



SYNTEC
TECHNOLOGY CO.,LTD.

二代參數總表

匯出日期：2026-09-20

修改日期：2026-09-19

📘 英文版 English Version :2nd Generation Driver Parameters Summary Table.



參數權限與應用場合

Level 0: 應用參數

範例：客戶調適應用參數

Level 1: 機械廠用生產參數

範例：客供馬達參數、新代弦波轉換器參數

Level 2: 維修權限參數

範例：編碼器級數參數、編碼器Z相參數調整

Level 7: 工程權限參數

範例：電流偏移量、電壓補償表、套裝馬達參數

Level 8: 硬體參數

範例：硬體參數、後級參數、馬達型/序號



控制器備份與還原使用說明

參數備份：

皆可備份

參數還原：

大部分參數支援，除特殊功能性參數與狀態變數。範例：操作參數、硬體參數、後級參數、套裝馬達參數....等。



1 驅動器參數

📘 英文版 English Version: 2nd Generation Driver Parameters

編號	名稱	設定範圍	單位	預設值	權限等級	套裝參數	生效時刻	透過控制器備份還原性
Pn-001	緊急警報馬達停止方式	0~2	-	0	8		無法修改	-
Pn-002	開啟位置控制時扭力限制功能	0~1	-	0	0		即時生效	-
Pn-003	速度限制選擇功能	0~1	-	1	0		即時生效	-
Pn-004	伺服停止後的狀態	0~1	-	0	0		即時生效	-
Pn-011	磁極角偵測模式選擇	0~2	-	0	0		即時生效	-
Pn-01A	關閉高溫降載波頻	0~1	-	0	7		電源重啟	-
Pn-01C	智慧節能磁通命令下限	0~99	%	0	7		即時生效	-
Pn-01D	開啟智慧節能磁通控制	0~2	-	0	2		即時生效	-
Pn-01E	高低速線圈切換模式	0~2	-	0	-		電源重啟	-
Pn-01F	永磁馬達過電壓保護功能	0	-	0	0		即時生效	-
Pn-020	上位控制器命令極性	0~1	-	0	0		電源重啟	-
Pn-021	編碼器反饋方向極性	0~1	-	0	0(套裝時為7級)	✔	電源重啟	套裝不可還原/修改

Pn-02 2	第二編碼器反饋方向極性	0~1	-	0	0		電源重啟	-
Pn-03 0	上位控制器通訊介面	1~3	-	1	7		電源重啟	-
Pn-03 1	驅動器局號	1~16	-	6	8		電源重啟	不可還原
Pn-03 2	UART傳輸速率	9600~921600	-	115200	0		電源重啟	-
Pn-03 4	UART封包協定	0~0	-	0	0		電源重啟	-
Pn-03 5	軸號	1~6	-	1	0		即時生效	不可還原
Pn-03 6	電源輸入型態(0:三相:1:單相)	0~1	-	0	0		電源重啟	-
Pn-03 7	開啟STO保護功能	0~1	-	0	0		電源重啟	-
Pn-03 8	驅動器電源緩啟動保護功能	0~1	-	0	0		電源重啟	-
Pn-03 E	數位濾波等級	0~8	-	0	0		即時生效	-
Pn-10 0	速度回路增益	10~20000	0.1Hz	400	0		即時生效	-
Pn-10 1	速度回路積分時間常數	15~51200	0.01 ms	3979	0		即時生效	-
Pn-10 2	位置回路增益	10~20000	0.1rad/s	400	0		即時生效	-
Pn-10 3	負載慣量比	0~20000	%	100	0		即時生效	-

Pn-104	第二速度回路增益	10~20000	0.1Hz	400	0		即時生效	-
Pn-105	第二速度回路積分時間常數	15~51200	0.01 ms	3979	0		即時生效	-
Pn-106	第二位置回路增益	10~20000	0.1rad/s	400	0		即時生效	-
Pn-109	速度前饋比例	0~100	%	0	0		即時生效	-
Pn-10A	速度前饋濾波時間常數	0~6400	0.01ms	0	0		即時生效	-
Pn-110	弱磁控制電壓準位	50~1000	%	100	0		即時生效	-
Pn-111	開啟自訂V/f曲線(0:使用內定曲線;1:使用自訂曲線)	0~1	-	0	0		即時生效	-
Pn-112	V/f操作曲線第一輸出頻率	0~1000	0.1 % (MOT_SPD_NOM)	577	0		即時生效	-
Pn-113	V/f操作曲線第一輸出電壓	0~1000	0.1 % (MOT_V_NOM)	333	0		即時生效	-
Pn-114	V/f操作曲線第二輸出頻率	0~1000	0.1 % (MOT_SPD_NOM)	816	0		即時生效	-
Pn-115	V/f操作曲線第二輸出電壓	0~1000	0.1 % (MOT_V_NOM)	667	0		即時生效	-
Pn-116	弱磁控制電壓裕度	1~10	%	8	-		即時生效	-
Pn-117	最大電壓等級	0~3	-	0	1		即時生效	-

Pn-12 1	擾動補償增益	10~1000	%	100	1		即時生效	-
Pn-12 3	擾動補償比例	0~100	%	0	1		即時生效	-
Pn-12 B	第三速度回路增益	10~2000 0	0.1Hz	400	0		即時生效	-
Pn-12 C	第三速度回路積分時間常數	15~5120 0	0.01 ms	3979	0		即時生效	-
Pn-12 D	第三位置回路增益	10~2000 0	0.1rad/s	400	0		即時生效	-
Pn-12 E	第四速度回路增益	10~2000 0	0.1Hz	400	0		即時生效	-
Pn-12 F	第四速度回路積分時間常數	15~5120 0	0.01 ms	3979	0		即時生效	-
Pn-13 0	第四位置回路增益	10~2000 0	0.1rad/s	400	0		即時生效	-
Pn-13 1	增益切換時間	8~1000	ms	20	0		即時生效	
Pn-15 0	外力估測器頻寬	1~125	Hz	100	0		即時生效	-
Pn-15 1	外力估測器阻尼比	70~200	%	100	0		即時生效	-
Pn-15 2	外力估測器增益	1~300	%	100	0		即時生效	-
Pn-15 3	外力估測器估測值偏差量	-3000~3000	0.1% MOT_T_NOM	0	0		即時生效	-
Pn-15 4	外力估測器動摩擦補償系數	0~3000	0.1% MOT_T_NOM	0	0		即時生效	-

Pn-15 5	外力估測器動摩擦補償上限值	0~3000	0.1% MOT_T_N OM	0	0		即時 生效	-
Pn-15 6	外力估測器動摩擦補償下限值	0~3000	0.1% MOT_T_N OM	0	0		即時 生效	-
Pn-15 7	外力估測高通濾波器頻寬	1~125	Hz	5	0		即時 生效	-
Pn-19 0	切削速度前饋比例	0~10000	0.01%	1000 0	0		即時 生效	-
Pn-19 1	切削扭矩前饋比例	0~10000	0.01%	1000 0	0		即時 生效	-
Pn-19 2	快動速度前饋比例	0~10000	0.01%	9800	0		即時 生效	-
Pn-19 3	快動扭矩前饋比例	0~10000	0.01%	1000 0	0		即時 生效	-
Pn-20 8	螺桿節距	0~99999 9999	um/rev	1000	0		電源 重啟	-
Pn-20 A	馬達側齒數	1~99999 9999	-	1	0		即時 生效	-
Pn-20 C	螺桿側齒數	1~99999 9999	-	1	0		即時 生效	-
Pn-20 E	電子齒輪比(分子)	1~99999 9999	-	1	1		電源 重啟	-
Pn-21 0	電子齒輪比(分母)	1~99999 9999	-	1	1		電源 重啟	-
Pn-21 2	位置命令解析度	1-99999 9999	pulse/ rev;pulse/ mm	1000 0	0		即時 生效	-
Pn-21 4	線性尺位置計算方式	0~1	-	0	0		電源 重啟	-

Pn-22 A	開啟位置雙回授控制 模式	0~1	-	0	0		電源 重啟	-
Pn-22 C	雙反饋位置濾波時間 常數	1~10000 00	0.01ms	1000	0		即時 生效	-
Pn-23 4	智慧末端振動抑制功 能開關	0~1	-	0	0		即時 生效	-
Pn-23 5	末端點衰減頻率	50~2000	0.1Hz	0	0		即時 生效	-
Pn-23 6	末端點衰減因子	1~100	%	20	0		即時 生效	-
Pn-24 0	【Pn-240】主軸定位 速度	0~12000 0	rpm	0	2		即時 生效	-
Pn-24 2	主軸定位零速啟動定 位方式	0~2	-	2	0		即時 生效	-
Pn-24 3	使用近接開關進行主 軸定位	0~1	-	0	0		電源 重啟	-
Pn-24 4	近接開關訊號延遲時 間	0~65535	0.01 ms	0	0		即時 生效	-
Pn-24 5	【Pn-245】主軸高速 定位減速模式	0~1	-	0	0		即時 生效	-
Pn-24 6	【Pn-246】主軸高速 定位最高沖量 (JERK) 等級	0~10	-	0	0		即時 生效	-
Pn-24 7	【Pn-247】主軸高速 定位最高加速度限制 率	1~100	%	80	2		即時 生效	-
Pn-25 0	位置 Notch Filter 開 關	0~1	-	0	0		即時 生效	-
Pn-25 1	位置 Notch Filter 頻 率	10~1000	0.1Hz	1000	0		即時 生效	-

Pn-25 2	位置 Notch Filter Q值	25~500	0.01	50	0		即時生效	-
Pn-25 3	位置 Notch Filter 深度	1~1000	0.001	1000	0		即時生效	-
Pn-25 4	位置誤差死區寬度	0~1000	pulse	1	1		即時生效	-
Pn-27 6	零速反向補償扭力比例	0~1000	0.1%	0	0		即時生效	
Pn-27 7	零速反向預滑位移量 (遞增)	1~99999 9999	pulse	1	0		即時生效	
Pn-27 9	零速反向預滑位移量 (遞減)	1~99999 9999	pulse	1	0		即時生效	
Pn-27 B	零速同向補償扭力比例	0~1000	0.1%	0	0		即時生效	
Pn-27 C	零速同向預滑位移量 (遞增)	1~99999 9999	pulse	1	0		即時生效	
Pn-27 E	零速同向預滑位移量 (遞減)	1~99999 9999	pulse	1	0		即時生效	
Pn-28 2	編碼器線性尺節距	0~65536 00	0.01 um / pitch	0	1(套裝時 為7級)	✔	電源 重啟	套裝不可還 原/修改(搭新 代編碼器)
Pn-28 4	第二編碼器線性尺節 距	0~65536 00	0.01 um / pitch	0	1		電源 重啟	-
Pn-28 A	摩擦力補償扭力比例 3	0~1000	0.1 %	0	0		即時生效	-
Pn-28 B	摩擦力補償預滑位移 比例3(遞增)	1~65535	1/65535	1	0		即時生效	-
Pn-28 C	摩擦力補償預滑位移 比例3(遞減)	1~65535	1/65535	1	0		即時生效	-

