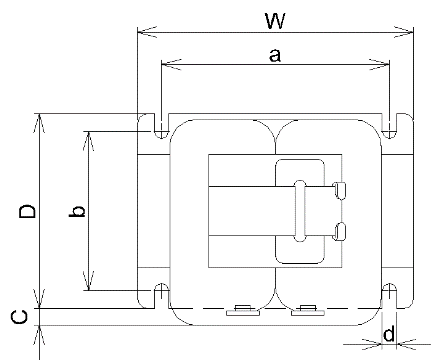
※ 括號內的端子名稱為 VPV 機種對應的名稱。

※ 對於容量在 37kW 以上的 VPH 機種，L2/P 端子名稱變更為 L2。

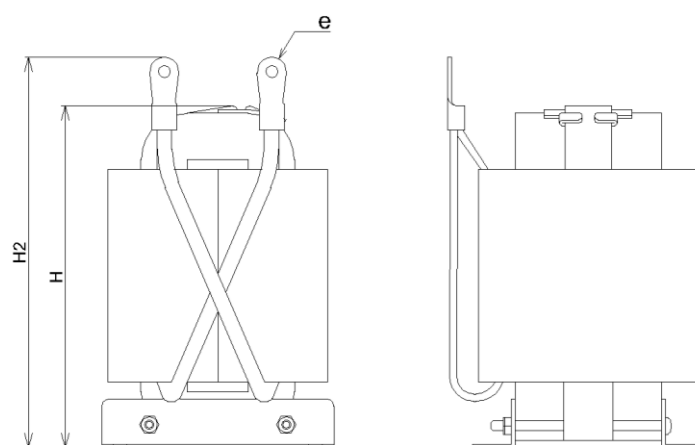
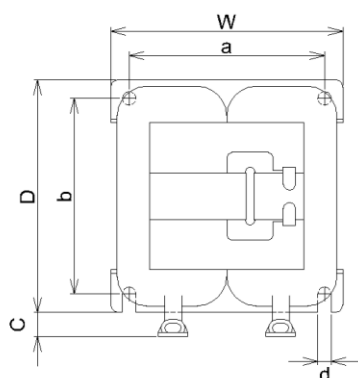
[DC 電抗器配線圖 (VPH 的情形)]

d) DC 電抗器外形
單位 [mm]

產品型號	外形圖	W	D	C	H	H2	a	b (推薦螺距)	d (適合螺絲)	e
NCR-XABU2A-222	A	85	60	(5)	(95)	—	70	49 (50)	4.5 (M4)	M4 分接頭
NCR-XABU2A-332	A	95	70	(5)	(113)	—	80	54 (55)	4.5 (M4)	M5 分接頭
NCR-XABU2A-752	B	95	95	(10)	(140)	(160)	80	80	5.5 (M5)	M5 用 壓接端子
NCR-XABU2A-153	B	125	105	(21)	(150)	(170)	105	80	5.5 (M5)	M6 用 壓接端子
NCR-XABU2A-373	B	155	150	(15)	(195)	(245)	127	126 (127)	6.5 (M6)	M8 用 壓接端子
NCR-XABU3A-752	A	95	95	(5)	(145)	—	80	80	5.5 (M5)	M4 分接頭
NCR-XABU3A-113	A	125	105	(5)	(145)	—	105	80	5.5 (M5)	M5 分接頭
NCR-XABU3A-373	B	155	149	(6)	(190)	(230)	127	125 (127)	6.5 (M6)	M8 用 壓接端子
NCR-XABU3A-553	B	170	150	(10)	(225)	(248)	140	118 (120)	8.5 (M8)	M8 用 壓接端子
NCR-XABU3A-753	B	180	170	—	(225)	(260)	150	142 (145)	9 (M8)	M8 用 壓接端子



DC 電抗器外形圖類型 A



DC 電抗器外形圖類型 B

馬達連接篇

3-5-3-4 AC 電抗器 (輸入側)

由於 800 W 以下容量的伺服驅動器沒有 DC 電抗器的連接端子，因此我們提供了 AC 電抗器。

a) 產品型號/代碼

三相 AC 電源

產品型號	馬達容量[W]	產品代碼	電感[mH]	額定電流[A]	峰值[%]	重量[kg]	損耗[W]
NCR-XABT2A-801	800	0252006680-00	2.95	4	300	0.9	7.2

單相 AC 電源

產品型號	馬達容量[W]	產品代碼	電感[mH]	額定電流[A]	峰值[%]	重量[kg]	損耗[W]
NCR-XABT2A-801	500	0252006680-00	2.95	4	300	0.9	8.2
NCR-XABT2A-152	800 ^{*1}	0252006690-00	1.57	7.5	300	1.7	10.7

損耗為根據適用於電抗器的馬達容量及額定輸入電壓計算出的概算值。
AC 電抗器在為降低輸入電流的高次諧波中使用。
即使在電源容量為 500kVA 以上的情況下也要進行安裝，以便保護主迴路。

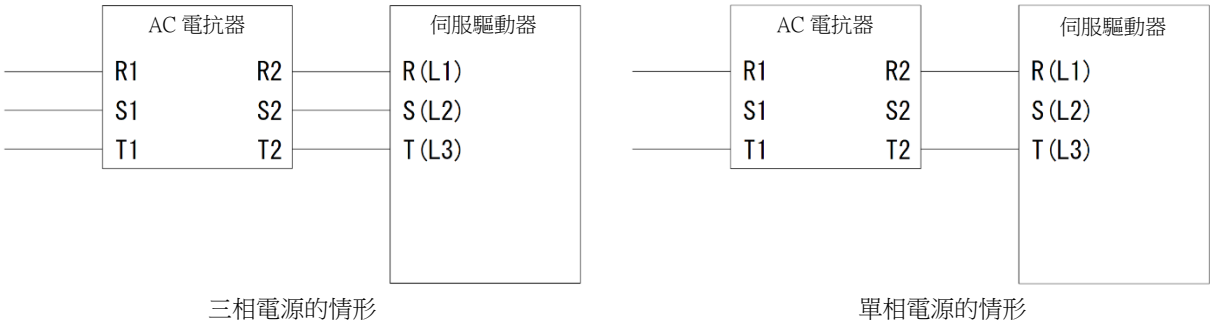
b) 適用的產品型號

請參照以下的產品型號，進行使用。
使用電線直徑是指 KIV 電線(600 V、60℃)在環境溫度 40℃、空氣中 3 條配線條件下使用時的電線直徑。

產品型號	適用伺服驅動器	使用電線直徑	配線端子 (螺絲)
NCR-XABT2A-801	容量 800 W 以下的伺服驅動器	適用伺服驅動器的 AC 輸入 (RST) 電源配線直徑	M4
NCR-XABT2A-152			

c) 設置 AC 電抗器

這裡就 AC 電抗器的配線進行說明。
纜線的線徑，請參照上表中的使用電線直徑，並盡可能縮短連接長度。
各電抗器的特性相同。從維護性和安全性的角度出發，推薦按下圖所示的方式進行配線。
完成配線後，請對要配線的螺絲部分進行絕緣處理（如包覆絕緣套管），以確保安全。
連接 AC 電抗器所用的螺絲不附帶，請客戶自行準備。



AC 電抗器

R1

S1

T1

R2

S2

T2

伺服驅動器

R (L1)

S (L2)

T (L3)

單相電源的情形

※ 括號內的端子名稱為 VPV 機種對應的名稱。

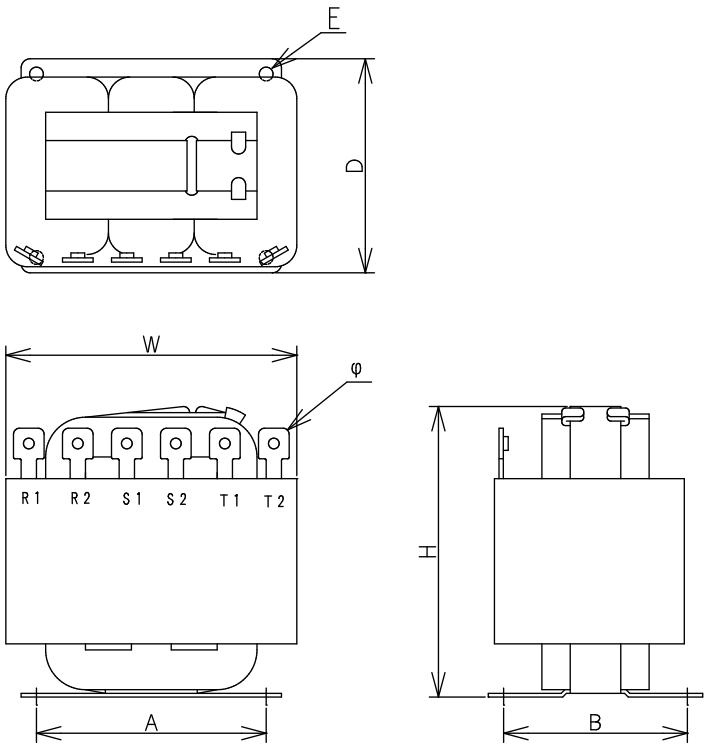
※1 係在單相 AC 電源條件下、當馬達負載容量超過 500W 時所使用的電抗器。

d) AC 電抗器外形

單位 [mm]

產品型號	W	D	H	A	B	E (適合螺絲)	Φ
NCR-XABT2A-801	(85)	60	(75)	70	49	4.5 (M4)	M4 分接頭
NCR-XABT2A-152	(95)	70	(95)	75	60	4.5 (M4)	M4 分接頭

外形圖



3-5-3-5 三相 AC 電抗器 (伺服驅動器輸出與馬達之間)

產品型號	產品代碼	電感	重量
NCR-XABAA-752/113	0254001730-00	0.12 mH	1.8 kg
NCR-XABKA-373	0255002580-00	0.10 mH	19 kg
NCR-XABKA-553	0255002720-00	0.08 mH	23 kg
NCR-XABKA-114	0255003570-00	0.08 mH	47 kg

三相 AC 電抗器在 AC400 V 規格的伺服驅動器上令馬達動作時使用。

透過使用三相 AC 電抗器，來抑制回生動作時等中產生的突波電壓，並透過對馬達施加馬達的耐電壓以上的突波電壓來防止馬達破損。

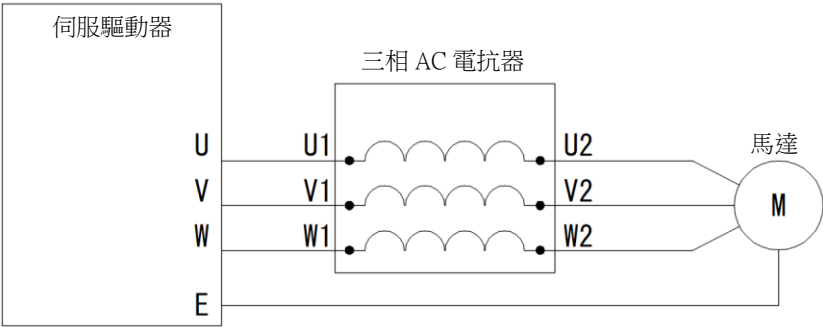
特別是在伺服驅動器與馬達間的動力纜線超過 10m，且連續頻繁地進行回生動作時(例：電梯、立體倉庫等讓物體上下移動的用途等情形)需要此電抗器。

此外，透過該設置，還可有效減輕從馬達電力纜線產生的雜訊。

- a) 適用的產品型號
- 請參照下表選擇並使用相應產品。
- 電抗器表面印刷有 SW-*****、電感及電流值。

產品型號	適用伺服驅動器		馬達額定電流 (自然空冷用)
	容量	機種	
NCR-XABAA-752/113	7 kW	NCR-H*3702*_*-***	24 A 以下
NCR-XABKA-373	37 kW	NCR-H*3373*_*-***	90 A 以下
NCR-XABKA-553			135 A 以下
NCR-XABKA-114	75 kW	NCR-H*3753*_*-***	250 A 以下

- b) 安裝三相 AC 電抗器
- 這裡就三相 AC 電抗器的配線進行說明。
- 線徑請參照本章的馬達電力纜線項及各機種的使用說明書。
- 儘管三相抗器各相的特性相同，但為便於後續確認配線，建議按照絲印標識進行配線。
- 出於安全考慮，建議將三相 AC 電抗器安裝在伺服驅動器附近或控制盤內。
- 三相 AC 電抗器的鐵芯部分會因馬達動作而變熱，安裝時請確保配線不會接觸到鐵芯。
- 配線完成後，請對端子的連接和絕緣狀態進行充分確認。
- 連接 AC 電抗器所用的螺絲不附帶，請客戶自行準備。