Pn-28 D	摩擦力補償扭力比例 4 (保留)	0~1000	0.1 %	0	0		即時 生效	-
Pn-28 E	摩擦力補償預滑位移 比例4(遞增) (保留)	1~65535	1/65535	1	0		即時 生效	-
Pn-28 F	摩擦力補償預滑位移 比例4(遞減) (保留)	1~65535	1/65535	1	0		即時 生效	-
Pn-29 0	摩擦力補償功能開關	0 ~ 1	-	0	0		即時 生效	-
Pn-29 1	摩擦力補償功能選擇	0 ~ 2	-	0	0		即時 生效	-
Pn-29 2	摩擦力補償比例	0 ~ 1000	0.1%	0	0		即時 生效	-
Pn-29 3	摩擦力補償時間常數 (遞增)	15 ~ 16000	0.01ms	15	0		即時 生效	-
Pn-29 4	摩擦力補償時間常數 (遞減)	15 ~ 16000	0.01ms	15	0		即時 生效	-
Pn-29 6	摩擦力補償欲滑位移 量(遞增)	1 ~ 9999999 99	pulse	1	0		即時 生效	-
Pn-29 8	摩擦力補償欲滑位移 量(遞減)	1 ~ 9999999 99	pulse	1	0		即時 生效	-
Pn-29 A	摩擦力補償扭力比例 1	0~1000	0.1 %	0	0		即時 生效	-
Pn-29 B	摩擦力補償預滑位移 比例1(遞增)	1~65535	1/65535	1	0		即時 生效	-
Pn-29 C	摩擦力補償預滑位移 比例1(遞減)	1~65535	1/65535	1	0		即時 生效	-
Pn-29 D	摩擦力補償扭力比例 2	0~1000	0.1 %	0	0		即時 生效	-

Pn-29 E	摩擦力補償預滑位移比例2(遞增)	1~65535	1/65535	1	0		即時生效	-
Pn-29 F	摩擦力補償預滑位移比例2(遞減)	1~65535	1/65535	1	0		即時生效	-
Pn-30 4	JOG速度	0~99999 9999	RPM	-	0		即時生效	-
Pn-30 6	最高加速度	0~60000	ms	2000	0		即時生效	-
Pn-30 7	最高沖量(JERK)	0~60000	ms	50	0		即時生效	-
Pn-30 8	速度濾波時間常數	1~10000	0.01 ms	50	0		即時生效	-
Pn-30 9	估測速度濾波時間常數	0~10000	0.01 ms	0	7		即時生效	-
Pn-30 A	強制停止時的減速時間	0~60000	ms	0	1		即時生效	-
Pn-32 A	開啟速度雙回授控制模式	0~1	-	0	0		電源重啟	-
Pn-33 0	速度控制模式	0~2	-	0	0		即時生效	-
Pn-33 1	速度估測器(0:閉;1:開)	0~1	-	0	7		即時生效	-
Pn-33 2	啟動ABZ編碼器時間解碼功能	0~1	-	1	7	✓	即時生效	套裝不可還原/修改
Pn-33 3	啟動第二ABZ編碼器時間解碼功能	0~1	-	1	7		即時生效	-
Pn-33 5	雙反饋機構耦合型態	0~2	-	0	0		電源重啟	-

Pn-336	抖動補償量	0~1000	pulse	100	0		即時生效	-
Pn-338	抖動補償功能選擇	0~1	-	0	0		即時生效	-
Pn-340	振動抑制功能選擇	0~2	-	0	0		即時生效	-
Pn-341	共振補償頻率	150~1000	Hz	180	0		即時生效	-
Pn-342	共振補償阻尼	70~200	%	100	0		即時生效	-
Pn-343	共振補償增益	1~300	%	100	0		即時生效	-
Pn-350	振動阻尼控制頻率	10 ~ 20000	0.1 Hz	1000	0		即時生效	-
Pn-351	振動阻尼控制增益1	0 ~ 300	%	0	0		即時生效	-
Pn-352	振動阻尼控制增益2	0 ~ 1000	%	0	7		即時生效	-
Pn-361	參考模型自然頻率	0 ~ 20000	0.1 Hz	0	1		即時生效	-
Pn-362	參考模型阻尼比	0 ~ 5000	0.001	1000	1		即時生效	-
Pn-401	扭力命令濾波時間常數	1~10000	0.01 ms	50	0		即時生效	-
Pn-407	旋轉型馬達速度限制	0~10000	RPM	10000	0		即時生效	-
Pn-409	第一段Notch Filter頻率	50~5000	Hz	5000	0		即時生效	-

Pn-40 A	第一段Notch Filter Q 值	50~1000	0.01	70	0		即時 生效	-
Pn-40 B	第一段Notch Filter深度	1~1000	0.001	1000	0		即時 生效	-
Pn-40 C	第二段Notch Filter頻 率	50~5000	Hz	5000	0		即時 生效	-
Pn-40 D	第二段Notch Filter Q 值	50~1000	0.01	70	0		即時 生效	-
Pn-40 E	第二段Notch Filter深度	1~1000	0.001	1000	0		即時 生效	-
Pn-40 F	二階扭力命令濾波頻 率	100~500 0	Hz	5000	0		即時 生效	-
Pn-41 0	二階扭力命令濾波阻 尼	50~100	0.01	50	0		即時 生效	-
Pn-41 2	第二扭力命令濾波時 間常數	1~10000	0.01 ms	50	0		即時 生效	-
Pn-41 3	第三扭力命令濾波時 間常數	1~10000	0.01 ms	50	0		即時 生效	-
Pn-41 4	第四扭力命令濾波時 間常數	1~10000	0.01 ms	50	0		即時 生效	-
Pn-41 7	第三段Notch Filter頻 率	50~5000	Hz	5000	0		即時 生效	-
Pn-41 8	第三段Notch Filter Q 值	50~1000	0.01	70	0		即時 生效	-
Pn-41 9	第三段Notch Filter深度	1~1000	0.001	1000	0		即時 生效	-
Pn-41 A	第四段Notch Filter頻 率	50~5000	Hz	5000	0		即時 生效	-

Pn-41 B	第四段Notch Filter Q 值	50~1000	0.01	70	0		即時 生效	-
Pn-41 C	第四段Notch Filter深度	1~1000	0.001	1000	0		即時 生效	-
Pn-41 D	第五段Notch Filter頻 率	50~5000	Hz	5000	0		即時 生效	-
Pn-41 E	第五段Notch Filter Q 值	50~1000	0.01	70	0		即時 生效	-
Pn-41 F	第五段Notch Filter深度	1~1000	0.001	1000	0		即時 生效	-
Pn-42 3	頓轉扭矩補償	0~1	-	0	0		即時 生效	-
Pn-43 0	擾動補償功能	0~1	-	0	1		即時 生效	-
Pn-44 0	過轉矩1功能	0~1	-	1	0(套裝時 為7級)	✔	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-44 1	過轉矩1準位	10~250	%	170	0		即時 生效	-
Pn-44 2	過轉矩1檢出時間	0~6000	0.1s	50	0		即時 生效	-
Pn-44 3	過轉矩2功能	0~1	-	0	0		即時 生效	-
Pn-44 4	過轉矩2準位	10~250	%	120	0		即時 生效	-
Pn-44 5	過轉矩2檢出時間	0~6000	0.1s	10	0		即時 生效	-
Pn-44 7	過轉矩3準位(套裝)	10~250	%	0	8		無法 修改	-

Pn-44 8	過轉矩3檢出時間(套裝)	0~6000	0.1s	0	8		無法修改	-
Pn-45 0	第六段 Notch Filter 頻率	50~5000	Hz	5000	0		即時生效	-
Pn-45 1	第六段 Notch Filter Q 值	50~1000	0.01	70	0		即時生效	-
Pn-45 2	第六段 Notch Filter 深度	1~1000	0.001	1000	0		即時生效	-
Pn-45 3	第七段 Notch Filter 頻率	50~5000	Hz	5000	0		即時生效	-
Pn-45 4	第七段 Notch Filter Q 值	50~1000	0.01	70	0		即時生效	-
Pn-45 5	第七段 Notch Filter 深度	1~1000	0.001	1000	0		即時生效	-
Pn-45 6	第八段 Notch Filter 頻率	50~5000	Hz	5000	0		即時生效	-
Pn-45 7	第八段 Notch Filter Q 值	50~1000	0.01	70	0		即時生效	-
Pn-45 8	第八段 Notch Filter 深度	1~1000	0.001	1000	0		即時生效	-
Pn-45 9	第九段 Notch Filter 頻率	50~5000	Hz	5000	0		即時生效	-
Pn-45 A	第九段 Notch Filter Q 值	50~1000	0.01	70	0		即時生效	-
Pn-45 B	第九段 Notch Filter 深度	1~1000	0.001	1000	0		即時生效	-
Pn-45 C	第十段 Notch Filter 頻率	50~5000	Hz	5000	0		即時生效	-