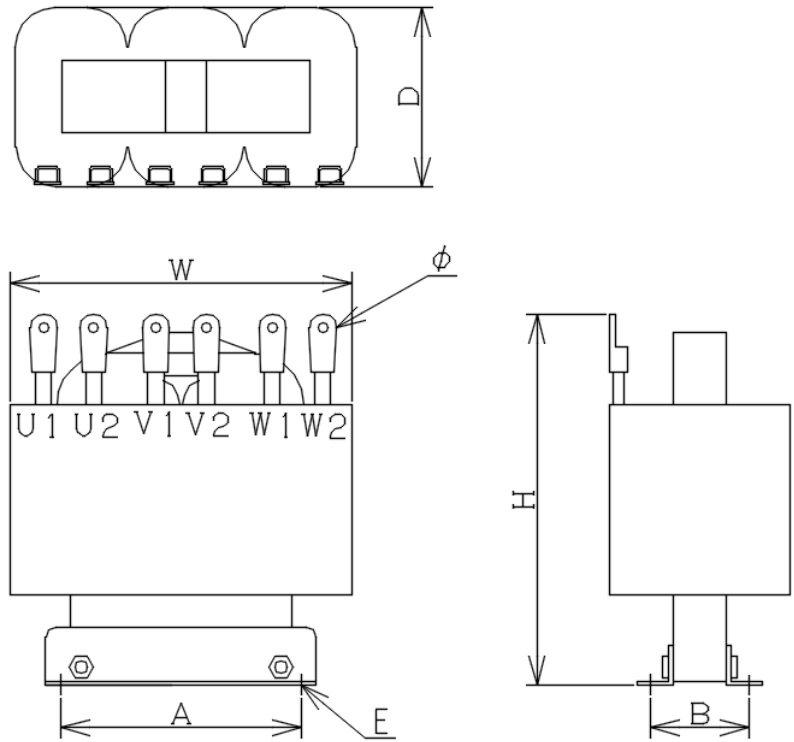


三相 AC 電抗器配線圖

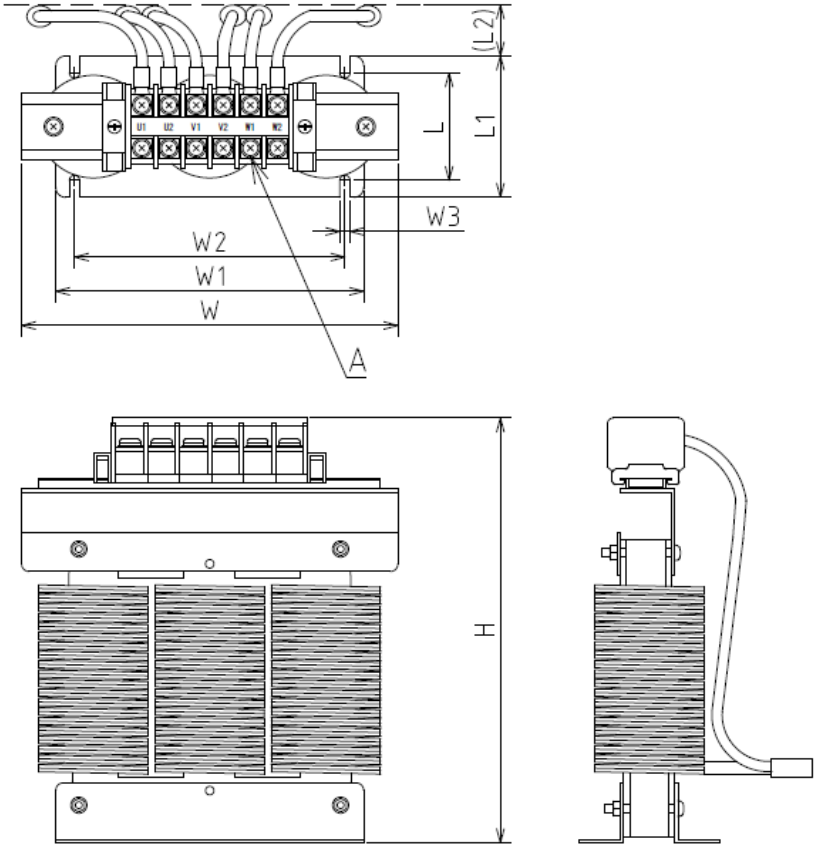
c) 三相 AC 電抗器外形

產品型號	外形圖	W	D	H	A	B (推薦螺距)	E	Φ
NCR-XABAA-752/113	A	(90)	70	(110)	75	60	4.5	M5 用 壓接端子

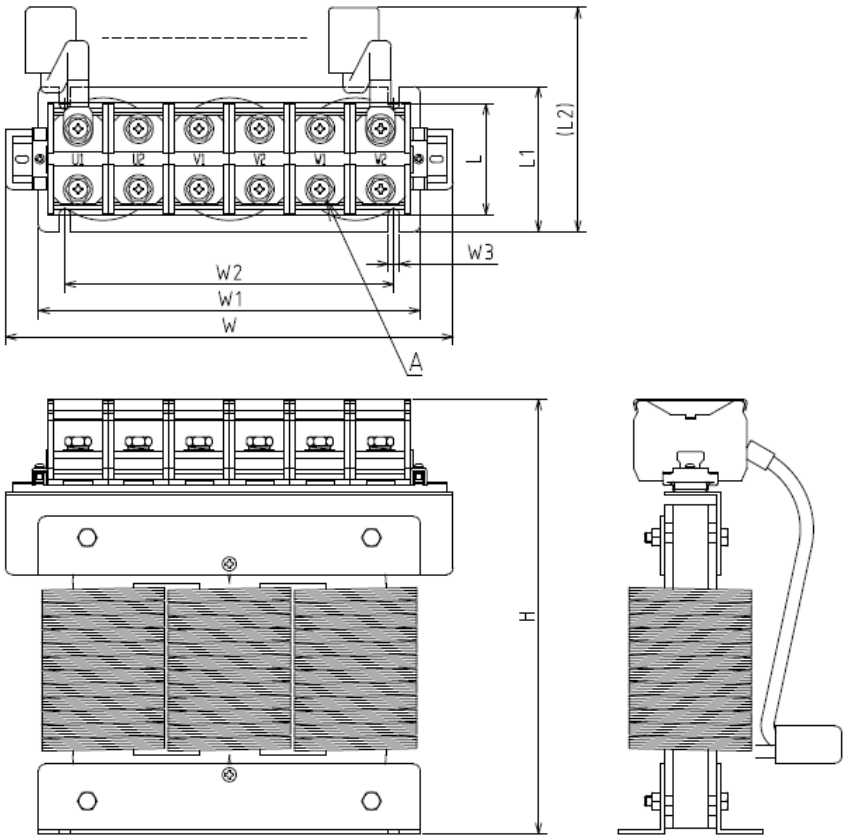
產品型號	外形圖	H	W	W1	W2	W3	L (推薦螺距)	L1	L2	A
NCR-XABKA-373	B	(310)	300	264	240	6.5	74 (75)	95	(60)	M10
NCR-XABKA-553	C	(330)	340	290	250	8.5	84 (86)	110	(170)	M10
NCR-XABKA-114	C	(360)	392	390	340	8.5	108 (110)	140	(220)	M10



三相 AC 電抗器外形圖類型 A



三相 AC 電抗器外形圖類型 B

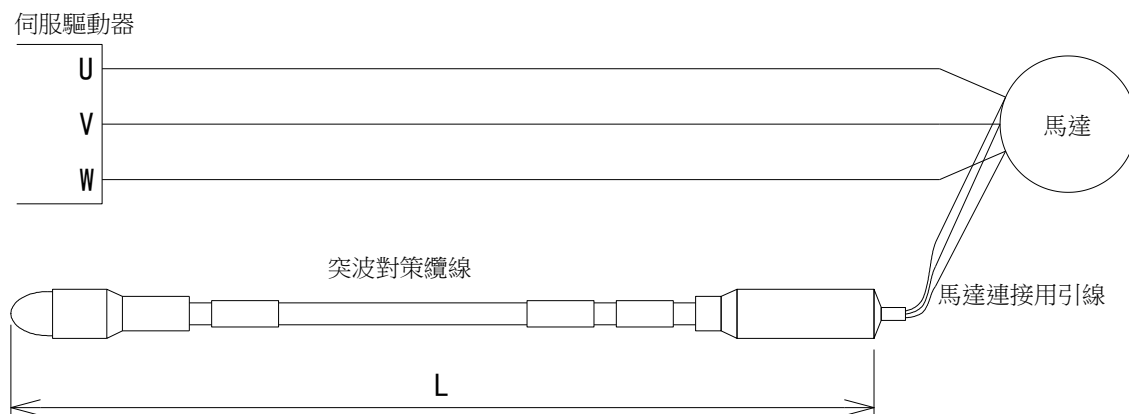


三相 AC 電抗器外形圖類型 C

3-5-3-6 突波對策纜線

突波對策纜線具有與三相 AC 電抗器相同的效果。

請根據客戶自身的安裝條件（如控制盤內無法確保安裝三相 AC 電抗器的空間等情況）進行選定。



適合馬達	τ iD 輓
・用途 ・精加工外徑	固定用 加工部最大外徑約 22 mm、纜線部外徑標準 9.9 mm

產品型號	產品代碼	纜線長
NCR-XBH1A-150	0256003530-00	15m
NCR-XBH1A-160	0256003540-00	16m
NCR-XBH1A-170	0256003550-00	17m
NCR-XBH1A-180	0256003560-00	18m
NCR-XBH1A-190	0256003570-00	19m
NCR-XBH1A-200	0256003580-00	20m
NCR-XBH1A-210	0256003590-00	21m
NCR-XBH1A-220	0256003600-00	22m
NCR-XBH1A-230	0256003610-00	23m
NCR-XBH1A-240	0256003620-00	24m
NCR-XBH1A-250	0256003630-00	25m
NCR-XBH1A-260	0256003640-00	26m
NCR-XBH1A-270	0256003650-00	27m
NCR-XBH1A-280	0256003660-00	28m
NCR-XBH1A-290	0256003670-00	29m
NCR-XBH1A-300	0256003680-00	30m

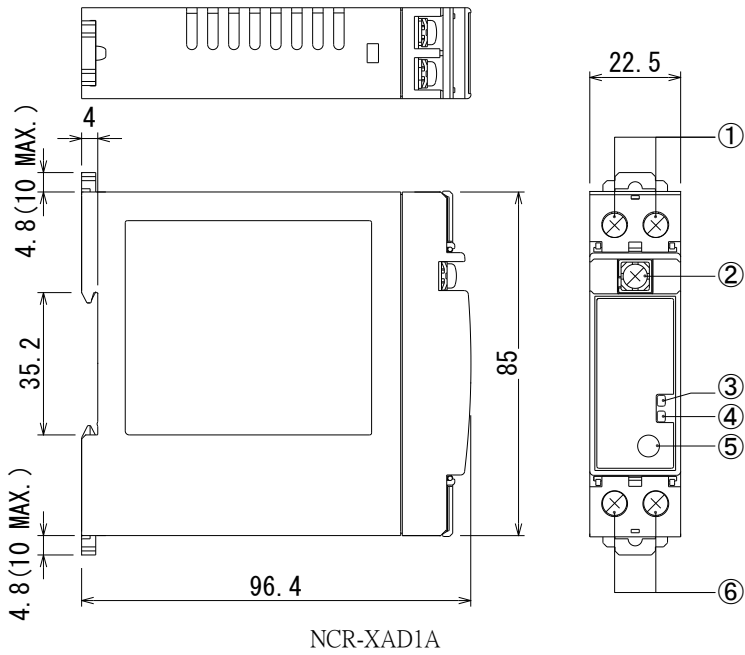
產品型號	產品代碼	纜線長
NCR-XBH1A-310	0256003690-00	31m
NCR-XBH1A-320	0256003700-00	32m
NCR-XBH1A-330	0256003710-00	33m
NCR-XBH1A-340	0256003720-00	34m
NCR-XBH1A-350	0256003730-00	35m
NCR-XBH1A-360	0256003740-00	36m
NCR-XBH1A-370	0256003750-00	37m
NCR-XBH1A-380	0256003760-00	38m
NCR-XBH1A-390	0256003770-00	39m
NCR-XBH1A-400	0256003780-00	40m
NCR-XBH1A-410	0256003790-00	41m
NCR-XBH1A-420	0256003800-00	42m
NCR-XBH1A-430	0256003810-00	43m
NCR-XBH1A-440	0256003820-00	44m
NCR-XBH1A-450	0256003830-00	45m
NCR-XBH1A-460	0256003840-00	46m
NCR-XBH1A-470	0256003850-00	47m
NCR-XBH1A-480	0256003860-00	48m
NCR-XBH1A-490	0256003870-00	49m
NCR-XBH1A-500	0256003880-00	50m

- ・ NCR-XBH1A-*** 為沖電線社製的 eco 突波 F (纜線型)。尺寸和特性等詳情，請參照沖電線社的產品目錄數據。
- ・ 請使用與電力纜線相同或更長的長度進行敷設。
- ・ 該纜線採用單端剝線規格，請壓接與所用馬達端子相匹配的壓接端子後使用。
※請客戶不要進行除此以外的加工。
- ・ 馬達連接用引線為 AWG20 (0.5sq)。
- ・ 請將馬達連接用引線與電力纜線一起連接至 U、V、W。
(沒有指定 3 根馬達連接用引線的連接。)
- ・ 敷設時務必在纜線完全拉直的狀態下使用。
若以纏繞狀態敷設，恐會因過熱引發火災或短路事故。

3-5-4 外部電源單元 Ⓐ

外部電源單元 NCR-XAD1A 用於 DC+5V 的外部電源規格編碼器纜線。

產品型號	產品代碼	歐姆龍型號
NCR-XAD1A	0255000280-00	S8VS-01505



①	交流輸入端子 (L)、(N)
②	PE (保護接地) 端子
③	輸出顯示燈(DC ON：綠色)
④	不足電壓顯示燈(DC LOW：紅色)
⑤	輸出電壓微調器 (V.ADJ)
⑥	直流輸出端子 (-V)、(+V)