Pn-45 D	第十段 Notch Filter Q 值	50~1000	0.01	70	0		即時 生效	-
Pn-45 E	第十段 Notch Filter 深度	1~1000	0.001	1000	0		即時 生效	-
Pn-46 1	第一段Notch Filter開 關	0-1	-	0	0		即時 生效	-
Pn-46 2	第二段Notch Filter開 關	0-1	-	0	0		即時 生效	-
Pn-46 3	第三段Notch Filter開 關	0-1	-	0	0		即時 生效	-
Pn-46 4	第四段Notch Filter開 關	0-1	-	0	0		即時 生效	-
Pn-46 5	第五段Notch Filter開 關	0-1	-	0	0		即時 生效	-
Pn-46 6	第六段 Notch Filter 開關	0-1	-	0	0		即時 生效	-
Pn-46 7	第七段 Notch Filter 開關	0-1	-	0	0		即時 生效	-
Pn-46 8	第八段 Notch Filter 開關	0-1	-	0	0		即時 生效	-
Pn-46 9	第九段 Notch Filter 開關	0-1	-	0	0		即時 生效	-
Pn-46 A	第十段 Notch Filter 開關	0-1	-	0	0		即時 生效	-
Pn-47 0	始能重力補償功能開 關	0-1	-	0	1		即時 生效	-
Pn-47 1	始能重力補償百分比	0-100	%	80	1		即時 生效	-

Pn-47 2	始能重力補償扭矩	-1000-10 00	0.1% MOT_T_N OM	0	8		無法 修改	-
Pn-47 3	加速度反饋補償功能 開關	0~1	-	0	1		即時 生效	-
Pn-47 4	加速度反饋補償百分 比	0~20	%	10	1		即時 生效	-
Pn-48 0	直線型馬達速度限制	1~10000	mm/s	1000 0	0		即時 生效	-
Pn-50 2	零速到達檢查視窗範 圍	0~1000	0.1 rpm	150	0		即時 生效	-
Pn-50 3	速度到達檢查視窗範 圍	0~100	%	15	0		即時 生效	-
Pn-50 4	禁止旋轉/移動方向 選擇	0~2	-	0	0		即時 生效	-
Pn-50 5	動態煞車持續時間	10~500	10ms	200	0		即時 生效	-
Pn-50 6	伺服關閉延遲時間	0~500	10ms	0	0		即時 生效	-
Pn-50 7	煞車速度準位	0~10000	rev/min	100	0		即時 生效	-
Pn-50 8	煞車等待時間	10~100	10ms	10	0		即時 生效	-
Pn-50 9	瞬時電源中斷保持時 間	50 ~ 2000	ms	50	0		即時 生效	
Pn-50 A	I0對應功能	1000~61 99	-	1000	0		即時 生效	-
Pn-50 B	I1對應功能	1000~61 99	-	1000	0		即時 生效	-

Pn-50 C	I2對應功能	1000~6199	-	1000	0		即時生效	-
Pn-50 D	I3對應功能	1000~6199	-	1000	0		即時生效	-
Pn-50 E	O0對應功能	1000~6199	-	1000	0		即時生效	-
Pn-50 F	O1對應功能	1000~6199	-	1000	0		即時生效	-
Pn-51 1	外部訊號1設定	0~23	-	0	0		即時生效	-
Pn-51 2	外部訊號2設定	0~23	-	0	0		即時生效	-
Pn-51 3	外部訊號3設定	0~23	-	0	0		即時生效	-
Pn-51 A	內外反饋位置誤差過大警報檢查值	0~99999999	pulse	3000	0		即時生效	-
Pn-51 F-	關閉Z相警報檢查(0:開;1:關)	0~1	-	0	0		即時生效	-
Pn-52 2	位置檢查視窗範圍	1~10000	0.001 degree	500	0		即時生效	-
Pn-52 D	編碼器通訊錯誤容錯次數	5~15	-	5	1		電源重啟	-
Pn-52 E	第一編碼器QEP斷線偵測轉速百分比	100~500	%	100	0		即時生效	-
Pn-52 F	第二編碼器QEP斷線偵測轉速百分比	100~500	%	300	0		即時生效	-
Pn-53 0	I4對應功能	1000~6199	-	1000	0		即時生效	-

Pn-53 1	I5對應功能	1000~61 99	-	1000	0		即時 生效	-
Pn-53 4	O2對應功能	1000~61 99	-	1000	0		即時 生效	-
Pn-53 5	O3對應功能	1000~61 99	-	1000	0		即時 生效	-
Pn-53 6	O4對應功能	1000~61 99	-	1000	0		即時 生效	-
Pn-54 0	軟體I0訊號選擇	0~63839	-	0	0		即時 生效	-
Pn-54 1	軟體I1訊號選擇	0~63839	-	0	0		即時 生效	-
Pn-54 4	軟體I0觸發門檻值	-999999 999~999 999999	-	0	0		即時 生效	-
Pn-54 6	軟體I1觸發門檻值	-999999 999~999 999999	-	0	0		即時 生效	-
Pn-54 8	RTD型別選擇1	0~2	-	0	1		即時 生效	-
Pn-54 9	RTD型別選擇2	0~2	-	0	1		即時 生效	-
Pn-54 A	RTD型別選擇3	0~2	-	0	1		即時 生效	-
Pn-57 0	龍門一位置偏差警告 檢查比例	1~100	%	100	1		即時 生效	
Pn-57 2	龍門一位置偏差警報 閾值	1~99999 9999	pulse	1000 0	1		即時 生效	
Pn-57 4	動態位置誤差過大警 報檢查值	0~200	%	50	0		即時 生效	-

Pn-64 0	電源電壓	1800~78 00	0.1 Vrms	3800	7		即時 生效	-
Pn-64 1	最大電壓	0~10000	0.1V	8000	8		無法 修改	不可還原
Pn-64 2	PWM頻率	4000~80 00	Hz	8000	7		電源 重啟	-
Pn-64 3	開啟運算加速功能	0~1	-	1	7		電源 重啟	-
Pn-64 4	內部回生電阻歐姆數	1~100	Ω	13	8		即時 生效	不可還原
Pn-64 5	內部回生電阻瓦特數	10~2000	Watt	100	8		即時 生效	不可還原
Pn-64 6	單次最大煞車時間	0 ~ 3000	ms	135	7		即時 生效	-
Pn-64 7	外部回生電阻歐姆數	0 ~ 65535	Ohm	0	1		即時 生效	-
Pn-64 8	外部回生電阻瓦特數	0 ~ 65535	Watt	0	1		即時 生效	-
Pn-64 9	外置回生保護開關	0 ~ 2	-	0	2		即時 生效	-
Pn-64 A	平均過載時間	1 ~ 65535	s	40	7		即時 生效	-
Pn-64 B	內置回生保護開關	0 ~ 1	-	0	7		即時 生效	-
Pn-64 C	關閉運動回路保留時 間	0 ~ 1	-	0	7		電源 重啟	-
Pn-64 D	開啟後級硬體錯誤偵 測	0 ~ 65535	-	0	7		即時 生效	-

Pn-64 E	後級風扇額定轉速	1000~10 000	RPM	5040	7		即時 生效	-
Pn-64 F	後級風扇低轉速準位	10~100	%	90	7		即時 生效	-
Pn-65 0	驅動器尖峰電流	0~30000	0.1 A(peak)	500	8		無法 修改	不可還原
Pn-65 1	驅動器額定電流	0~30000	0.1 Arms	210	8		無法 修改	不可還原
Pn-65 2	驅動器最高電流	0~8000	0.1 % (DRV_I_N OM)	2000	8		無法 修改	不可還原
Pn-65 3	死區時間	0~10000	Ns	2000	8		無法 修改	不可還原
Pn-65 4	PWM輸出相序	0~5	-	0	8		無法 修改	不可還原
Pn-65 5	電流感測器數量	0~3	-	2	8		無法 修改	不可還原
Pn-65 6	電流感測範圍	0~6000	A	10	8		無法 修改	不可還原
Pn-65 7	驅動器持續過載系數	100~800	0.01	800	7		即時 生效	不可還原
Pn-65 8	驅動器熱時間常數	0~10000	0.1 s	0	7		即時 生效	不可還原
Pn-65 9	後級風扇低轉速時間	0~300	s	60	7		即時 生效	不可還原
Pn-66 0	A相電流Offset	-3000~3 000	0.01 A	0	8		無法 修改	不可還原
Pn-66 1	B相電流Offset	-3000~3 000	0.01 A	0	8		無法 修改	不可還原

Pn-66 2	C相電流Offset	-3000~3000	0.01 A	0	8		無法修改	不可還原
Pn-66 3	A相電流Scale	500~2000	0.001	1000	8		無法修改	不可還原
Pn-66 4	B相電流Scale	500~2000	0.001	1000	8		無法修改	不可還原
Pn-66 5	C相電流Scale	500~2000	0.001	1000	8		無法修改	不可還原
Pn-66 6	高解析度A相電流Offset	-9999~9999	1 uA	0	8		無法修改	不可還原
Pn-66 7	高解析度B相電流Offset	-9999~9999	1 uA	0	8		無法修改	不可還原
Pn-66 8	高解析度C相電流Offset	-9999~9999	1 uA	0	8		無法修改	不可還原
Pn-66 E	啟動電壓補償功能	0~1	-	0	7		即時生效	不可還原
Pn-66 F	電壓補償等效壓降	0~10000	0.0001	0	7		無法修改	不可還原
Pn-67 0	電壓補償電流命令1	0~65535	0.001 A	0	7		無法修改	不可還原
Pn-67 1	電壓補償電流命令2	0~65535	0.001 A	0	7		無法修改	不可還原
Pn-67 2	電壓補償電流命令3	0~65535	0.001 A	0	7		無法修改	不可還原
Pn-67 3	電壓補償電流命令4	0~65535	0.001 A	0	7		無法修改	不可還原
Pn-67 4	電壓補償電流命令5	0~65535	0.001 A	0	7		無法修改	不可還原

Pn-67 5	電壓補償電流命令6	0~65535	0.001 A	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-67 6	電壓補償電流命令7	0~65535	0.001 A	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-67 7	電壓補償電流命令8	0~65535	0.001 A	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-67 8	電壓補償電流命令9	0~65535	0.001 A	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-67 9	電壓補償電流命令10	0~65535	0.001 A	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-67 A	電壓補償電流命令11	0~65535	0.001 A	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-67 B	電壓補償電流命令12	0~65535	0.001 A	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-67 C	電壓補償電流命令13	0~65535	0.001 A	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-67 D	電壓補償電流命令14	0~65535	0.001 A	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-67 E	電壓補償電流命令15	0~65535	0.001 A	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-68 8	電壓(死區)補償時間 值1	-32768~ 32767	ns	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-68 9	電壓(死區)補償時間 值2	-32768~ 32767	ns	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-68 A	電壓(死區)補償時間 值3	-32768~ 32767	ns	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-68 B	電壓(死區)補償時間 值4	-32768~ 32767	ns	0	7		無法 修改	不可還原

Pn-68 C	電壓(死區)補償時間 值5	-32768~ 32767	ns	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-68 D	電壓(死區)補償時間 值6	-32768~ 32767	ns	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-68 E	電壓(死區)補償時間 值7	-32768~ 32767	ns	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-68 F	電壓(死區)補償時間 值8	-32768~ 32767	ns	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-69 0	電壓(死區)補償時間 值9	-32768~ 32767	ns	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-69 1	電壓(死區)補償時間 值10	-32768~ 32767	ns	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-69 2	電壓(死區)補償時間 值11	-32768~ 32767	ns	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-69 3	電壓(死區)補償時間 值12	-32768~ 32767	ns	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-69 4	電壓(死區)補償時間 值13	-32768~ 32767	ns	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-69 5	電壓(死區)補償時間 值14	-32768~ 32767	ns	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-69 6	電壓(死區)補償時間 值15	-32768~ 32767	ns	0	7		無法 修改	不可還原
Pn-70 0	馬達型態	0~2	-	0	1(套裝時 為7級)	✔	電源 重啟	套裝不可還 原/修改
Pn-70 1	馬達極數	1-256	-	4	1(套裝時 為7級)	✔	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-70 2	磁石極對間距(N-N)	10~1000 00	0.1 mm	100	1(套裝時 為7級)	✔	即時 生效	套裝不可還 原/修改

Pn-70 4	馬達型號	0-99999 9999	-	0	8	✓	無法 修改	不可還原
Pn-70 6	馬達序號	0-99999 9999	-	0	8	✓	無法 修改	不可還原
Pn-70 8	馬達額定扭矩	1~65000	0.1 N·m; N	0	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-70 A	馬達最大扭矩	1000-80 00	0.1 % (MOT_T_N OM)	1500	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-70 C	馬達額定轉速	10~1200 00	rev/min; mm/s	2000	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-70 E	馬達最高轉速	10~1200 00	rev/min; mm/s	2000	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-71 0	馬達額定電流	1~30000	0.1 A _{rms}	10	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-71 2	感應馬達額定電壓	1000~10 000	0.1 V _{rms}	2800	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-71 4	馬達激磁軸感抗	10~1000 000	0.001 mH	1000 0	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-71 6	馬達扭力軸感抗	10~1000 000	0.001 mH	1000 0	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-71 8	馬達阻抗	10~1000 000	0.001 Ohm	1000	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-71 A	感應馬達漏感比	1~1000	0.1 % (MOT_LS)	100	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-71 C	感應馬達激磁電流	10~1000	0.1 % (MOT_I_N OM)	400	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-71 E	感應馬達轉子時間常 數	10~1000 00	0.1 ms	180	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改

Pn-72 0	轉子慣量	1~99999 9999	g-cm2	1000 00	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-72 2	機械常數	1~10000 0000	0.01 ms	5000 0	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-72 4	編碼器轉子補正量	0-35999 9	0.001 degree	0	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-72 6	電流回路增益	500~100 000	0.1 Hz	1000 0	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-72 8	電流回路積分時間常 數	1-10000	0.01 ms	260	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-72 A	過負載150%的運轉 時間	1~2400	s	900	1		即時 生效	-
Pn-72 B	電流回路增益比例	50~250	%	100	7		即時 生效	-
Pn-72 C	馬達參數線圈模式選 擇	0~2	-	0	1		電源 重啟	
Pn-72 D	高頻脈沖法初始磁極 角偵測增益	-6000~6 000	100	0	1(套裝時 為7級)		電源 重啟	套裝不可還 原/修改(搭新 代編碼器)
Pn-72 E	高頻脈沖法初始磁極 角偵測電壓	0-1000	0.1%	0	1(套裝時 為7級)		電源 重啟	套裝不可還 原/修改(搭新 代編碼器)
Pn-73 0	智慧溫控最大扭矩	1000~90 00	0.1 % (MOT_T_N OM)	1000	7		即時 生效	-
Pn-73 1	開啟智慧溫控功能	0~1	-	0	7		即時 生效	-
Pn-74 0	開啟驅動器KTY84過 溫度保護功能	0~1	-	0	1		即時 生效	-
Pn-74 1	驅動器KTY84過溫度 保護準位	0~145	°C	120	1		即時 生效	-

Pn-74 2	一反饋編碼器內部過溫度保護準位	0~145	°C	0	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	套裝不可還原/修改(搭新代編碼器)
Pn-74 3	一反饋新代編碼器外部一過溫度保護準位	0~145	°C	0	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	套裝不可還原/修改(搭新代編碼器)
Pn-74 4	一反饋新代編碼器外部二過溫度保護準位	0~145	°C	0	1		即時生效	-
Pn-74 6	二反饋編碼器內部過溫度保護準位	0~145	°C	0	1		即時生效	不可還原
Pn-74 7	二反饋新代編碼器外部一過溫度保護準位	0~145	°C	0	1		即時生效	-
Pn-74 8	二反饋新代編碼器外部二過溫度保護準位	0~145	°C	0	1		即時生效	-
Pn-74 A	關閉第一編碼器內部過溫度保護	0~1	-	0	0(套裝主軸時為7級)		即時生效	-
Pn-74 B	關閉第一編碼器外部一過溫度保護	0~1	-	0	0(套裝主軸時為2級)		即時生效	-
Pn-74 C	關閉第一編碼器外部二過溫度保護	0~1	-	0	0		即時生效	-
Pn-74 E	關閉第二編碼器內部過溫度保護	0~1	-	0	0		即時生效	-
Pn-74 F	關閉第二編碼器外部一過溫度保護	0~1	-	0	0		即時生效	-
Pn-75 0	關閉第二編碼器外部二過溫度保護	0~1	-	0	0		即時生效	-
Pn-75 2	RTD過溫保護功能來源選擇1	0~3	-	0	1		即時生效	-

Pn-75 3	RTD過溫保護準位1	0~145	°C	0	1		即時生效	-
Pn-75 4	RTD過溫保護功能來源選擇2	0~3	-	0	1		即時生效	-
Pn-75 5	RTD過溫保護準位2	0~145	°C	0	1		即時生效	-
Pn-75 6	RTD過溫保護功能來源選擇3	0~3	-	0	1		即時生效	-
Pn-75 7	RTD過溫保護準位3	0~145	°C	0	1		即時生效	-
Pn-75 A	編碼器內部溫感種類	0~7	-	0	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	-
Pn-75 B	編碼器外部一溫感種類	0~7	-	0	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	-
Pn-75 C	編碼器外部二溫感種類	0~7	-	0	1		即時生效	-
Pn-75 E	第二編碼器內部溫感種類	0~7	-	0	1		即時生效	-
Pn-75 F	第二編碼器外部一溫感種類	0~7	-	0	1		即時生效	-
Pn-76 0	第二編碼器外部二溫感種類	0~7	-	0	1		即時生效	-
Pn-76 2	馬達後端蓋溫度保護準位	0~145	°C	0	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	套裝不可還原/修改(搭新代編碼器)
Pn-77 1	馬達極數2	1-256	-	4	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	-
Pn-77 8	馬達額定扭矩2	1~65000	0.1 N-m; N	0	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	-

Pn-77 A	馬達最大扭矩2	1000-8000	0.1 % (MOT_T_NOM)	3000	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	-
Pn-77 C	馬達額定轉速2	10~120000	rev/min; mm/s	2000	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	-
Pn-77 E	馬達最高轉速2	10~120000	rev/min; mm/s	2000	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	-
Pn-78 0	馬達額定電流2	1~30000	0.1 A _{rms}	10	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	-
Pn-78 2	感應馬達額定電壓2	1000~10000	0.1 V _{rms}	2800	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	-
Pn-78 4	馬達激磁軸感抗2	10~100000	0.001 mH	10000	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	-
Pn-78 6	馬達扭力軸感抗2	10~100000	0.001 mH	10000	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	-
Pn-78 8	馬達阻抗2	10~100000	0.001 Ohm	1000	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	-
Pn-78 A	感應馬達漏感比2	1~1000	0.1 % (MOT_LS)	100	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	-
Pn-78 C	感應馬達激磁電流2	10~1000	0.1 % (MOT_I_NOM)	400	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	-
Pn-78 E	感應馬達轉子時間常數2	10~100000	0.1 ms	180	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	-
Pn-79 6	電流回路增益2	500~100000	0.1 Hz	10000	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	-
Pn-79 8	電流回路積分時間常數2	1-10000	0.01 ms	260	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	-
Pn-79 A	過負載150%的運轉時間2	1~2400	s	900	1		即時生效	-

Pn-79 B	電流回路增益比例2	50~250	%	100	7		即時生效	-
Pn-80 0	關閉Mechatrolink同步警報檢查	0~1	-	0	0		即時生效	-
Pn-80 1	編碼器過Index前增益比例	10~100	%	100	0		即時生效	-
Pn-80 3	馬達應用場合	0~1	-	0	1		即時生效	-
Pn-80 4	啟動斷電抬刀功能	0~1	-	0	1		電源重啟	-
Pn-80 5	重力方向	-1~1	-	0	1		即時生效	-
Pn-80 6	斷電抬刀距離	-999999 999~999 999999	pulse	0	1		即時生效	-
Pn-80 9	雷射巡弋速度限制功能開關	0~1	-	0	0		即時生效	-
Pn-80 A	雷射巡弋避障速度	-10000~ 10000	rev/min; mm/s	0	1		即時生效	-
Pn-80 C	雷射巡弋碰板持續時間	0~100	0.1s	0	1		即時生效	-
Pn-80 D	雷射巡弋反饋時間常數	1~10000	0.01ms	1	1		即時生效	-
Pn-81 0	半閉環監看軸開關	0~1	-	0	1		電源重啟	-
Pn-81 2	控制器的警報鎖存紀錄	0~65535	-	0	8		即時生效	-
Pn-82 4	選配監視器1	0~3839	-	0	1		即時生效	-