NCR-XAD1A 是歐姆龍公司製的電源單元。
規格、特性等詳情，請參照歐姆龍公司的產品目錄數據。

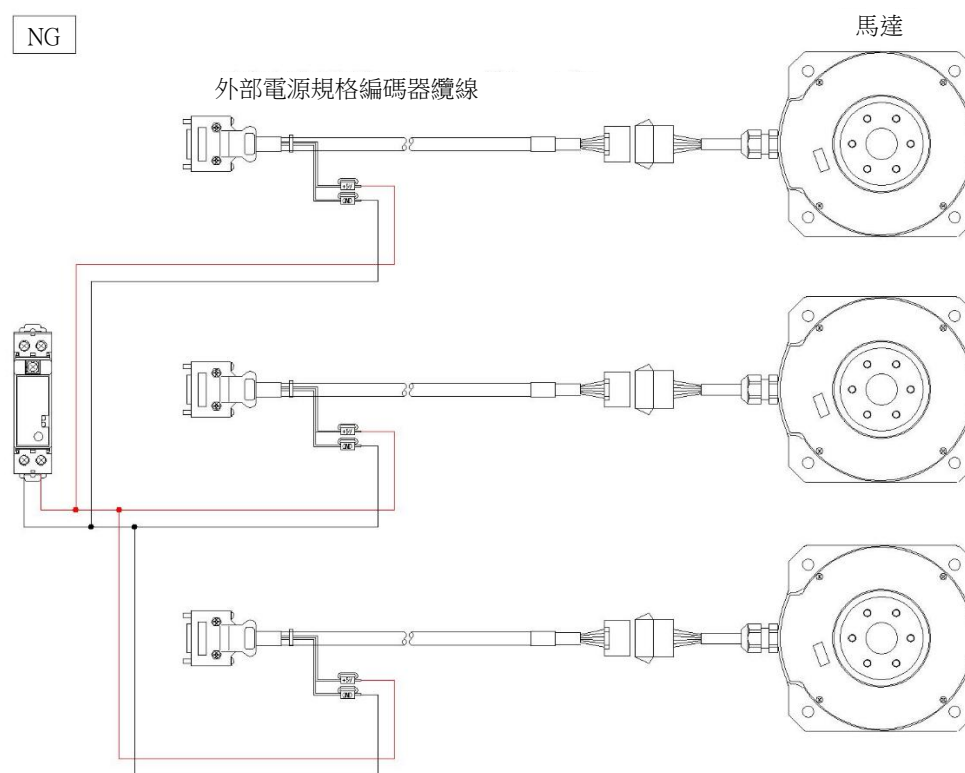
外部電源使用注意事項

對於多台馬達從外部向編碼器供給電源時，請勿對外部電源進行並聯連接。

並聯連接時，各軸的內部 GND 將會成為通用，可能導致抗雜訊能力下降。

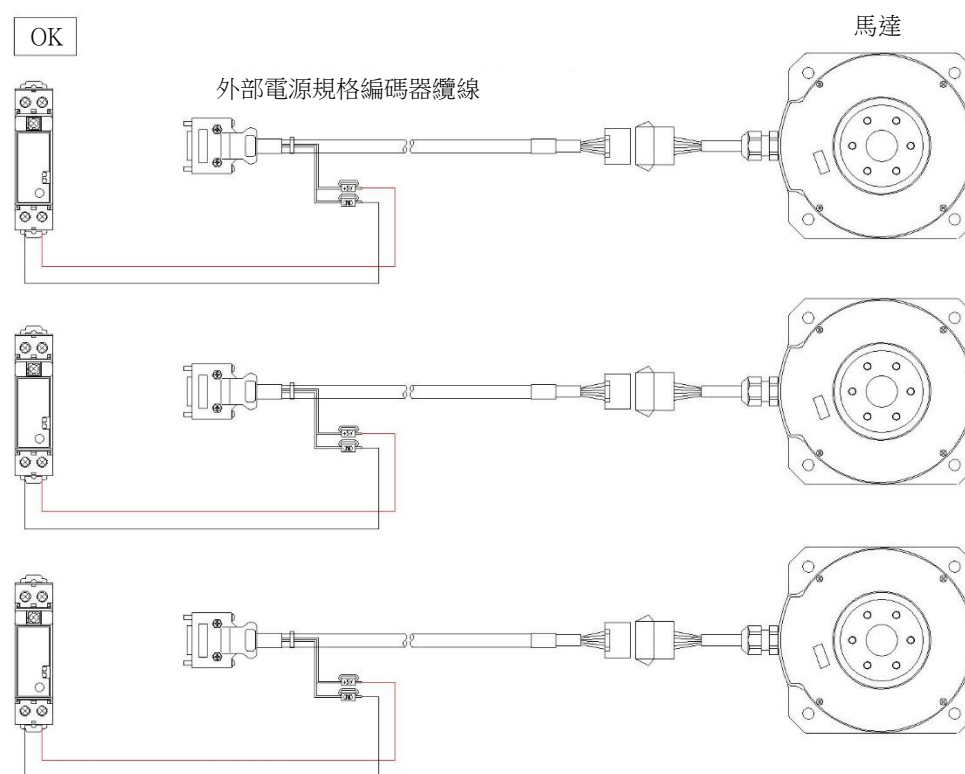
請務必提供與需要外部電源的馬達台數相同數量的外部電源，並對一台馬達連接一個外部電源使用。

NG



不適當的安裝例

OK



適當的安裝例

第4章 I/O 連接篇

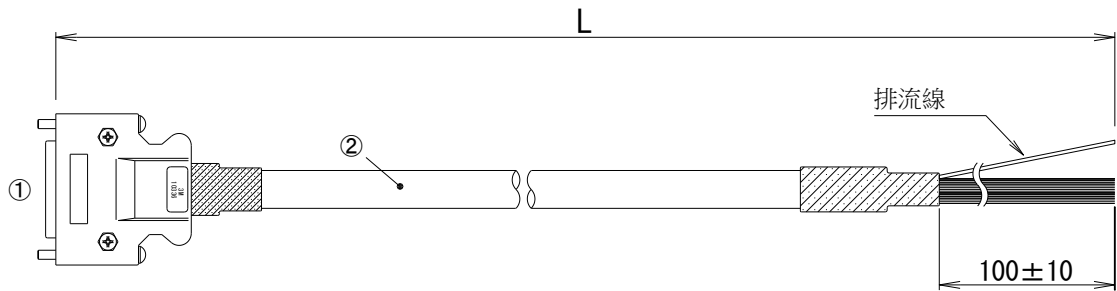
4-1	標準 I/O 纜線 VCIC 系列.....	4-2
4-2	標準 I/O 端子台纜線 VCTC 系列.....	4-3
4-3	I/O 端子台單元.....	4-4
4-3-1	ZTB-401/NCR-XABND3A 信號表.....	4-7
4-4	標準 I/O 連接器套件.....	4-8
4-5	對應網路的 I/O 纜線.....	4-9
4-5-1	NCR-XBANA-010~030.....	4-9
4-5-2	NCR-XBARA-010~030.....	4-10
4-6	對應網路的 I/O 連接器套件.....	4-11
4-6-1	NCR-XBDYA.....	4-11
4-6-2	ZCK-COM.....	4-11

I/O 連接篇

4-1 標準 I/O 纜線 VCIC 系列



VCIC 系列是用來與伺服驅動器的控制輸入輸出連接器（CN1）相連，並進行各信號輸入輸出的纜線。



產品型號	產品代碼	纜線長 L〔mm〕
NCR-XBA1A-010	0253007070-00	1000±30
NCR-XBA1A-020	0253007080-00	2000±30
NCR-XBA1A-030	0253007090-00	3000±30

構成部件			型號	廠商
①	連接器	插頭	I0136-6000EL	3M
		蓋罩	I0336-52A0-008	3M
②	雙絞屏蔽纜線：AWG28×18P			---

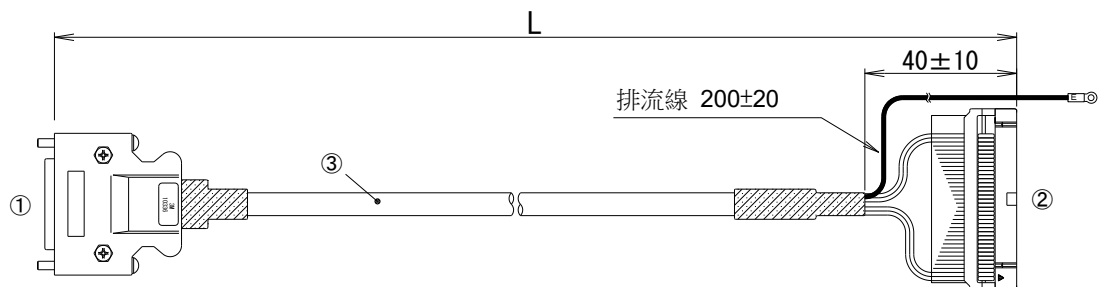
信 號 表

信號名	①針腳編號	配 線 色		信號名	①針腳編號	配 線 色	
TQH	1	橙色	紅點 1	INH	19	粉紅色	紅點 2
GND	2	橙色	黑點 1	GND	20	粉紅色	黑點 2
EM*	3	灰色	紅點 1	GND	21	橙色	紅點 3
EM	4	灰色	黑點 1	NC	22	---	
EB*	5	白色	紅點 1	RC*	23	灰色	紅點 3
EB	6	白色	黑點 1	RC	24	灰色	黑點 3
EA*	7	黃色	紅點 1	FC*	25	白色	紅點 3
EA	8	黃色	黑點 1	FC	26	白色	黑點 3
GND	9	粉紅色	紅點 1	GND	27	橙色	黑點 2
保留	10	粉紅色	黑點 1	NC	28	---	
保留	11	橙色	紅點 2	DI8	29	黃色	紅點 3
NC	12	---		DI7	30	黃色	黑點 3
COM	13	灰色	紅點 2	DI6	31	粉紅色	紅點 3
DO4	14	白色	紅點 2	DI5	32	粉紅色	黑點 3
DO3	15	白色	黑點 2	DI4	33	橙色	紅點 4
DO2	16	黃色	紅點 2	DI3	34	橙色	黑點 4
DO1	17	黃色	黑點 2	DI2	35	灰色	紅點 4
+24V	18	灰色	黑點 2	DI1	36	灰色	黑點 4
				FG(接地)	金屬配件	排流線（0.5SQ,綠色）	

※ 請對不使用的線進行絕緣處理。

4-2 標準 I/O 端子台纜線 VCTC 系列 (HA) (VA)

VCTC 系列是用來連接伺服驅動器的控制輸入輸出用連接器 (CN1) 與 I/O 端子台單元 (ZTB-401 或 NCR-XABND3A) 的專用纜線。



產品型號	產品代碼	纜線長 L [mm]
NCR-XBA2A-010	0253007100-00	1000±30
NCR-XBA2A-020	0253007110-00	2000±30
NCR-XBA2A-030	0253007120-00	3000±30

構成部件			型號	廠商
①	連接器	插頭	10136-6000EL	3M
		蓋罩	10336-52A0-008	3M
②	連接器	插口	XG4M-4030	OMRON
		應變消除	XG4T-4004	OMRON
		或者		
		插口+應變消除	FL40A2F0	沖電線
	壓接端子：R1.25-4		---	
③	雙絞屏蔽纜線：AWG28×18P		---	

信號表

信號名	①針腳編號	②針腳編號	信號名	①針腳編號	②針腳編號
TQH	1	1	GND	21	23
GND	2	2	NC	22	24
EM*	3	3	RC*	23	25
EM	4	4	RC	24	26
EB*	5	5	FC*	25	27
EB	6	6	FC	26	28
EA*	7	7	GND	27	12
EA	8	8	NC	28	14
GND	9	9	DI8	29	29
保留	10	10	DI7	30	30
保留	11	11	DI6	31	31
NC	12	13	DI5	32	32
COM	13	15	DI4	33	33
DO4	14	17	DI3	34	34
DO3	15	18	DI2	35	35
DO2	16	19	DI1	36	36
DO1	17	20	————	————	37
+24V	18	16	————	————	38
INH	19	21	————	————	39
GND	20	22	————	————	40
			FG(接地)	金屬配件	排流線 (1.25SQ,綠色)

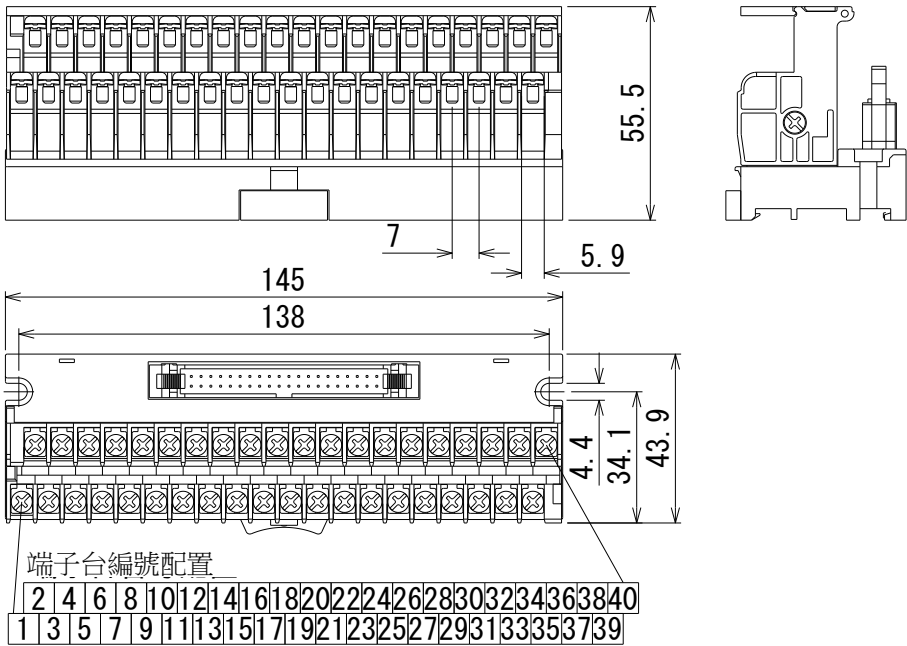
※ 務必要使得棒線 (——) 與「NC」及「保留」的端子(J1-10,11,13,14,24,37~40)處於未連接狀態。



I/O 端子台單元是將輸入輸出連接器轉換為端子台的單元。
連接伺服驅動器需要使用專用纜線。
端子台單元上提供有螺釘式和罩夾式（節省空間類型）這兩種方式的接線方法。
連接各專用纜線時的端子台的信號表記載在下頁以後，在使用時可供參照。

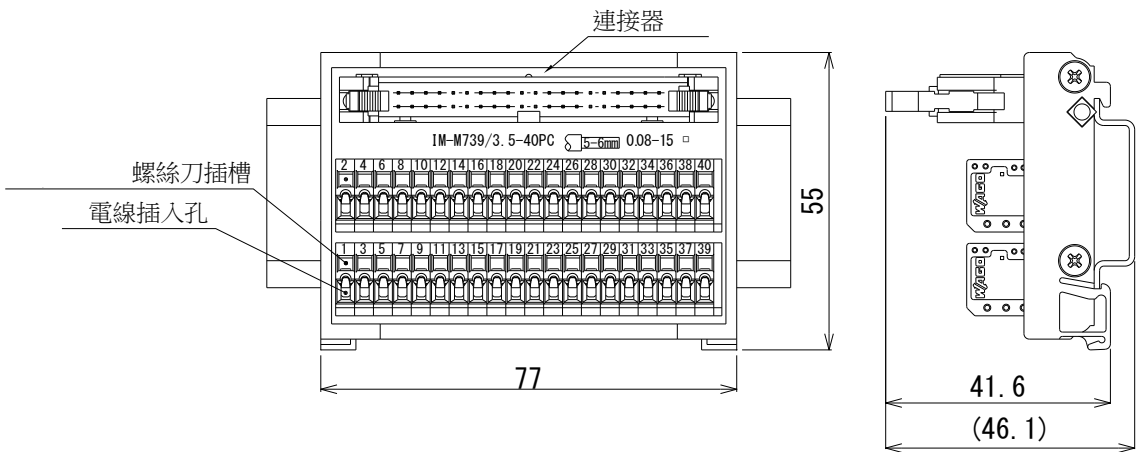
● 螺釘式端子台

產品型號	產品代碼	端子數	端子尺寸
ZTB-401	0252002880-00	40 極	M3



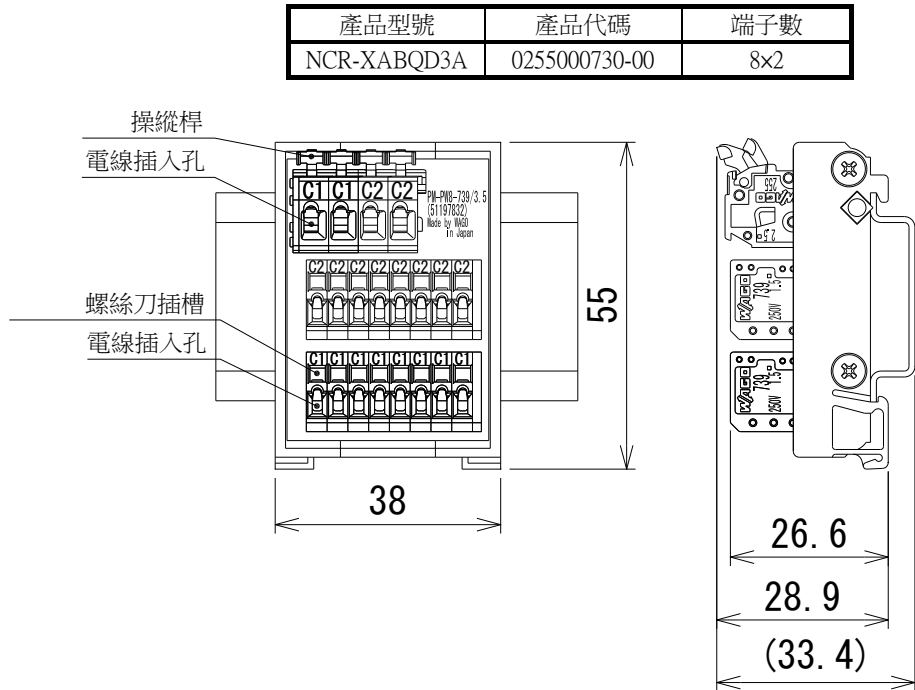
● 節省空間類型 罩夾式端子台

產品型號	產品代碼	端子數
NCR-XABND3A	0255000710-00	40 極



※ 上圖（ ）內的數值為安裝 DIN35 導軌時的尺寸值。

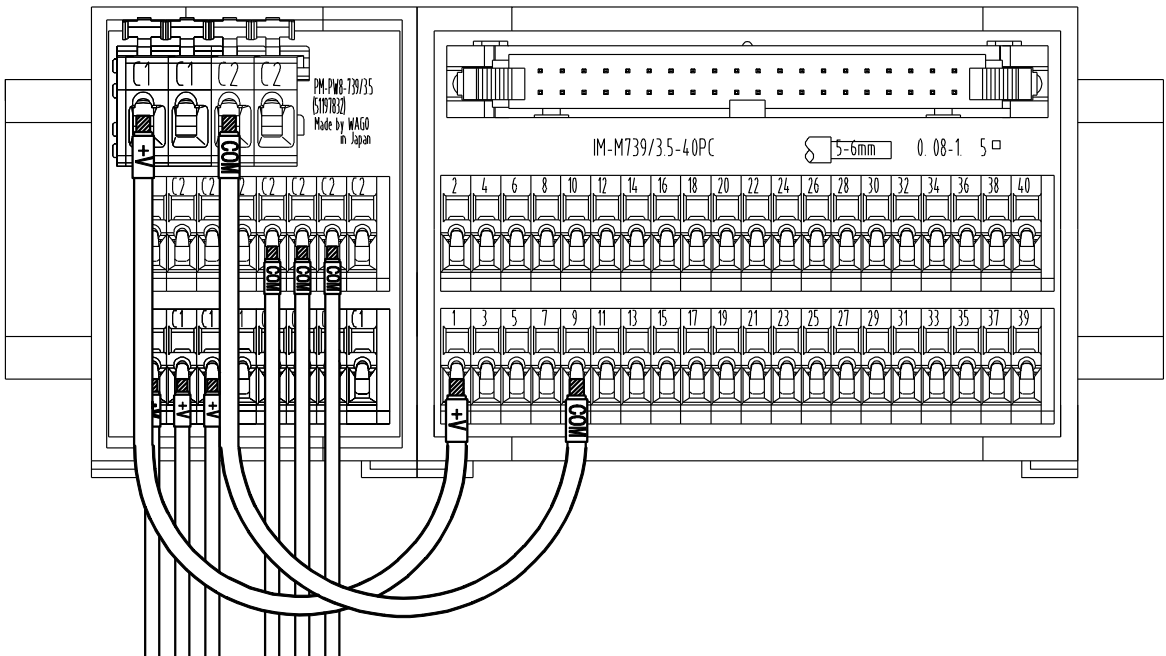
- 節省空間類型 罩夾式端子台（共用端子台）
本產品適用於需要在 1 個端子中插入 2 根以上纜線的情形。



※ 上圖（ ）內的數值為安裝 DIN35 導軌時的尺寸值。

【節省空間型 罩夾式端子台（共用端子台）配線例】

下面列出將「+V」連接至「C1」端子，將「COM」連接至「C2」的例子。



I/O 連接篇

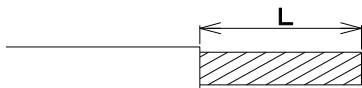
節省空間類型 罩夾式端子台接線作業方法

1. 使用工具

產品名稱	產品型號	產品代碼
操作螺絲刀（罩夾式 I/O 端子台單元用）	NCR-XABRD0A	0255000740-00

※ 作業時請務必使用適當尺寸、形狀的操作螺絲刀。

2. 剝線

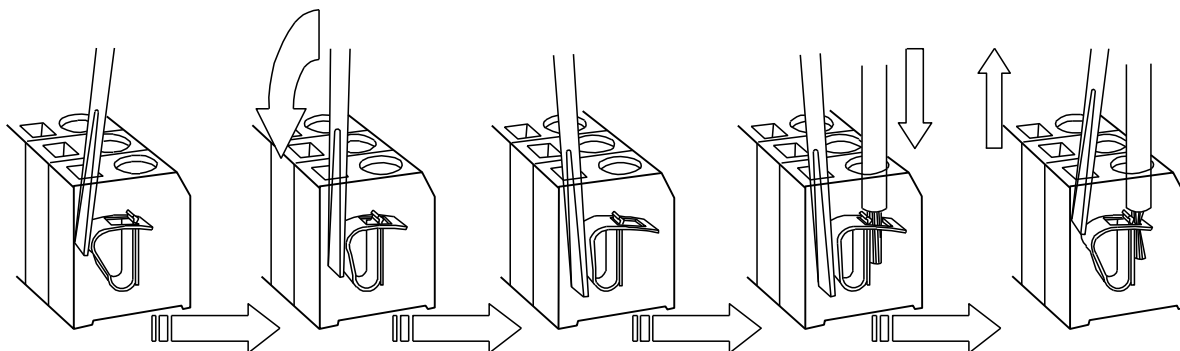


剝線長度（L）要設定在下述範圍內。

端子台種類	剝線長度 L	電線尺寸
3.5 mm 螺距端子台	5~6 mm	0.08~1.25SQ (AWG28~16)
帶有操縱桿的 5 mm 螺距端子台	5~6 mm	0.08~2SQ (AWG28~14)

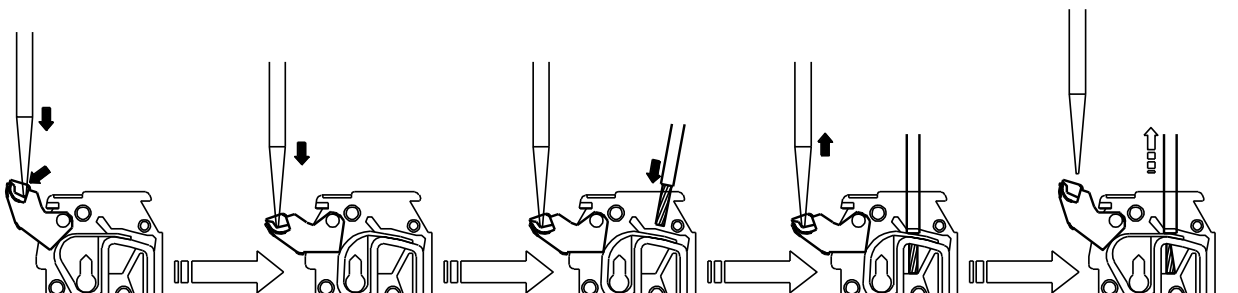
※ 線材上如有線束散離、彎曲時請予以修正。

3. 接線作業 3.5 mm 螺距端子台



- ① 將操作螺絲刀插入操作孔內，打開彈簧。
如上圖所示，讓螺絲刀斜向抵靠後，一下子插入進去就可順暢地打開。
- ② 請插入電線至其前端慢慢地碰到連接孔的位置。
細徑的電線要注意避免因壓入過量而造成包覆咬入。
- ③ 如果移除螺絲刀，電線就會被彈簧夾住。
- ④ 請輕輕地拉電線，確認是否已切實接線。

4. 接線作業 帶有操縱桿的 5 mm 螺距端子台



- ① 將螺絲刀放在操縱桿的狹縫處。
- ② 按壓到操縱桿碰到外殼為止。如果螺絲刀的刀尖沒有恰到好處地碰到操縱桿的中心附近，就有可能導致操縱桿破損。
操作時，不是按壓操縱桿的端邊，而是要按壓中心附近。
此外，一旦操縱桿達到與外殼相碰的位置，就不要再按壓。
如果施加過猛的外力，就有可能導致操縱桿破損。
- ③ 將已正確剝皮的電線插入電線口。
- ④ 在將電線插入到碰到內側後，請在按住電線的狀態下放緩按壓螺絲刀的力度。
- ⑤ 請輕輕地拉電線，確認是否已切實接線。

4-3-1 ZTB-401/NCR-XABND3A 信號表

端子 編號	信號記號	信 號 名 稱	端子 編號	信號記號	信 號 名 稱
1	TQH	轉矩指令 ^{※1}	21	INH	速度指令 ^{※1}
2	GND	內部控制電源共用	22	GND	內部控制電源共用
3	EM*	編碼器脈衝標記輸出(負極)	23	GND	內部控制電源共用
4	EM	編碼器脈衝標記輸出(正極)	24	NC	未連接(已保留)
5	EB*	編碼器脈衝 B 相輸出(負極)	25	RC*	反向脈衝列指令(負極)
6	EB	編碼器脈衝 B 相輸出(正極)	26	RC	反向脈衝列指令(正極)
7	EA*	編碼器脈衝 A 相輸出(負極)	27	FC*	正向脈衝列指令(負極)
8	EA	編碼器脈衝 A 相輸出(正極)	28	FC	正向脈衝列指令(正極)
9	GND	內部控制電源共用	29	DI8	外部輸入 8(MD2)
10	NC	未連接(已保留)	30	DI7	外部輸入 7(MD1)
11	NC	未連接(已保留)	31	DI6	外部輸入 6(SS2)
12	GND	內部控制電源共用	32	DI5	外部輸入 5(SS1)
13	NC	未連接(已保留)	33	DI4	外部輸入 4(CIH)
14	NC	未連接(已保留)	34	DI3	外部輸入 3(DR)
15	COM	外部電源－共用	35	DI2	外部輸入 2(SON)
16	+24V	外部電源＋共用	36	DI1	外部輸入 1(RST)
17	DO4	外部輸出 4(PN1)	37	——	——
18	DO3	外部輸出 3(WNG)	38	——	——
19	DO2	外部輸出 2(ALM*)	39	——	——
20	DO1	外部輸出 1(RDY)	40	——	——