Pn-825	選配監視器2	0~3839	-	0	1		即時生效	-
Pn-830	龍門控制軸群	0~11	-	0	1		電源重啟	-
Pn-833	上位位置命令細插模式	0~1	-	1	8		無法修改	-
Pn-840	龍門一功能開關	0~1	-	0	1		即時生效	-
Pn-844	龍門一聯結軸位置補償功能開關	0~1	-	0	1		即時生效	
Pn-845	龍門一聯結軸號	0~4	-	0	1		即時生效	
Pn-846	龍門一主動軸在聯結軸的位置	-2147483648~2147483647	指令單位	0	1		即時生效	
Pn-848	龍門一從動軸在聯結軸的位置	-2147483648~2147483647	指令單位	0	1		即時生效	
Pn-850	快速移動異常負載閾值	0~3000	0.1% (MOT_T_NOM)	0	0		即時生效	-
Pn-851	切削異常負載閾值	0~3000	0.1% (MOT_T_NOM)	0	0		即時生效	-
Pn-852	異常負載保護功能	0~2	-	0	0		即時生效	-
Pn-853	異常負載回退扭矩限制	70~100	% (MOT_T_MAX)	80	0		即時生效	-

Pn-86 2	速度單位選擇	0~4	-	0	1		電源 重啟	-
Pn-86 4	速度基本單位選擇	0~0	-	0	1		電源 重啟	-
Pn-86 6	位置單位選擇	0~0	-	0	1		電源 重啟	-
Pn-86 8	位置基本單位選擇	0~0	-	0	1		電源 重啟	-
Pn-86 A	加速度單位選擇	0~0	-	0	1		電源 重啟	-
Pn-86 C	加速度基本單位選擇	0~6	-	0	1		電源 重啟	-
Pn-86 E	扭矩單位選擇	1~1	-	1	1		電源 重啟	-
Pn-87 0	扭矩基本單位選擇	-5~0	-	0	1		電源 重啟	-
Pn-87 4	固定監視選擇1	0~15	-	0	1		即時 生效	-
Pn-87 5	固定監視選擇2	0~15	-	0	1		即時 生效	-
Pn-87 8	除錯監視參數0	-32768~ 32767	-	0	7		即時 生效	-
Pn-87 9	除錯監視參數1	-32768~ 32767	-	0	7		即時 生效	-
Pn-87 A	除錯監視參數2	-32768~ 32767	-	0	7		即時 生效	-
Pn-87 B	除錯監視參數3	-32768~ 32767	-	0	7		即時 生效	-

Pn-87 C	除錯監視參數4	-32768~ 32767	-	0	7		即時 生效	-
Pn-87 D	除錯監視參數5	-32768~ 32767	-	0	7		即時 生效	-
Pn-87 E	除錯監視參數6	-32768~ 32767	-	0	7		即時 生效	-
Pn-87 F	除錯監視參數7	-32768~ 32767	-	0	7		即時 生效	-
Pn-88 0	絕對型編碼器單圈原 點偏置	-999999 999~999 999999	pulse	0	7		即時 生效	-
Pn-88 8	上位通訊除錯參數0	0~65534	-	0	7		電源 重啟	-
Pn-88 9	上位通訊除錯參數1	0~65534	-	0	7		電源 重啟	-
Pn-88 A	上位通訊除錯參數2	0~65534	-	0	7		電源 重啟	-
Pn-88 B	上位通訊除錯參數3	0~65534	-	0	7		電源 重啟	-
Pn-88 C	上位通訊除錯參數4	0~65534	-	0	7		電源 重啟	-
Pn-8A 0	【Pn-8A0】輪巡資料 監視選擇1	0~65535	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8A 1	【Pn-8A1】輪巡資料 型態選擇1	0~1	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8A 2	【Pn-8A2】輪巡資料 監視選擇2	0~65535	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8A 3	【Pn-8A3】輪巡資料 型態選擇2	0~1	-	0	7		無法 修改	-

Pn-8A 4	【Pn-8A4】輪巡資料 監視選擇3	0~65535	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8A 5	【Pn-8A5】輪巡資料 型態選擇3	0~1	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8A 6	【Pn-8A6】輪巡資料 監視選擇4	0~65535	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8A 7	【Pn-8A7】輪巡資料 型態選擇4	0~1	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8A 8	【Pn-8A8】輪巡資料 監視選擇5	0~65535	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8A 9	【Pn-8A9】輪巡資料 型態選擇5	0~1	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8A A	【Pn-8AA】輪巡資料 監視選擇6	0~65535	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8A B	【Pn-8AB】輪巡資 料型態選擇6	0~1	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8A C	【Pn-8AC】輪巡資 料監視選擇7	0~65535	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8A D	【Pn-8AD】輪巡資 料型態選擇7	0~1	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8A E	【Pn-8AE】輪巡資料 監視選擇8	0~65535	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8A F	【Pn-8AF】輪巡資料 型態選擇8	0~1	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8B 0	【Pn-8B0】輪巡資料 監視選擇9	0~65535	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8B 1	【Pn-8B1】輪巡資料 型態選擇9	0~1	-	0	7		無法 修改	-

Pn-8B 2	【Pn-8B2】輪巡資料 監視選擇10	0~65535	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8B 3	【Pn-8B3】輪巡資料 型態選擇10	0~1	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8B 4	【Pn-8B4】輪巡資料 監視選擇11	0~65535	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8B 5	【Pn-8B5】輪巡資料 型態選擇11	0~1	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8B 6	【Pn-8B6】輪巡資料 監視選擇12	0~65535	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8B 7	【Pn-8B7】輪巡資料 型態選擇12	0~1	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8B 8	【Pn-8B8】輪巡資料 監視選擇13	0~65535	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8B 9	【Pn-8B9】輪巡資料 型態選擇13	0~1	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8B A	【Pn-8BA】輪巡資 料監視選擇14	0~65535	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8B B	【Pn-8BB】輪巡資 料型態選擇14	0~1	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8B C	【Pn-8BC】輪巡資 料監視選擇15	0~65535	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8B D	【Pn-8BD】輪巡資 料型態選擇15	0~1	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8B E	【Pn-8BE】輪巡資 料監視選擇16	0~65535	-	0	7		無法 修改	-
Pn-8B F	【Pn-8BF】輪巡資料 型態選擇16	0~1	-	0	7		無法 修改	-

Pn-8C0	【Pn-8C0】循環資料監視選擇1	0~65535	-	0	7		無法修改	-
Pn-8C1	【Pn-8C1】循環資料型態選擇1	0~1	-	0	7		無法修改	-
Pn-8C2	【Pn-8C2】循環資料監視選擇2	0~65535	-	0	7		無法修改	-
Pn-8C3	【Pn-8C3】循環資料型態選擇2	0~1	-	0	7		無法修改	-
Pn-900	編碼器通訊介面型態	0-132	-	13	1		電源重啟	-
Pn-901	編碼器接口號碼	0-11	-	0	1		電源重啟	-
Pn-902	編碼器解析度	1-99999999	pulse/rev;pulse/mm	10000	1(套裝時為7級)	✓	電源重啟	套裝不可還原/修改
Pn-904	編碼器增量/絕對型態	0~2	-	0	1		電源重啟	-
Pn-905	編碼器SIN準位偏移量	-32768~32767	-	2047	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	套裝不可還原/修改(搭新代編碼器)
Pn-906	編碼器COS準位偏移量	-32768~32767	-	2047	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	套裝不可還原/修改(搭新代編碼器)
Pn-907	編碼器SIN振幅補正量	-32768~32767	-	1000	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	套裝不可還原/修改(搭新代編碼器)
Pn-908	編碼器COS振幅補正量	-32768~32767	-	1000	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	套裝不可還原/修改(搭新代編碼器)
Pn-909	編碼器正餘弦相位角	8000~10000	0.01deg	9000	1(套裝時為7級)	✓	即時生效	套裝不可還原/修改(搭新代編碼器)

Pn-90 A	編碼器極數	1~4096	-	64	1(套裝時 為2級)	✓	電源 重啟	套裝不可還 原/修改(搭新 代編碼器)
Pn-90 B	編碼器節距補償點數	0~8192	-	4096	7	✓	電源 重啟	不可還原
Pn-90 C	編碼器參數儲存保護	0~1	-	0	1(套裝時 為7級)	✓	即時 生效	套裝不可還 原/修改
Pn-90 D	編碼器感測版型態	0~10	-	0	7	✓	電源 重啟	不可還原
Pn-90 E	編碼器失效次數	0~5	-	0	7	✓	即時 生效	不可還原
Pn-90 F	編碼器Zindex位置	-1~3	-	-1	2	✓	電源 重啟	不可還原
Pn-91 0	編碼器大波誤差補償 開啟	0~1	-	0	1(套裝時 為7級)	✓	電源 重啟	套裝不可還 原/修改(搭新 代編碼器)
Pn-91 1	編碼器應用型態	0~2	-	0	1(套裝時 為7級)	✓	電源 重啟	套裝不可還 原/修改(搭新 代編碼器)
Pn-91 2	編碼器溫度計算方式	0~5	-	0	1(套裝時 為7級)	✓	電源 重啟	套裝不可還 原/修改(搭新 代編碼器)
Pn-91 3	編碼器上限轉速	0~12000 0	rev/min	0	7		即時 生效	不可還原
Pn-92 0	第二編碼器通訊介面 型態	0-132	-	0	1		電源 重啟	-
Pn-92 1	第二編碼器接口號碼	0-11	-	0	1		電源 重啟	-
Pn-92 2	第二編碼器解析度	1-99999 9999	pulse/rev; pulse/mm	1000 0	1		電源 重啟	-

Pn-92 4	第二編碼器增量/絕對型態	0~2	-	0	1		電源 重啟	-
Pn-92 5	第二編碼器SIN準位 偏移量	-32768~ 32767	-	2047	1		即時 生效	-
Pn-92 6	第二編碼器COS準位 偏移量	-32768~ 32767	-	2047	1		即時 生效	-
Pn-92 7	第二編碼器SIN振幅 補正量	-32768~ 32767	-	1000	1		即時 生效	-
Pn-92 8	第二編碼器COS振幅 補正量	-32768~ 32767	-	1000	1		即時 生效	-
Pn-92 9	第二編碼器正餘弦相 位角	8000~10 000	0.01deg	9000	1		即時 生效	-
Pn-92 A	第二編碼器極數	1~4096	-	64	1		電源 重啟	-
Pn-92 B	第二編碼器節距補償 個數	0~8192	-	4096	7		電源 重啟	不可還原
Pn-92 C	第二編碼器參數儲存 保護	0~1	-	0	1		即時 生效	不可還原
Pn-92 D	第二編碼器感測版型 態	0~10	-	0	7		電源 重啟	不可還原
Pn-92 E	第二編碼器失效次數	0~5	-	0	7		即時 生效	不可還原
Pn-92 F	第二編碼器Zindex位 置	-1~3	-	-1	7		電源 重啟	不可還原
Pn-93 0	第二編碼器大波誤差 補償開啟	0~1	-	0	1		電源 重啟	不可還原
Pn-93 1	第二編碼器應用型態	0~2	-	0	1		電源 重啟	