※ 信號符號右端的「*」表示該信號為負邏輯信號。符號的右端無「*」的信號為正邏輯信號。

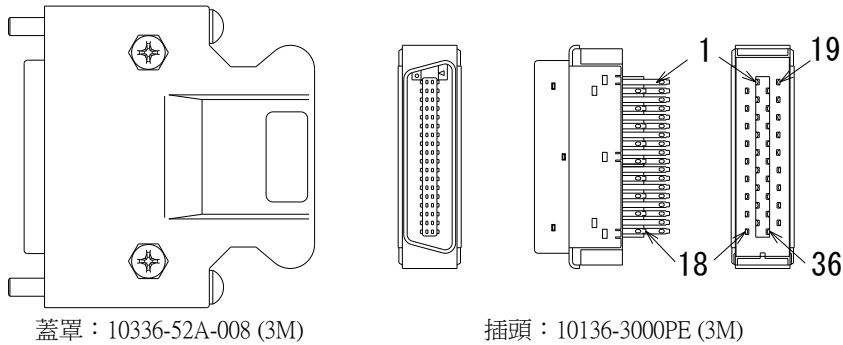
※ DO1~4、DI1~8 的 () 內為參數初始值。

※ 務必要使得棒線 (——) 與 NC 的端子 (10,11,13,14,24,37~40) 處於未連接狀態。

※1 在 VPH 及 VPV 裝置中，類比輸入 (TQH、INH) 屬於選配。

CSZ-INF 是用來連接至 VPH-HA、VPH-VA 系列（I/O 版）主體的控制輸入輸出用連接器（CN1）的連接器套件。

產品型號	產品代碼
CSZ-INF	0251008250-00



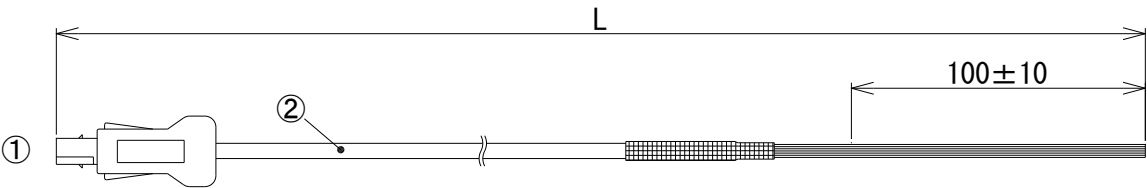
CSZ-INF 是 3M 公司的半螺距連接器（MDR）的 36 針連接器與蓋罩的組件。
詳細尺寸等，請參照 3M 公司的產品目錄數據。

要連接的信號的針腳配置，請參照伺服驅動器主體的輸入輸出信號一覽或本說明書的 [4-1 標準 I/O 纜線 VCIC 系列](#)。

4-5 對應網路的 I/O 纜線

4-5-1 NCR-XBANA-010～030 (HB) (HD) (HE) (VD)

NCR-XBANA-＊＊0 是用來與 HB 系列（SSCNETⅢ/H 版）、HD 系列（EtherCAT 版）、HE 系列（MECHATROLINK-Ⅲ版）的 VPH 裝置、以及 VD 系列（EtherCAT 版）的 VPV 裝置相連，並進行各信號輸入輸出的纜線。



產品型號	產品代碼	纜線長 L〔mm〕
NCR-XBANA-010	0256006930-00	1000±30
NCR-XBANA-020	0256006940-00	2000±30
NCR-XBANA-030	0256006950-00	3000±30

構成部件			型號	廠商
①	連接器	插頭	MUF-PK10K-X	JST
②	雙絞屏蔽纜線：AWG28×5P		---	

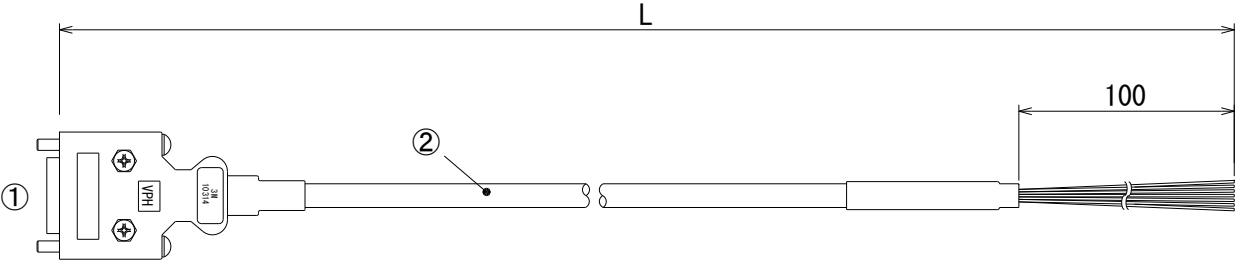
信 號 表

信號名	①針腳編號	配 線 色	
DI1	1	灰色	紅點 1
DI2	2	灰色	黑點 1
DI3	3	白色	紅點 1
DI4	4	白色	黑點 1
DI5(NC) ^{※1}	5	黃色	紅點 1
+V	6	橙色	紅點 1
DO3(NC) ^{※1}	7	粉紅色	紅點 1
DO2	8	粉紅色	黑點 1
DO1	9	黃色	黑點 1
COM	10	橙色	黑點 1
FG	金屬配件	排流線（0.3SQ,綠色）	

※1 括弧內的信號名為使用 HB 系列（SSCNETⅢ/H 版）時的信號名。
括弧外的信號名為使用 HD 系列（EtherCAT 版）、HE 系列（MECHATROLINK-Ⅲ版）、VD 系列(EthreCAT 版)時的信號名。



NCR-XBARA-***0 是用來與 HC 系列（CC-Link 版）的 VPH 裝置相連，並進行各信號的輸入輸出的纜線。



產品型號	產品代碼	纜線長 L〔mm〕
NCR-XBARA-010	0256007850-00	1000±30
NCR-XBARA-020	0256007860-00	2000±30
NCR-XBARA-030	0256007870-00	3000±30

構成部件			型號	廠商
①	連接器	插頭	10114-3000PE	3M
		蓋罩	10314-52A0-008	3M
②	雙絞屏蔽纜線：7/0.127×7P		---	

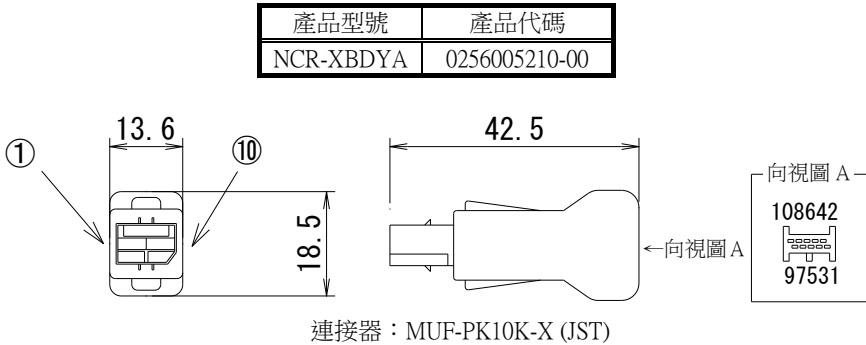
信 號 表

信號名	①針腳編號	配 線 色	
FC	1	橙色	紅點 1
RC	2	灰色	紅點 1
NC	3		
DI1	4	白色	紅點 1
DI2	5	白色	黑點 1
+V	6	黃色	紅點 1
DI3	7	灰色	紅點 2
FC*	8	橙色	黑點 1
RC*	9	灰色	黑點 1
GND	10	橙色	紅點 2
DO1	11	粉紅色	紅點 1
DO2	12	粉紅色	黑點 1
COM	13	黃色	黑點 1
DI4	14	灰色	黑點 2
FG	金屬配件	排流線（0.3SQ,綠色）	

4-6 對應網路的 I/O 連接器套件

4-6-1 NCR-XBDYA (HB) (HD) (HE) (VD)

NCR-XBDYA 是用來與 HB 系列 (SSCNET III/H 版)、HD 系列 (EtherCAT 版)、HE 系列 (MECHATROLINK-III 版) 的 VPH 裝置以及 VD 系列 (EtherCAT 版) 的 VPV 裝置相連的 I/O 纜線用連接器套件。



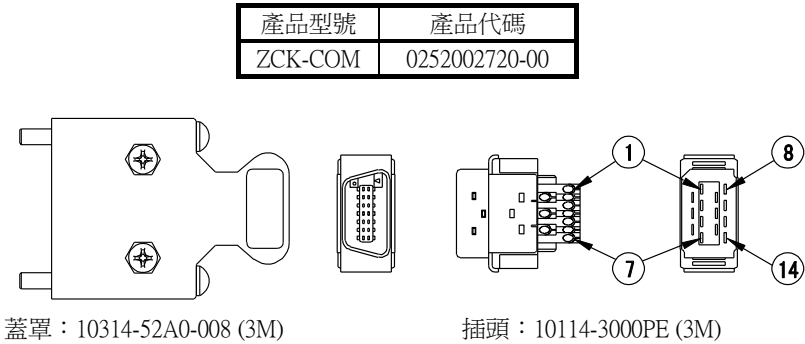
詳細尺寸等，請參照 JST 公司的產品目錄數據。

要連接的信號的針腳配置，請參照各機種主體篇使用說明書的輸入輸出信號一覽或 4-5-1 NCR-XBANA-010~030。

- ※ 向視圖 A 只記載外殼。
- ※ 本連接器的外殼為錫焊規格。

4-6-2 ZCK-COM (HC)

ZCK-COM 是用來與 HC 系列 (CC-Link 版) 的 VPH 裝置相連的 I/O 纜線連接器用套件。



ZCK-COM 是 3M 公司的半螺距連接器 (MDR) 的 14 針連接器與蓋罩的組件。
 詳細尺寸等，請參照 3M 公司的產品目錄數據。
 要連接的信號的針腳排列，請參照 4-5-2 NCR-XBARA-010~030。

第5章 其他

5-1	VPH Data Editing Software.....	5-2
5-1-1	下載.....	5-2
5-1-2	概要.....	5-2
5-1-3	系統要求.....	5-2
5-2	VPV Data Editing Software.....	5-3
5-2-1	下載.....	5-3
5-2-2	概要.....	5-3
5-2-3	系統要求.....	5-3
5-3	VPH ABS POS Editor	5-4
5-3-1	產品型號.....	5-4
5-3-2	概要.....	5-4
5-3-3	系統要求.....	5-4
5-4	VPV ABS POS Editor	5-5
5-4-1	產品型號.....	5-5
5-4-2	概要.....	5-5
5-4-3	系統要求.....	5-5
5-5	ConvertTool_VPHtoVPV	5-6
5-5-1	產品型號.....	5-6
5-5-2	概要.....	5-6
5-5-3	系統要求.....	5-6
5-6	動態剎車單元	5-7
5-7	回生電阻.....	5-8
5-7-1	回生電阻組合	5-8
5-7-2	回生電阻外形	5-10
5-7-3	連接方法.....	5-12
5-7-4	使用 NCR-XAF 系列時的電源迴路	5-13
5-7-5	參數設定.....	5-15
5-8	絕對位置校正選配.....	5-16
5-9	類比輸入選配	5-17
5-10	STO 選配.....	5-18
5-10-1	產品型號.....	5-18
5-10-2	STO 對應纜線 NCR-XBASA-010~030.....	5-18
5-10-3	STO 對應連接器套件 NCR-XBJ5A	5-19
5-11	編碼器分配單元.....	5-20

5-1-1 下載

可以從本公司的官網免費下載本軟體。
但是，為了下載軟體，需要進行帳號登錄。

5-1-2 概要

本軟體是用來從個人電腦上進行伺服驅動器的

- ①參數編輯、程式編輯、間接數據編輯
- ②示波器數據／頻譜數據／頻率應答數據的測量和顯示
- ③遠距離運轉、運轉狀態顯示
- ④實時伺服調整、自動調諧位準調整、測試運轉
- ⑤自我診斷／內部控制資訊的監控

等的軟體。

5-1-3 系統要求

使用本軟體需滿足以下系統要求。
另外，在與伺服驅動器進行數據通訊(參數傳送等)的情況下，除了個人電腦外還需要 USB 纜線(市售品)。
※ 本公司在選配上未提供 USB 纜線。

個人電腦	PC/AT 相容機(應可利用 USB 連接器)
OS	Windows 7 SP1 32bit/64bit：Home Premium、Professional、Ultimate 及 Enterprise Windows 8.1 32bit/64bit：無標記、Pro 及 Enterprise(不支持 LTSC) Windows 10 版本 1607 或更高版本的 32bit/64bit：Home、Pro 及 Enterprise(不支持 LTSC, LTSC 及 S) Windows 11 版本 21H2 或更高版本的 64bit：HOME、Pro 及 Enterprise(不支持 LTSC 及 S)
CPU	1 GHz 以上的處理器
記憶體	1 GB (32 bit)或 2 GB (64 bit)以上的 RAM
硬盤可用空間	1 GB 以上
顯示器	XGA (1024×768 pixel)以上
對應的語言	日語、英語、簡體中文、繁體中文、韓語
其他	.NET Framework 4.8 以上 Visual C++ 2015-2019 運行時間

※ 有關功能和操作等詳細，請透過 VPH Data Editing Software 主工具欄的幫助，參照 VPH Data Editing Software Help。

5-2 VPV Data Editing Software



5-2-1 下載

可以從本公司的官網免費下載本軟體。

但是，為了下載軟體，需要進行帳號登錄。

※ 下載本軟體時，將同時下載附屬軟體「VPV ABS POS Editor」及「ConvertTool_VPHtoVPV」。附屬軟體的概要，請參照本使用說明書「5-4 VPV ABS POS Editor」及「5-5 ConvertTool_VPHtoVPV」。

5-2-2 概要

本軟體是用來從個人電腦上進行伺服驅動器的

- ①參數編輯
- ②示波器數據／頻譜數據／頻率應答數據的測量和顯示
- ③遠距離運轉、運轉狀態顯示
- ④實時伺服調整、自動調諧位準調整、測試運轉
- ⑤自我診斷／內部控制資訊的監控

等的軟體。

5-2-3 系統要求

使用本軟體需滿足以下系統要求。

另外，在與伺服驅動器進行數據通訊(參數傳送等)的情況下，除了個人電腦外還需要 USB 纜線(市售品)。

※ 本公司在選配上未提供 USB 纜線。

個人電腦	PC/AT 相容機(應可利用 USB 連接器)
OS	Windows 10 版本 1607 或更高版本的 32bit/64bit：Home、Pro 及 Enterprise(不支持 LTSC, LTSC 及 S) Windows 11 版本 21H2 或更高版本的 64bit：HOME、Pro 及 Enterprise(不支持 LTSC 及 S)
CPU	1 GHz 以上的處理器
記憶體	1 GB (32 bit)或 2 GB (64 bit)以上的 RAM
硬盤可用空間	10 GB 以上
顯示器	XGA (1024×768 pixel)以上
對應的語言	日語
其他	.NET Framework 4.8 以上 Visual C++ 2015-2019 運行時間

※ 有關功能和操作等詳細，請透過 VPV Data Editing Software 主工具欄的幫助，參照 VPV Data Editing Software Help。

5-3-1 產品型號

產品代碼	產品型號
0256002540-00	NPS-VPHAPEN1

5-3-2 概要

本軟體是從個人電腦上用來進行 VPH 系列伺服驅動器的絕對位置校正數據編輯的軟體。

5-3-3 系統要求

使用本軟體需滿足以下系統要求。

另外，在與伺服驅動器進行數據通訊(參數傳送等)的情況下，除了個人電腦外還需要 USB 纜線(市售品)。

※ 本公司在選配上未提供 USB 纜線。

個人電腦	PC/AT 相容機(應可利用 USB 連接器)
OS	Windows 7 32bit/64bit：Home Premium、Professional、Ultimate 及 Enterprise Windows 8/8.1 32bit/64bit：無標記、Pro 及 Enterprise Windows 10 32bit/64bit：Home、Pro 及 Enterprise Windows 11 版本 21H2 或更高版本的 64bit：HOME、Pro 及 Enterprise(不支持 S)
CPU	1 GHz 以上的處理器
記憶體	1 GB RAM (32 bit) 或 2 GB (64 bit)以上的 RAM
硬碟	10 MB 以上的可用空間
顯示器	XGA (1024×768 pixel)以上
對應的語言	日語、英語
其他	.NET Framework 4.0 以上 Visual C++ 2010 運行時間 Microsoft Office 2003 或更新版

※ 有關詳情，請透過 VPH ABS POS Editor 主工具欄的幫助參照 VPH ABS POS Editor Help。

5-4-1 產品型號

產品代碼	產品型號
0257007890-00	NPS-VPVAPEN3

5-4-2 概要

本軟體是從個人電腦上用來進行 VPV 系列伺服驅動器的絕對位置校正數據編輯的軟體。
本軟體是「VPV Data Editing Software」的附屬軟體。

5-4-3 系統要求

使用本軟體需滿足以下系統要求。
另外，在與伺服驅動器進行數據通訊(參數傳送等)的情況下，除了個人電腦外還需要 USB 纜線(市售品)。
※ 本公司在選配上未提供 USB 纜線。

個人電腦	PC/AT 相容機(應可利用 USB 連接器)
OS	Windows 10 版本 1607 或更高版本的 32bit/64bit：Home、Pro 及 Enterprise(不支持 LTSC, LTSC 及 S) Windows 11 版本 21H2 或更高版本的 64bit：HOME、Pro 及 Enterprise(不支持 LTSC 及 S)
CPU	1 GHz 以上的處理器
記憶體	1 GB (32 bit)或 2 GB (64 bit)以上的 RAM
硬盤可用空間	10 GB 以上
顯示器	XGA (1024×768 pixel)以上
對應的語言	日語
其他	.NET Framework 4.8 以上 Visual C++ 2015-2019 運行時間

※ 有關詳情，請透過 VPV ABS POS Editor 主工具欄的幫助參照 VPV ABS POS Editor Help。

5-5-1 產品型號

產品代碼	產品型號
0257007900-00	NPS-VPVCVTN3

5-5-2 概要

本軟體是用來在個人電腦上將 VPH 系列伺服驅動器使用的 VPH 參數文檔轉換為 VPV 系列伺服驅動器使用的 VPV 參數文檔的轉換工具軟體。

本軟體是「VPV Data Editing Software」的附屬軟體。

5-5-3 系統要求

使用本軟體需滿足以下系統要求。

個人電腦	PC/AT 相容機(應可利用 USB 連接器)
OS	Windows 10 版本 1607 或更高版本的 32bit/64bit：Home、Pro 及 Enterprise(不支持 LTSB, LTSC 及 S) Windows 11 版本 21H2 或更高版本的 64bit：HOME、Pro 及 Enterprise(不支持 LTSC 及 S)
CPU	1 GHz 以上的處理器
記憶體	1 GB (32 bit)或 2 GB (64 bit)以上的 RAM
硬盤可用空間	10 GB 以上
顯示器	XGA (1024×768 pixel)以上
對應的語言	日語
其他	.NET Framework 4.8 以上 Visual C++ 2015-2019 運行時間

※ 有關詳情，請透過 ConvertTool_VPHtoVPV 主工具欄的幫助參照 ConvertTool_VPHtoVPV Help。

5-6 動態剎車單元 ⓐ

以下列出與伺服驅動器的各容量相連的動態剎車單元（下稱 DBU）。

表 5-1 DBU 對應表

伺服驅動器	產品代碼	DBU 型號	使用說明書資料 No.	
100 V–200 W 以下	0254003971-00	NCR-XABCA2B-801-UL	TI-015380-00- * *	
200 V–400 W 以下				
200 V–800 W				
200 V–1.5 kW	0254003982-00	NCR-XABCA2B-222-UL		
200 V–2.2 kW				
200 V–3.3 kW	0254005222-00	NCR-XABCA2B-402-UL		
200 V–7.0 kW	0254005232-00	NCR-XABCA2B-752-UL		
200 V–15.0 kw	0253009623-00	NCR-XABCA2C-153		
200 V–37.0 kW	0255002522-00	NCR-XABCA2A-373		

* 表示版本。

有關詳情，請參照使用說明書資料 No.（「動態剎車單元使用說明書」）。

5-7-1 回生電阻組合

回生電阻（選配）為各伺服驅動器提供了兩種系列（NCR-XAE 系列和 NCR-XAF 系列），其區別在於所附恆溫器的規格不同。
所附恆溫器的規格請參照下表。

表 5-2 NCR-XAE 系列附帶的恆溫器規格

		恆溫器類型 A	恆溫器類型 B
型號		1NT01L-0857L90-10	03EN A130 (S 蓋安裝金屬零件/#187 直立)
動作溫度		90±3℃	130±4℃
復歸溫度		80±4℃	115±4℃
動作方式		B 接點 (常閉)	B 接點 (常閉)
接點額定值	AC	AC120 V：0.1～17 A AC240 V：0.1～17 A	AC120 V：1～15 A AC240 V：1～10 A
	DC	—	—
連接端子		相當於#187，t=0.5 (調整片端子)	相當於#187，t=0.5 (調整片端子)
螺紋部		M4 P0.7、L=7.6 mm	M4 P0.7、L=6 mm
M4 螺母的 容許安裝轉矩 ^{※1}		2.8 N・m 以下	1.0 N・m 以下

表 5-3 NCR-XAF 系列附帶的恆溫器規格

		恆溫器類型 C	恆溫器類型 D
型號		03EP A90 (S 蓋安裝金屬零件/#187 直立)	03EP A130 (S 蓋安裝金屬零件/#187 直立)
動作溫度		90±4℃	130±4℃
復歸溫度		80±4℃	115±4℃
動作方式		B 接點 (常閉)	
接點額定值	AC	AC6～250 V：1～200 mA	
	DC	DC6～42 V：1～200 mA	
連接端子		相當於#187，t=0.5 (調整片端子)	
螺紋部		M4 P0.7、L=6 mm	
M4 六角螺母的 容許安裝轉矩 ^{※1}		1.0 N・m 以下	

※1 要使得安裝轉矩在容許安裝轉矩以下。若超過允許安裝扭矩，就會導致恆溫器破損。

下表列出與伺服驅動器容量對應的再生電阻。

詳細尺寸及安裝方法，請務必參照各再生電阻選配附帶的外形圖紙。

⚠ 注意

再生電阻附帶的外形圖紙上標有電阻值。

若為 1 個電阻器，則標注的是該 1 個電阻器的電阻值。

若為多個電阻器，則標注的是它們並聯後的合成電阻值。

如果連接與標注的電阻值不同大小的電阻器，將導致伺服驅動器損壞。

(1) 100 V 系統伺服驅動器

表 5-4 再生電阻一覽(AC100 V 系統)

伺服驅動器容量	NCR-XAE 系列			NCR-XAF 系列		
	產品代碼	型號	恆溫器類型	產品代碼	型號	恆溫器類型
100 W	0256005130-00	NCR-XAE1A2A	A	0257004720-00	NCR-XAF1A2A	C
200 W						

(2) 200 V 系統伺服驅動器

表 5-5 再生電阻一覽(AC200 V 系)

伺服驅動器容量	NCR-XAE 系列			NCR-XAF 系列		
	產品代碼	型號	恆溫器類型	產品代碼	型號	恆溫器類型
200 W	0256005130-00	NCR-XAE1A2A	A	0257004720-00	NCR-XAF1A2A	C
400 W						
800 W						
1.5 kW	0256005140-00	NCR-XAE2A2A	A	0257004730-00	NCR-XAF2A2A	C
2.2 kW						
3.3 kW	0256005150-00	NCR-XAE3A2A	A	0257004740-00	NCR-XAF3A2A	C
7.0 kW	0256005160-00	NCR-XAE4A2A	B	0257004750-00	NCR-XAF4A2A	D
15.0 kW	0257003760-00	NCR-XAE9A2A	B	0257004770-00	NCR-XAF9A2A	D
37.0 kW	0257001960-00	NCR-XAE5A2A	B	0257004800-00	NCR-XAF5A2A	D

(3) 400 V 系統伺服驅動器

表 5-6 再生電阻一覽(AC400 V 系)

伺服驅動器容量	NCR-XAE 系列			NCR-XAF 系列		
	產品代碼	型號	恆溫器類型	產品代碼	型號	恆溫器類型
7.0 kW (馬達容量 7.5 kW 以下用) ^{※1}	0257005070-00	NCR-XAEFA3A	B	0257004830-00	NCR-XAFFA3A	D
7.0 kW (馬達容量 11 kW 用) ^{※2}	0257005080-00	NCR-XAEGA3A	B	0257004840-00	NCR-XAFGA3A	D
37.0 kW	0257001970-00	NCR-XAE6A3A	B	0257004870-00	NCR-XAF6A3A	D
55 kW	0257001980-00	NCR-XAE7A3A	B	0257004880-00	NCR-XAF7A3A	D
75 kW	0257001990-00	NCR-XAE8A3A	B	0257004890-00	NCR-XAF8A3A	D

※1 此規格適用於 7 kW 伺服驅動器與 7.5 kW 以下馬達組合使用的情形。

※2 此規格適用於 7 kW 伺服驅動器與 11 kW 以下馬達組合使用的情形。

5-7-2 回生電阻外形

下面列出回生電阻的外形、尺寸及恆溫器的安裝位置。

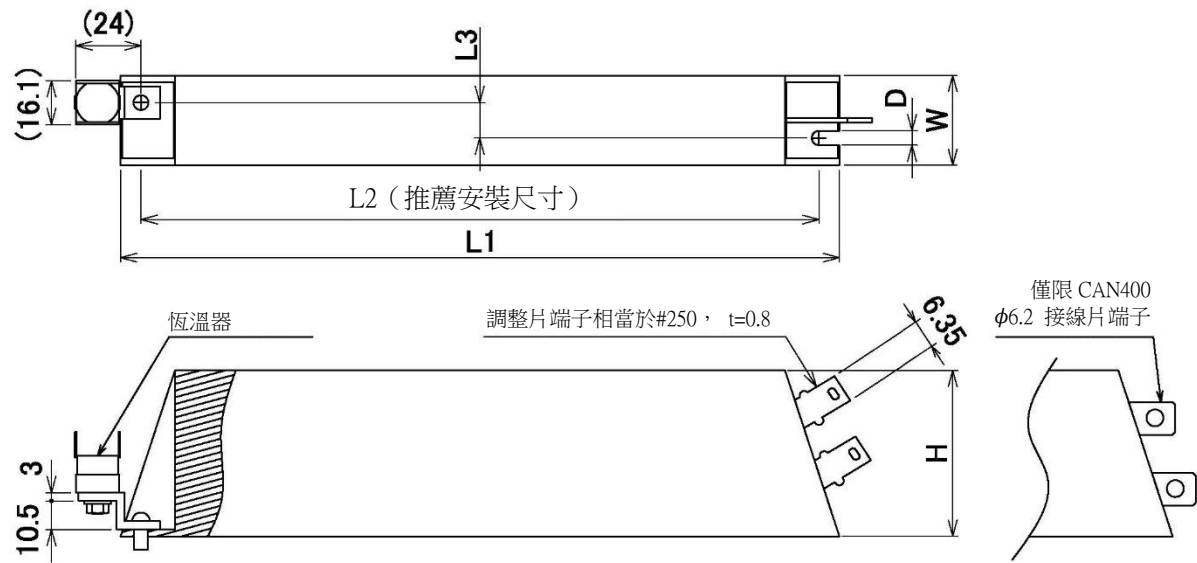


圖 5-1 水泥電阻外形圖

表 5-7 水泥電阻外形尺寸

尺寸值的單位是[mm]							
型 號	額定值	L1	L2	W	H	L3	D
CAN60	60 W	115±2.0	100±1.0	21±0.5	40±0.8	5	4.3±0.3
CAN200	200 W	215±2.0	200±1.0	26±0.5	50±0.8	8	5.3±0.3
CAN400	400 W	265±2.0	250±1.0	33±0.5	61±0.8	13	5.3±0.3