Pn-93 2	第二編碼器溫度計算 方式	0~5	-	0	1		電源 重啟	-
Pn-93 3	第二編碼器上限轉速	0~12000 0	rev/min	0	7		即時 生效	不可還原
Pn-94 0	編碼器Z相觸發準位	1~63	-	23	1(套裝時 為2級)	✓	電源 重啟	套裝不可還 原/修改(搭新 代編碼器)
Pn-94 1	編碼器Z相有效寬度	1~7	-	2	1(套裝時 為7級)	✓	電源 重啟	套裝不可還 原/修改(搭新 代編碼器)
Pn-94 2	編碼器弦波DAC0 offset電壓位準	0~4095	-	2047	7	✓	電源 重啟	套裝不可還 原/修改(搭新 代編碼器)
Pn-94 3	編碼器弦波DAC1 offset電壓位準	0~4095	-	0	7	✓	電源 重啟	套裝不可還 原/修改(搭新 代編碼器)
Pn-94 4	編碼器齒輪Z相型態	0~1	-	0	1(套裝時 為7級)	✓	電源 重啟	套裝不可還 原/修改(搭新 代編碼器)
Pn-96 0	第二編碼器Z相觸發 準位	1~63	-	23	1		電源 重啟	-
Pn-96 1	第二編碼器Z相有效 寬度	1~7	-	2	1		電源 重啟	-
Pn-96 2	第二編碼器弦波 DAC0 offset電壓位準	0~4095	-	2047	7		電源 重啟	-
Pn-96 3	第二編碼器弦波 DAC1 offset電壓位準	0~4095	-	0	7		電源 重啟	-
Pn-96 4	第二編碼器齒輪Z相 型態	0~1	-	0	1		電源 重啟	-
Pn- F00	參數存取密碼	0~9999	-	0	0		即時 生效	不可還原

Pn-F01	O點軟體觸發	0~255	-	0	0		即時生效	不可還原
Pn-F02	全域調機功能	0~1	-	0	7		即時生效	不可還原
Pn-F03	編碼器電源重置	0~1	-	0	7		即時生效	不可還原
Pn-F0A	控制器相容性異動封包1	-2147483648~2147483647	-	0	8		即時生效	不可還原
Pn-F0B	控制器相容性異動封包2	-2147483648~2147483647	-	0	8		即時生效	不可還原
Pn-F10	輔助功能啟動/停止	0~6	-	0	0		即時生效	不可還原
Pn-F11	JOG方向	-1~1	-	-	0		即時生效	不可還原
Pn-F13	JOG模式	0~3	-	-	0		即時生效	不可還原
Pn-F14	行程極限1	-999999999~999999999	Pulse	0	0		即時生效	不可還原
Pn-F16	行程極限2	-999999999~999999999	Pulse	0	0		即時生效	不可還原
Pn-F1E	啟動輔助計算功能類型	0~1	-	-	1		即時生效	不可還原
Pn-F20	調機類型	0~3	-	0	0		即時生效	不可還原
Pn-F21	馬達調機類型	0~20	-	0	1		即時生效	不可還原

Pn-F22	生產製造調機類型	0~12	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F23	研發專用調機類型	0~10	-	0	7		即時生效	不可還原
Pn-F2D	調機內定增益比	0~200	%	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F2E	伺服補償監看選擇	0 ~ 7	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F30	測試功能類型	0~6	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F32	測試模式扭力命令	0~100	% (MOT_I_NOM)	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F33	測試模式電壓命令	0~100	% (MAIN_SUPPLY)	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F34	測試模式電流命令	0~100	% (MOT_I_NOM)	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F35	測試模式頻率	0~100	% (MOT_SPD_NOM)	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F36	開啟編碼器SINE/COSINE原始訊號	0~1	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F40	參數永久儲存	0~5	-	0	0		即時生效	不可還原
Pn-F42	警報重置	0~1	-	0	0		即時生效	不可還原
Pn-F43	參數回復功能	0~9999	-	0	1		即時生效	不可還原

Pn-F44	編碼器多圈位置或位置遺失警報重置	0~2	-	0	0		即時生效	不可還原
Pn-F45	編碼器重啟	0~2	-	0	0		即時生效	不可還原
Pn-F46	增量編碼器位置重置	0~1	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F47	雙線圈馬達參數選擇	0~2	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F48	控制器的警報鎖存重置	0~65535	-	0	0		即時生效	不可還原
Pn-F60	除錯參數0	-999999 999~999 999999	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F61	除錯參數1	-999999 999~999 999999	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F62	除錯參數2	-999999 999~999 999999	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F63	除錯參數3	-999999 999~999 999999	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F64	除錯參數4	-999999 999~999 999999	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F65	除錯參數5	-999999 999~999 999999	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F66	除錯參數6	-999999 999~999 999999	-	0	1		即時生效	不可還原

Pn-F67	除錯參數7	-999999 999~999 999999	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F70	調頻起始頻率	0~20000	Hz	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F71	調頻結束頻率	0~20000	Hz	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F72	調頻持續時間	0~1000	0.1sec	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F73	調頻訊號增益	0~100	%; 0.01%	0	1		即時生效	不可還原
Pn-F74	調頻啟動功能	0~65535	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-4000	DCBus電壓控制增益	1~100	Hz	5	0		即時生效	-
Pn-4001	DCBus電壓積分時間常數	1~15915	0.01 ms	8276	0		即時生效	-
Pn-4010	市電回生開啟閾值	0~5000	0.1 V	100	1		即時生效	-
Pn-4011	市電回生關閉閾值	0~5000	0.1 V	700	1		即時生效	-
Pn-4140	電源電壓	1800~7800	0.1 Vrms	3800	7		即時生效	-
Pn-4141	最大電壓	0~10000	0.1V	8000	8		無法修改	不可還原
Pn-4142	PWM頻率	4000~8000	Hz	8000	1		電源重啟	-
Pn-4144	內部回生電阻歐姆數	0~100	Ohm	13	0		無法修改	不可還原

Pn-41 45	內部回生電阻瓦特數	0~2000	W	100	0		無法 修改	不可還原
Pn-41 46	單次最大煞車時間	0~3000	ms	135	0		無法 修改	不可還原
Pn-41 47	外部回生電阻歐姆數	0~65535	Ohm	0	0		無法 修改	不可還原
Pn-41 48	外部回生電阻瓦特數	0~65535	W	0	0		無法 修改	不可還原
Pn-41 49	外置回生保護開關	0~1	-	0	0		無法 修改	不可還原
Pn-41 4A	平均過載時間	1~65535	s	40	0		無法 修改	不可還原
Pn-41 4B	內置回生保護開關	0~1	-	0	0		無法 修改	不可還原
Pn-41 4E	後級風扇額定轉速	1000~10 000	RPM	5040	7		無法 修改	-
Pn-41 4F	後級風扇低轉速準位	10~100	%	90	7		無法 修改	-
Pn-41 50	回生尖峰電流	0~30000	0.1A(peak)	500	8		無法 修改	不可還原
Pn-41 51	回生額定電流	0~30000	0.1Arms	210	8		無法 修改	不可還原
Pn-41 52	回生最高電流	0~8000	0.1% (drv_l_no m)	2000	8		無法 修改	不可還原
Pn-41 53	死區時間	0~10000	ns	2000	8		無法 修改	不可還原
Pn-41 54	PWM輸出相序	0~5	-	0	8		無法 修改	不可還原

Pn-41 55	電流感測器數量	0~3	-	3	8		無法 修改	不可還原
Pn-41 56	電流感測範圍	0~6000	A	10	8		無法 修改	不可還原
Pn-41 57	回生持續過載系數	100~800	0.01	800	7		即時 生效	-
Pn-41 58	回生熱時間常數	0~10000	0.1s	0	7		即時 生效	-
Pn-41 59	後級風扇低轉速時間	0~300	s	60	7		無法 修改	不可還原
Pn-41 5A	電抗器額定電流	0~30000	0.1 Arms	210	7		即時 生效	-
Pn-41 5B	電抗器電感值	10~6553 5	0.001mH	500	7		即時 生效	-
Pn-41 5C	電抗器電阻值	10~6553 5	mOhm	400	7		即時 生效	-
Pn-41 5D	DCBus電容值	10~6553 5	0.001mF	4400	7		即時 生效	-
Pn-41 60	R相電流Offset	-3000~3 000	0.01A	0	7		即時 生效	-
Pn-41 61	S相電流Offset	-3000~3 000	0.01A	0	7		即時 生效	-
Pn-41 62	T相電流Offset	-3000~3 000	0.01A	0	7		即時 生效	-
Pn-41 63	R相電流Scale	500~200 0	0.001	1000	7		即時 生效	-
Pn-41 64	S相電流Scale	500~200 0	0.001	1000	7		即時 生效	-

Pn-41 65	T相電流Scale	500~200 0	0.001	1000	7		即時 生效	-
Pn-41 66	高解析度R相電流 Offset	-9999~9 999	uA	0	7		即時 生效	-
Pn-41 67	高解析度S相電流 Offset	-9999~9 999	uA	0	7		即時 生效	-
Pn-41 68	高解析度T相電流 Offset	-9999~9 999	uA	0	7		即時 生效	-
Pn-41 80	R相電壓Offset	-5000~5 000	0.01V	0	7		即時 生效	-
Pn-41 81	S相電壓Offset	-5000~5 000	0.01V	0	7		即時 生效	-
Pn-41 82	T相電壓Offset	-5000~5 000	0.01V	0	7		即時 生效	-
Pn-41 83	R相電壓Scale	500~200 0	0.001	1000	7		即時 生效	-
Pn-41 84	S相電壓Scale	500~200 0	0.001	1000	7		即時 生效	-
Pn-41 85	T相電壓Scale	500~200 0	0.001	1000	7		即時 生效	-
Pn-41 86	DCBus電壓Offset	-5000~5 000	0.01V	0	7		即時 生效	-
Pn-41 87	DCBus電壓Scale	500~200 0	0.001	1000	7		即時 生效	-
Pn-42 00	總回生能量(監測)	0~65535	Wh	0	8		無法 修改	不可還原
Pn-42 01	總回生度電(監測)	0~65535	kWh	0	8		無法 修改	不可還原