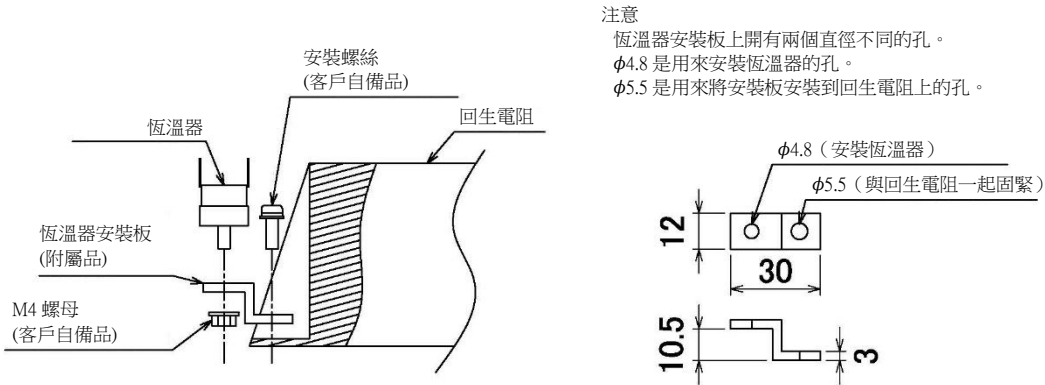


圖 5-2 水泥電阻用恆溫器的安裝圖

注意
恆溫器安裝板上開有兩個直徑不同的孔。
φ4.8 是用來安裝恆溫器的孔。
φ5.5 是用來將安裝板安裝到回生電阻上的孔。

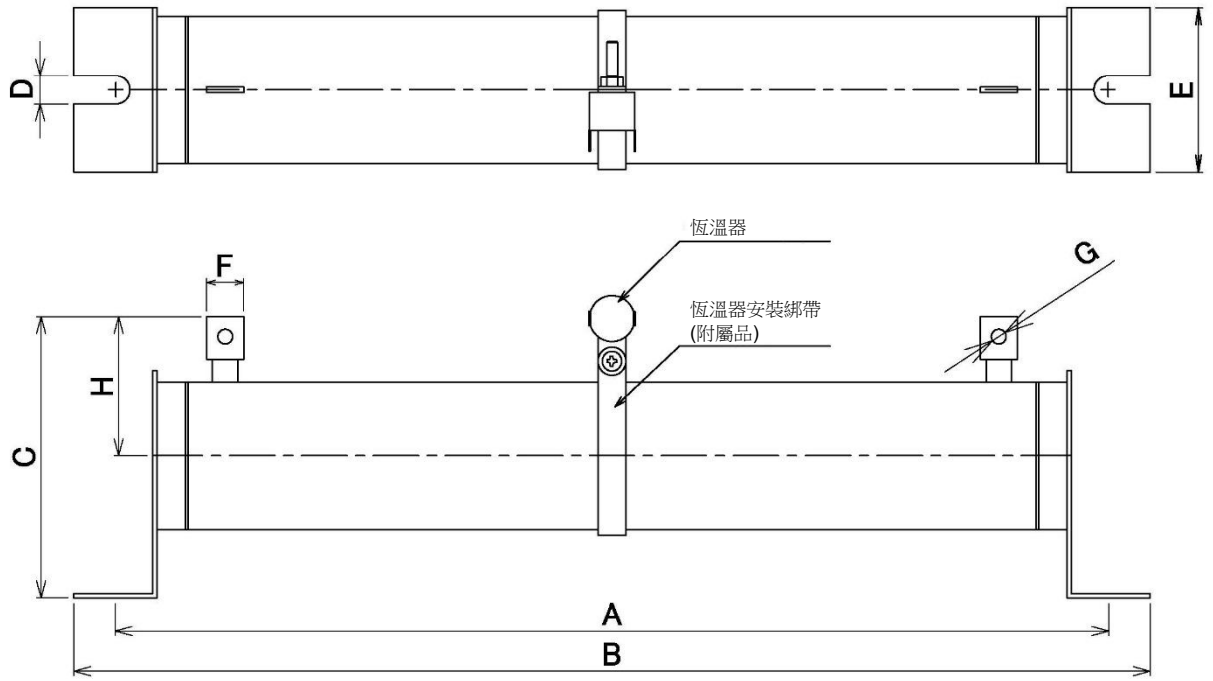


圖 5-3 搪瓷電阻外形圖

表 5-8 搪瓷電阻外形尺寸

尺寸值的單位是[mm]

型 號	額定值	A	B	C	D	E	F	G	H
RGH300	300 W	304 ±3.0	334 ±3.0	84 ±4.0	10 ±0.5	40 ±0.5	13 ±0.5	6.0 ±0.5	44 ±3.0
RGH500	500 W	350 ±3.0	380 ±3.0	99 ±5.0	10 ±0.5	58 ±0.5	13 ±0.5	6.0 ±0.5	49 ±3.0

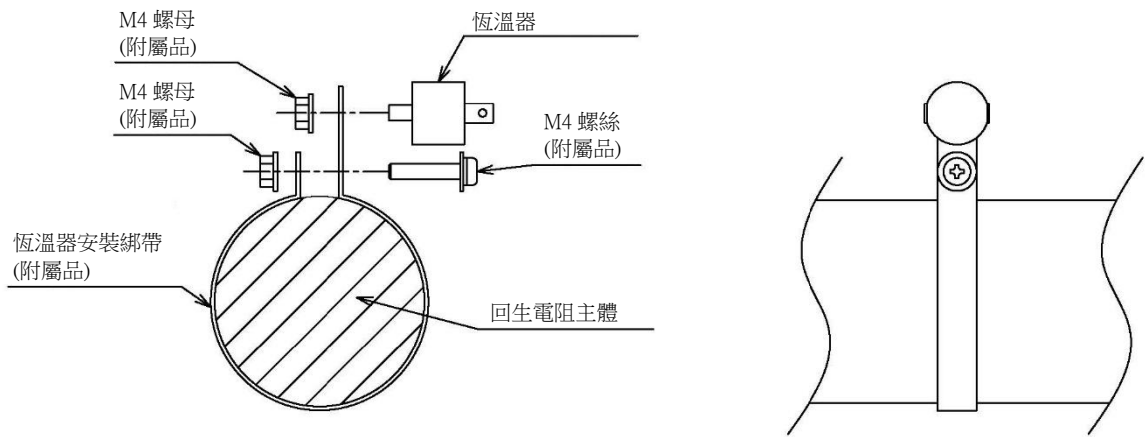


圖 5-4 搪瓷電阻用恆溫器的安裝圖

5-7-3 連接方法

- 與恆溫器的連接端子相連的方法
恆溫器的接點端子，在 NCR-XAE 系列及 NCR-XAF 系列上全都是「相當於#187，t=0.5」的調整片端子。將電線與恆溫器的調整片端子相連時，需要以下連接端子和壓接工具。
請客戶另行自備。本公司不經銷此類產品。

●連接端子(參考)

名稱	型號	適合電線	手動壓接工具	廠商
插入式連接端子	TMEDN 480509-FA	18～16AWG (0.75～1.25 sq)	NH11 或者 NH32	NICHIFU

- 與回生電阻的連接端子相連的方法
下述回生電阻選配中所包含的電阻器為「相當於#250，t=0.8」的調整片端子。

NCR-XAE 系列		NCR-XAF 系列	
產品代碼	型號	產品代碼	型號
0256005130-00	NCR-XAE1A2A	0257004720-00	NCR-XAF1A2A
0256005140-00	NCR-XAE2A2A	0257004730-00	NCR-XAF2A2A

將電線與電阻器的調整片端子相連時，需要下面所述的連接端子和壓接工具。
請客戶另行自備。本公司不經銷此類產品。

●連接端子(參考)

名稱	型號	適合電線	手動壓接工具	廠商
插入式連接端子	TMEDN 630809-FA	18～16AWG (0.75～1.25 sq)	NH11 或者 NH32	NICHIFU

上述以外的回生電阻選配中所包含的電阻器，請使用壓接端子進行連接。

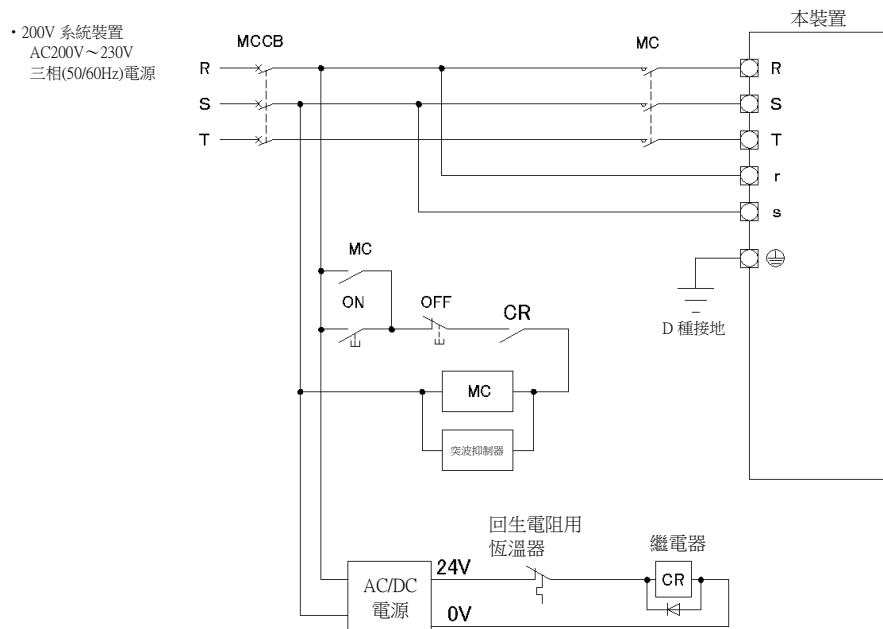
5-7-4 使用 NCR-XAF 系列時的電源迴路

請嵌入一旦恆溫器的接點工作(斷開)就切斷主電源的順序。

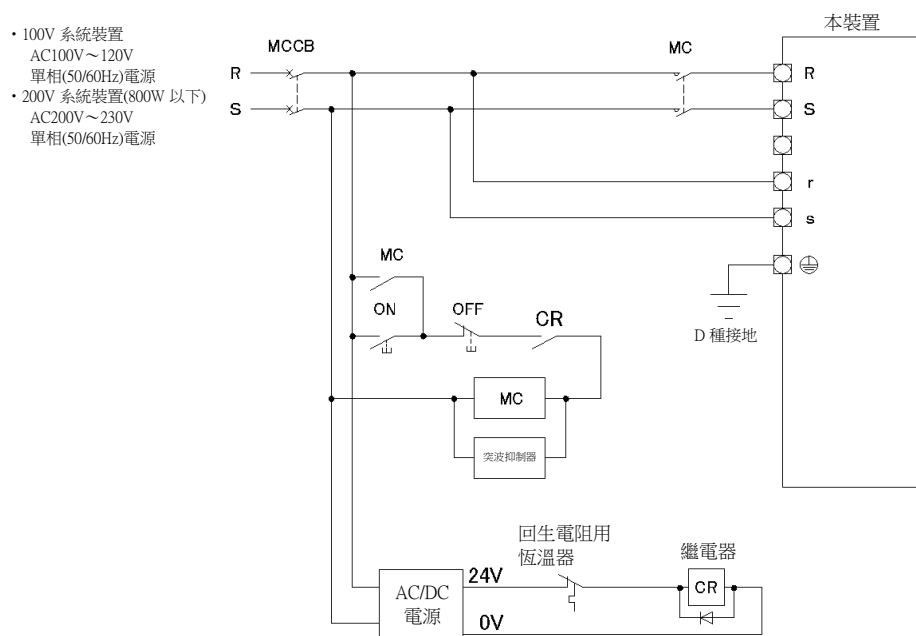
典型的電源迴路如下所示。

※使用 NCR-XAE 系列的情況下，請參照主體篇使用說明書中記載的電源電路。

●三相 200 V

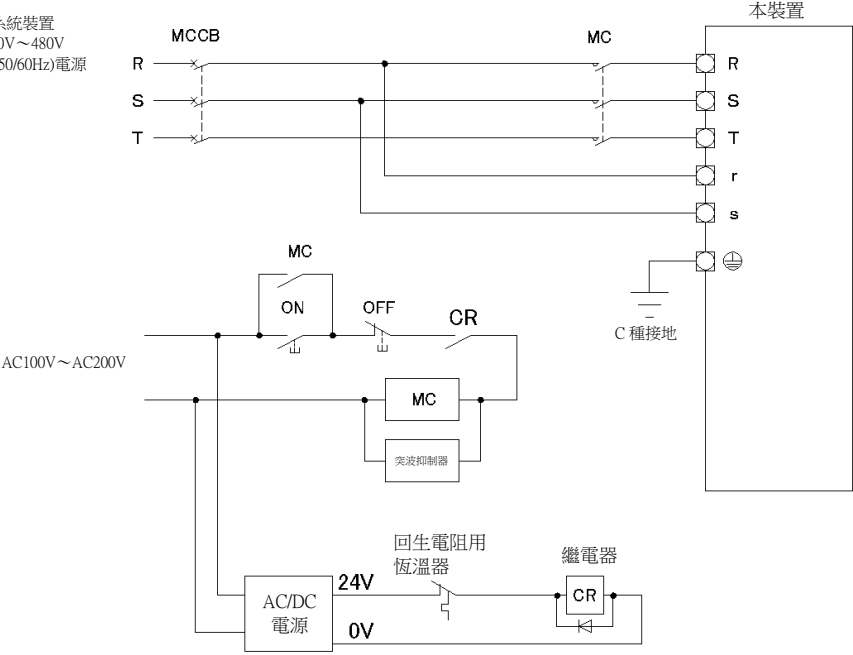


●單相 100 V/200 V



●三相 400V

• 400V 系統裝置
AC380V ~ 480V
三相(50/60Hz)電源



5-7-5 參數設定

下表中記載使用再生電阻選配時設定的參數值。

另外，VPH 與 VPV 系列的參數編號、參數名稱、設定單位是通用的。

- 參數 P085[第 3~第 1 位數] 再生電阻：設定電阻值要捨去小數點以後的尾數。
- 參數 P085[第 9~第 4 位數] 再生電阻容量：請設定合計電力。單位是 kW。請注意單位。