Pn-42 02	總使用能量(監測)	-999999 999~999 999999	Wh	0	8		無法 修改	不可還原
Pn-42 09	瞬電源中斷保持時間	50~2000	ms	150	1		無法 修改	不可還原
Pn-42 78	除錯監視參數0	-32768~ 32767	-	0	7		即時 生效	-
Pn-42 79	除錯監視參數1	-32768~ 32767	-	0	7		即時 生效	-
Pn-42 7A	除錯監視參數2	-32768~ 32767	-	0	7		即時 生效	-
Pn-42 7B	除錯監視參數3	-32768~ 32767	-	0	7		即時 生效	-
Pn-42 7C	除錯監視參數4	-32768~ 32767	-	0	7		即時 生效	-
Pn-42 7D	除錯監視參數5	-32768~ 32767	-	0	7		即時 生效	-
Pn-42 7E	除錯監視參數6	-32768~ 32767	-	0	7		即時 生效	-
Pn-42 7F	除錯監視參數7	-32768~ 32767	-	0	7		即時 生效	-
Pn-42 80	OQC共用電抗器開關	0-10000	-	0	7			
Pn-4F 00	MCU參數存取密碼	0~65535	-	0	0		無法 修改	不可還原
Pn-4F 10	回生輔助功能啟動/ 停止	0~6	-	0	7		即時 生效	不可還原
Pn-4F 22	MCU生產製造調機類 型	0~12	-	0	7		即時 生效	不可還原

Pn-4F 33	MCU測試模式電壓命令	0~100	% (MAIN_SUPPLY)	0	1		即時生效	不可還原
Pn-4F 35	MCU測試模式頻率	0~100	%(Hz)	0	1		即時生效	不可還原
Pn-4F 40	MCU參數永久儲存	0~5	-	0	0		即時生效	不可還原
Pn-4F 42	MCU警報重置	0~65535	-	0	0		即時生效	不可還原
Pn-4F 43	MCU參數回復功能	0~9999	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-4F 50	MCU回生記錄重置	0~1	-	0	0		即時生效	不可還原
Pn-4F 60	MCU除錯參數 0	-999999 999~999 999999	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-4F 61	MCU除錯參數 1	-999999 999~999 999999	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-4F 62	MCU除錯參數 2	-999999 999~999 999999	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-4F 63	MCU除錯參數 3	-999999 999~999 999999	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-4F 64	MCU除錯參數 4	-999999 999~999 999999	-	0	1		即時生效	不可還原
Pn-4F 65	MCU除錯參數 5	-999999 999~999 999999	-	0	1		即時生效	不可還原

Pn-4F 66	MCU除錯參數 6	-999999 999~999 999999	-	0	1		即時 生效	不可還原
Pn-4F 67	MCU除錯參數 7	-999999 999~999 999999	-	0	1		即時 生效	不可還原



SYNTEC

2 狀態變數

📘 英文版 English Version: 2nd Generation Driver Status Variables

編號 No.	名稱 Title	單位 Unit
Pn-D00	驅動器軟體版本號碼	-
Pn-D01	驅動器軟體版本日期	-
Pn-D02	驅動器軟體版本序號	-
Pn-D03	前級板FPGA版本號碼	-
Pn-D04	驅動器檢查碼	-
Pn-D05	第一軸第一編碼器軟體版本號碼	-
Pn-D06	第一軸第一編碼器軟體平台種類	-
Pn-D07	第一軸第一編碼器硬體版本	-
Pn-D08	第一軸第二編碼器軟體版本號碼	-
Pn-D09	第一軸第二編碼器軟體平台種類	-
Pn-D0A	第一軸第二編碼器硬體版本	-
Pn-D0B	第二軸第一編碼器軟體版本號碼	-
Pn-D0C	第二軸第一編碼器軟體平台種類	-
Pn-D0D	第二軸第一編碼器硬體版本	-
Pn-D0E	第二軸第二編碼器軟體版本號碼	-
Pn-D0F	第二軸第二編碼器軟體平台種類	-
Pn-D10	第二軸第二編碼器硬體版本	-
Pn-D11	第三軸第一編碼器軟體版本號碼	-

Pn-D12	第三軸第一編碼器軟體平台種類	-
Pn-D13	第三軸第一編碼器硬體版本	-
Pn-D14	第三軸第二編碼器軟體版本號碼	-
Pn-D15	第三軸第二編碼器軟體平台種類	-
Pn-D16	第三軸第二編碼器硬體版本	-
Pn-D17	第四軸第一編碼器軟體版本號碼	-
Pn-D18	第四軸第一編碼器軟體平台種類	-
Pn-D19	第四軸第一編碼器硬體版本	-
Pn-D1A	第四軸第二編碼器軟體版本號碼	-
Pn-D1B	第四軸第二編碼器軟體平台種類	-
Pn-D1C	第四軸第二編碼器硬體版本	-
Pn-D1D	後級MCU版本號碼	-
Pn-D20	狀態變數1	-
Pn-D21	位置命令	Pulse
Pn-D22	位置反饋	Pulse
Pn-D23	位置誤差	Pulse
Pn-D24	機械角	0.0001 REV
Pn-D25	INDEX COUNTER	Pulse
Pn-D26	速度命令	RPM
Pn-D27	速度反饋	RPM

Pn-D28	速度誤差(0.01RPM)	0.01 RPM
Pn-D29	轉矩命令	0.1%
Pn-D2A	負載率	0.1 %
Pn-D2B	Id電流命令	0.01 A
Pn-D2C	Iq電流命令	0.01 A
Pn-D2D	Id電流反饋	0.01 A
Pn-D2E	Iq電流反饋	0.01 A
Pn-D2F	Idq電流命令	0.01 A
Pn-D30	Idq電流反饋	0.01 A
Pn-D31	Ia相電流反饋	0.01 A
Pn-D32	Ib相電流反饋	0.01 A
Pn-D33	Ic相電流反饋	0.01 A
Pn-D34	0相電流反饋	0.01 A
Pn-D35	I點狀態	-
Pn-D36	O點狀態	-
Pn-D37	IGBT溫度	0.1 °C
Pn-D38	DC BUS電壓	0.1 V
Pn-D39	當次開機時間	S
Pn-D3A	總開機時間	S
Pn-D3B	V/f模式低頻電壓補償量	0.1 %

Pn-D3C	弱磁控制起始轉速	RPM;mm/s
Pn-D3D	第二反饋機械角	0.0001 REV
Pn-D3E	第二反饋INDEX COUNTER	Pulse
Pn-D3F	第二速度反饋	RPM
Pn-D40	第二位置反饋	Pulse
Pn-D41	絕對式編碼器電池電壓	0.1V
Pn-D42	BAT端口電壓	0.1V
Pn-D43	資料傳輸周期	us
Pn-D44	永磁馬達特征電流	0.01A
Pn-D45	弱磁控制電壓限制圓半徑	0.01A
Pn-D46	零速編碼器跳動量	Pulse
Pn-D47	有效增益組合狀態	-
Pn-D48	最大加速度	rpm/s;mm/s^2
Pn-D50	主軸速度命令	RPM
Pn-D51	主軸定位參考角度	0.001 DEG
Pn-D52	主軸定位完成狀態	-
Pn-D53	主軸定位錯誤代碼	-
Pn-D54	位置控制下到達扭力限制	-
Pn-D55	上位位置命令	pulse
Pn-D56	上位速度命令(pps)	pulse/s

Pn-D57	上位扭力命令	%
Pn-D58	上位速度前饋(pps)	pulse/s
Pn-D59	上位扭力前饋	%
Pn-D5A	第一編碼器位置反饋(雙反饋)	Pulse
Pn-D5B	內外反饋位置誤差量(雙反饋)	Pulse
Pn-D5C	齒比估測誤差	0.1%
Pn-D5D	上位速度命令	0.01
Pn-D5E	上位速度前饋	0.01
Pn-D60	驅動器外接KTY84溫度	0.1°C
Pn-D61	編碼器內部溫度	0.1°C
Pn-D62	編碼器外部一溫度	0.1°C
Pn-D63	編碼器外部二溫度	0.1°C
Pn-D64	編碼器外部三溫度	0.1°C
Pn-D65	第二編碼器內部溫度	0.1°C
Pn-D66	第二編碼器外部一溫度	0.1°C
Pn-D67	第二編碼器外部二溫度	0.1°C
Pn-D68	第二編碼器外部三溫度	0.1°C
Pn-D69	回生負載率	%
Pn-D70	第一編碼器5V電壓偵測	0.1V
Pn-D71	第一編碼器Z相Index訊號警報	-

Pn-D72	第二編碼器Z相Index訊號警報	-
Pn-D73	串列編碼器CRC錯誤次數(硬體)	-
Pn-D74	串列編碼器CRC錯誤次數(軟體)	-
Pn-D75	串列編碼器命令錯誤次數	-
Pn-D76	串列編碼器逾時錯誤次數	-
Pn-D77	第二串列編碼器CRC錯誤次數(硬體)	-
Pn-D78	第二串列編碼器CRC錯誤次數(軟體)	-
Pn-D79	第二串列編碼器命令錯誤次數	-
Pn-D7A	第二串列編碼器逾時錯誤次數	-
Pn-D7B	第二編碼器5V電壓偵測	0.1V
Pn-D7C	FSI RX0 通訊錯誤次數	-
Pn-D7D	FSI RX1 通訊錯誤次數	-
Pn-D7E	FSI RX2 通訊錯誤次數	-
Pn-D7F	FSI 通訊逾時次數	-
Pn-D80	轉子慣量估測值	$\text{g}\cdot\text{cm}^2$
Pn-D81	轉子黏滯系數估測值	$\text{g}\cdot\text{cm}^2/\text{s}$
Pn-D82	編碼器解析度 (編碼器功能測試)	Pulse
Pn-D83	第二編碼器解析度 (編碼器功能測試)	Pulse
Pn-D84	偵測到的馬達極數	-
Pn-D85	偵測到的磁石極對間距	0.1mm