(1) 100 V 系統伺服驅動器

表 5-9 參數設定值一覽(AC100V 系統再生電阻)

伺服驅動器容量	NCR-XAE 系列		NCR-XAF 系列		參數設定值	
	產品代碼	型號	產品代碼	型號	P085 [第 3~第 1 位數] 再生電阻 設定單位：Ω	P085 [第 9~第 4 位數] 再生電阻容量 設定單位：kW
100 W	0256005130-00	NCR-XAE1A2A	0257004720-00	NCR-XAF1A2A	82	0.06
200 W						

(2) 200 V 系統伺服驅動器

表 5-10 參數設定值一覽(AC200V 系統再生電阻)

伺服驅動器型號	NCR-XAE 系列		NCR-XAF 系列		參數設定值	
	產品代碼	型號	產品代碼	型號	P085 [第 3~第 1 位數] 再生電阻 設定單位：Ω	P085 [第 9~第 4 位數] 再生電阻容量 設定單位：kW
200 W	0256005130-00	NCR-XAE1A2A	0257004720-00	NCR-XAF1A2A	82	0.06
400 W						
800 W						
1.5 kW	0256005140-00	NCR-XAE2A2A	0257004730-00	NCR-XAF2A2A	24	0.2
2.2 kW						
3.3 kW	0256005150-00	NCR-XAE3A2A	0257004740-00	NCR-XAF3A2A	20	0.4
7.0 kW	0256005160-00	NCR-XAE4A2A	0257004750-00	NCR-XAF4A2A	10	0.9
15.0 kW	0257003760-00	NCR-XAE9A2A	0257004770-00	NCR-XAF9A2A	5	2
37.0 kW	0257001960-00	NCR-XAE5A2A	0257004800-00	NCR-XAF5A2A	2	5

(3) 400 V 系統伺服驅動器

表 5-11 參數設定值一覽(AC400V 系統再生電阻)

伺服驅動器型號	NCR-XAE 系列		NCR-XAF 系列		參數設定值	
	產品代碼	型號	產品代碼	型號	P085 [第 3~第 1 位數] 再生電阻 設定單位：Ω	P085 [第 9~第 4 位數] 再生電阻容量 設定單位：kW
7.0 kW (馬達容量 7.5 kW 以下用) ^{※1}	0257005070-00	NCR-XAEFA3A	0257004830-00	NCR-XAFFA3A	40	0.9
7.0 kW (馬達容量 11 kW 用) ^{※2}	0257005080-00	NCR-XAEGA3A	0257004840-00	NCR-XAFGA3A	27	1.5
37.0 kW	0257001970-00	NCR-XAE6A3A	0257004870-00	NCR-XAF6A3A	8	5
55.0 kW	0257001980-00	NCR-XAE7A3A	0257004880-00	NCR-XAF7A3A	6	6
75.0 kW	0257001990-00	NCR-XAE8A3A	0257004890-00	NCR-XAF8A3A	5	8

※1 此規格適用於 7 kW 伺服驅動器與 7.5 kW 以下馬達組合使用的情形。

※2 此規格適用於 7 kW 伺服驅動器與 11 kW 以下馬達組合使用的情形。

5-8 絕對位置校正選配 ALL

絕對位置校正選配用於對絕對位置進行校正。
絕對位置校正選配在 VPH 系列伺服驅動器和 VPV 系列伺服驅動器中所對應的型號不同。
請根據所使用的伺服驅動器選擇合適的型號。

●對應 VPH 系列伺服驅動器的絕對位置校正選配
下面列出產品型號與選型的典型情形。

對應 VPH 系列伺服驅動器的絕對位置校正選配			
	產品代碼	型號	備註
①	0256002540-00	NPS-VPHAPEN1	絕對位置校正數據傳送程式
②	0256002470-00	NCR-HXP010	絕對位置校正數據載入
③	0256002520-00	NMR-X05	絕對位置校正 數據保存 有
④	0256002510-00	NMR-X00	絕對位置校正 數據保存 無

- 情形 1：由客戶自行測量絕對位置，並向伺服驅動器傳送校正數據
→請選定①。
- 情形 2：由本公司將校正數據載入伺服驅動器
→請選定②和③。
- 情形 3：由本公司測量絕對位置，由客戶向伺服驅動器傳送校正數據
→請選定④。

●對應 VPV 系列伺服驅動器的絕對位置校正選配
下面列出產品型號與選型的典型情形。

對應 VPV 系列伺服驅動器的絕對位置校正選配			
	產品代碼	型號	備註
①	0257007880-00	NPS-VPVDES3	絕對位置校正數據傳送程式
②	0257008110-00	NCR-VXP010	絕對位置校正數據載入
③	0257008120-00	NMR-X0A	絕對位置校正 含數據保存 無 CD
	0257008140-00	NMR-X0C	絕對位置校正 含數據保存 含 CD
④	0257008130-00	NMR-X0B	絕對位置校正 無數據保存 無 CD
	0257008150-00	NMR-X0D	絕對位置校正 無數據保存 含 CD

- 情形 1：由客戶自行測量絕對位置，並向伺服驅動器傳送校正數據
→請選定①。
①的軟體可從本公司官網免費下載。
- 情形 2：由本公司將校正數據載入伺服驅動器
→請選定②和③。
③需同時選定是否包含 CD。
- 情形 3：由本公司測量絕對位置，由客戶向伺服驅動器傳送校正數據
→請選定④，並同時選定是否包含 CD。

絕對位置校正數據可使用 VPV ABS Pos Editor 進行下載。
僅當選定含 CD 選配時，才會附贈記錄有絕對位置校正數據的 CD。
有關詳情，請參照其他資料（「絕對位置校正選配使用說明書」）。

5-9 類比輸入選配 (HA) (VA)

透過類比輸入選配，可以向伺服驅動器輸入類比速度指令(INH)和類比轉矩指令(TQH)。
VPH-HA 機種與 VPV-VA 機種，所對應的選配型號不同。請選擇適合使用機種的型號。

類比輸入選配			
品名	型號	產品代碼	對應機種
VPH 類比輸入選配	NCR-HAP100	0256002133-00	VPH HA 機種
VPV 類比輸入選配	NCR-VAP100	0257005320-00	VPV VA 機種

5-10 STO 選配 ⓐ

STO 選配是用來切斷向伺服驅動器上所連接的伺服馬達供電的安全功能(Safe Torque Off：STO)。預想的使用情形是用來預防意外啟動引發的事故。

STO 選配的型號因 VPH 機種和 VPV 機種而有所不同。請選擇適合使用機種的型號。

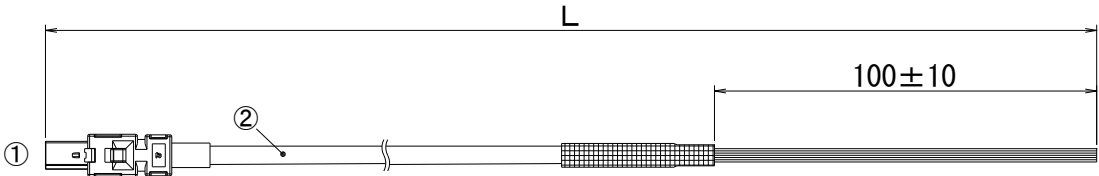
5-10-1 產品型號

產品代碼	型號	對應機種
0257000720-00	NCR-HXP001	VPH
0257005310-00	NCR-VXP001	VPV

有關詳情，請參照另外的資料（「STO 選配使用說明書」）。

5-10-2 STO 對應纜線 NCR-XBASA-010~030 ⓐ

NCR-XBASA-＊＊0 是用來與伺服驅動器相連，並進行 STO 對應信號輸入輸出的纜線。



產品型號	產品代碼	纜線長 L[mm]
NCR-XBASA-010	0257000730-00	1000±30
NCR-XBASA-020	0257000740-00	2000±30
NCR-XBASA-030	0257000750-00	3000±30

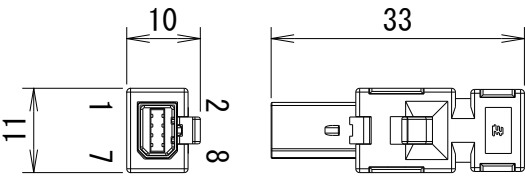
構成部件			型號	廠商
①	連接器	插頭	2013595-1	泰科電子
②	雙絞屏蔽纜線 導體外形約 0.5 mm×4P		---	

信 號 表

信號名	①針腳編號	配 線 色
NC	1	———
NC	2	———
SF1＊_RET	3	天藍色
SF1＊	4	白色（空）
SF2＊_RET	5	黃色
SF2＊	6	白色（黃色）
EDM-	7	綠色
EDM+	8	白色（綠色）
FG	金屬配件	排流線（0.3SQ、綠色）

5-10-3 STO 對應連接器套件 NCR-XBJ5A ALL

NCR-XBJ5A 是用來與伺服驅動器相連的 STO 對應纜線用連接器套件。



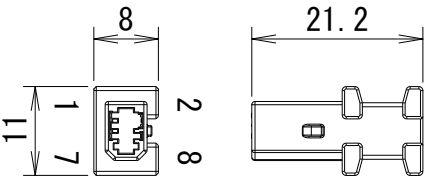
插頭 2013595-1 (泰科電子)

產品型號	產品代碼
NCR-XBJ5A	0257000770-00

本連接器為錫焊規格。
詳細尺寸等，請參照泰科電子公司的產品目錄數據。
要連接的信號的針腳配置，請參照伺服驅動器主體的 STO 信號一覽或 5-10-2 NCR-XBASA-010～030。

5-10-3-1 NCR-XBJ6A ALL

NCR-XBJ6A 是用來與伺服驅動器相連的 STO 對應短路插頭。
本插頭是在 STO 連接信號的連接準備前用來向伺服馬達供電的解除用插頭。



插頭 DZ02B008DC1 (JAE)

產品型號	產品代碼
NCR-XBJ6A	0257000780-00

詳細尺寸等，請參照 JAE 公司的產品目錄數據。

5-11 編碼器分配單元 (HB) (HC) (HD) (VD)

編碼器分配單元用於將從脈衝編碼器輸入的 90°相位差信號的 A、B 相及 Z 相（編碼器標記信號）分配至伺服驅動器和周邊設備。
編碼器分配單元提供兩種電源供給方式不同的機種。

編碼器分配單元		
產品代碼	型號	驅動電源
0256006984-00	NCR-XAACD3A	從伺服驅動器供給 DC5 V 或者從 DC24 V 的外部電源供給
0257005280-00	NCR-XAACD1A	從伺服驅動器供給 DC5V

有關詳情，請參照其他資料（「編碼器分配單元使用說明書」）。

聯繫信息

Consultation service

◎台灣聯絡據點：台灣喜開理股份有限公司

242032 新北市新莊區新北大道三段 7 號 16 樓之 3

TEL: 02-8522-8198

FAX: 02-8522-8128

E-mail: info@ckdtaiwan.com.tw

海外營業部

〒285-0802 千葉縣佐倉市大作 1-4-2

TEL: +81-43-498-2315

FAX: +81-43-498-4654

E-mail: overseas@nikkidenso.co.jp

本社

〒216-0003 神奈川縣川崎市宮前區有馬 2-8-24

TEL: +81-44-855-4311

FAX: +81-44-856-4831

韓國總代理店

◎NIKKI DENSO INTERNATIONAL KOREA CO.,LTD.

Smart Square A-405, 27, Songdomirae-ro 11beon-gil, Yeonsu-gu, Incheon, 21988, Korea

TEL: +82-32-831-2133,2155

FAX: +82-32-831-2166



CKD NIKKI DENSO CO., LTD.

Website <https://www.nikkidenso.co.jp>