Pn-D86	電流異常跳動次數	-
Pn-D87	上位WDT錯誤次數	-
Pn-D88	慣量調機重力補償扭力命令	0.1%
Pn-D89	電流回路波德頻率	Hz
Pn-D8A	電流回路波德增益	0.1dB
Pn-D8B	電流回路波德相位	degree
Pn-D8C	編碼器大波補償結果	-
Pn-D8D	大波補償相位	degree
Pn-D8E	大波補償振幅	arcsec
Pn-D8F	大波補償速度跳動	0.01RPM
Pn-D90	第一編碼器記憶體操作錯誤次數	-
Pn-D91	第二編碼器記憶體操作錯誤次數	-
Pn-D92	編碼器命令錯誤最大連續次數	-
Pn-D93	第二編碼器命令錯誤最大連續次數	-
Pn-D94	位置擾動命令	Pulse
Pn-D95	第一編碼器異常狀態的ALMC	-
Pn-D96	第二編碼器異常狀態的ALMC	-
Pn-D97	近接開關馬達位置	Pulse
Pn-D98	後級異常狀態	-
Pn-D99	第一編碼器QEP斷線偵測轉速	RPM

Pn-D9A	第二編碼器QEP斷線偵測轉速	RPM
Pn-D9B	第一編碼器通訊相容性封包	-
Pn-D9C	第二編碼器通訊相容性封包	-
Pn-D9D	上位通訊晶片錯誤次數	-
Pn-D9E	驅動器過電流次數	-
Pn-D9F	上位通訊錯誤次數	-
Pn-DA0	上位中斷時間異常次數	-
Pn-DA1	上位未定義命令次數	-
Pn-DA2	第一編碼器TX封包發送次數	-
Pn-DA3	第一編碼器RX封包接收次數	-
Pn-DA4	第二編碼器TX封包發送次數	-
Pn-DA5	第二編碼器RX封包接收次數	-
Pn-DA6	上位通訊看門狗計時器	-
Pn-DA7	速度擾動命令	0.01RPM
Pn-DA8	扭力擾動命令	0.1%
Pn-DA9	擾動前速度命令	0.01RPM
Pn-DAA	擾動前扭力命令	0.1%
Pn-DAB	上位位置命令錯誤次數	-
Pn-DAC	上位通訊接收錯誤次數	-
Pn-DAD	上位通訊FCS軟體錯誤次數	-

Pn-DAE	上位通訊同步禱未接收次數	-
Pn-DAF	雙線圈保護速限	RPM
Pn-DB0	後級主電容溫度	0.1 °C
Pn-DB1	後級回生電阻溫度	0.1 °C
Pn-DC0	後級風扇轉速一	RPM
Pn-DC1	後級風扇轉速二	RPM
Pn-DC3	後級MCU通訊逾時次數	-
Pn-DC4	I2C通訊錯誤模組型態	-
Pn-DC5	硬體檢測狀態	-
Pn-DCA	RTD偵測溫度1	0.1 °C
Pn-DCB	RTD偵測溫度2	0.1 °C
Pn-DCC	RTD偵測溫度3	0.1 °C
Pn-DD0	估測齒輪比	-
Pn-DD1	位置反饋(指令單位)	Ref unit
Pn-DD2	擾動後扭力命令	0.1%
Pn-DD3	外力估測值	0.1% MOT_T_NOM
Pn-DD4	第一編碼器生效通訊介面型態	-
Pn-DD5	第二編碼器生效通訊介面型態	-
Pn-DD6	模擬位置反饋誤差	Pulse
Pn-DD7	智慧溫控扭矩限制	0.1%

Pn-DD8	上位增量位置命令	Pulse
Pn-DD9	掃頻旗標及扭力命令	0.1%
Pn-DDA	上位馬達側齒數	-
Pn-DDB	上位螺桿側齒數	-
Pn-DDC	馬達最大轉速	rpm;mm/s
Pn-DDD	電功率	W
Pn-DDE	機械功率	W
Pn-DDF	馬達可用電流上限	%
Pn-DE0	電功率(濾波)	W
Pn-DE1	機械功率(濾波)	W
Pn-DE2	負載率(濾波)	0.1 %
Pn-DE3	掃頻電壓飽和比例	0.1 %
Pn-DE4	PWM載波頻率	Hz
Pn-DE5	外力估測值(高通濾波)	0.1% MOT_T_NOM
Pn-DE6	馬達可用電流上限(Ap)	0.01 A
Pn-DE7	PWM限制狀態計數	-
Pn-DE8	驅動器功能選擇狀態	-
Pn-DEA	編碼器CRC最大連續錯誤次數	-
Pn-DEB	第二編碼器CRC錯誤最大連續次數	-
Pn-DEC	編碼器逾時最大連續次數	-

Pn-DED	第二編碼器逾時最大連續次數	-
編號 No.	名稱 Title	單位 Unit
Pn-E00	狀態變數2	-
Pn-E01	狀態變數3	-
Pn-E02	電器角	0.0001 REV
Pn-E03	電器角命令	0.0001 REV
Pn-E04	速度命令	0.01 RPM
Pn-E05	速度反饋	0.01 RPM
Pn-E06	馬達原始轉速數據	pulse/sample
Pn-E07	感應馬達滑差頻率	$0.01\% \text{ MOT_SPD_NOM} * \text{MOT_POLE_NUM} / 2$
Pn-E08	弱磁控制切換轉速	RPM
Pn-E09	額定電壓	0.1 V _{rms}
Pn-E0A	VD電壓命令	0.01%
Pn-E0B	VQ電壓命令	0.01%
Pn-E0C	Pre-saturatedVD電壓命令	0.01% MAX_VOLTAGE
Pn-E0D	Pre-saturatedVQ電壓命令	0.01% MAX_VOLTAGE
Pn-E0E	Vd前饋命令	0.01% MAX_VOLTAGE
Pn-E0F	Vq前饋命令	0.01% MAX_VOLTAGE
Pn-E10	Vdq電壓命令	0.01%
Pn-E11	Pre-saturated Vdq電壓命令	0.01%

Pn-E12	A相電壓命令	0.01%
Pn-E13	B相電壓命令	0.01%
Pn-E14	C相電壓命令	0.01%
Pn-E15	磁通命令	0.01% RATED_FLUX
Pn-E16	磁通反饋	0.01% RATED_FLUX
Pn-E17	目前位置的Cogging大小	0.01%
Pn-E18	擾動補償量	0.01% MOT_T_NOM
Pn-E19	擾動補償後的扭力命令	0.01 A
PnE1A	摩擦力補償扭力	0.01% MOT_T_NOM
Pn-E1B	速度反饋均線濾波器時間常數	0.01ms
Pn-E1C	串列命令LEADTIME	us
Pn-E1D	回生電阻開關	-
Pn-E1E	溫度校正參考電流	0.01 A
Pn-E1F	編碼器ADC正弦值	-
Pn-E20	編碼器ADC餘弦值	-
Pn-E21	節距補償誤差值	Pulse
Pn-E22	節距補償索引	-
Pn-E23	資料紀錄器通道一	-
Pn-E24	資料紀錄器通道二	-
Pn-E25	資料紀錄器通道三	-

Pn-E26	資料紀錄器通道四	-
Pn-E27	編碼器 Z INDEX 值	-
Pn-E28	內外反饋位置差值(節距補償檢測用)	Enc2 Pulse
Pn-E29	弱磁電壓控制命令	0.01%
Pn-E2A	弱磁電壓控制反饋	0.01%
Pn-E2B	第二編碼器ADC正弦值	-
Pn-E2C	第二編碼器ADC餘弦值	-
Pn-E2D	第二編碼器Z INDEX值	-
Pn-E2E	ADC CH0資料	-
Pn-E2F	ADC CH1資料	-
Pn-E30	ADC CH2資料	-
Pn-E31	ADC CH3資料	-
Pn-E32	ADC CH4資料	-
Pn-E33	ADC CH5資料	-
Pn-E34	ADC CH6資料	-
Pn-E35	ADC CH7資料	-
Pn-E36	ADC CH8資料	-
Pn-E37	ADC CH9資料	-
Pn-E38	ADC CH10資料	-
Pn-E39	ADC CH11資料	-

Pn-E3A	ADC CH12資料	-
Pn-E3B	ADC CH13資料	-
Pn-E3C	ADC CH14資料	-
Pn-E3D	ADC CH15資料	-
Pn-E3E	UART接收計數	-
Pn-E3F	UART傳送計數	-
Pn-E40	UART傳送忙碌	-
Pn-E41	控制回路平均執行時間	0.01us
Pn-E42	控制回路最大執行時間	0.01us
Pn-E43	SlowCtrl回路平均執行時間	us
Pn-E44	SlowCtrl回路最大執行時間	us
Pn-E45	位置回路平均執行時間	us
Pn-E46	位置回路最大執行時間	us
Pn-E47	PLC回路平均執行時間	us
Pn-E48	PLC回路最大執行時間	us
Pn-E49	CNC通訊中斷平均執行時間	us
Pn-E4A	CNC通訊中斷最大執行時間	us
Pn-E4B	Debug scope 0	-
Pn-E4C	Debug scope 1	-
Pn-E4D	Debug scope 2	-

Pn-E4E	Debug scope 3	-
Pn-E4F	Debug scope 4	-
Pn-E50	Debug scope 5	-
Pn-E51	Debug scope 6	-
Pn-E52	Debug scope 7	-
Pn-E53	編碼器節距補償表ADC解析度	-
Pn-E54	編碼器補償方式版本	-
Pn-E55	第二編碼器節距補償表ADC解析度	-
Pn-E56	第二編碼器補償方式版本	-
Pn-E57	編碼器原點偏移量	0.001deg
Pn-E58	編碼器原始位置資訊	-
Pn-E59	編碼器內部狀態	-
Pn-E5A	DSP與FPGA通訊計數	-
Pn-E5B	馬達線對線反電動勢	Vrms
Pn-E5C	馬達估測轉速	RPM
Pn-E5D	Message通訊中斷平均執行時間	us
Pn-E5E	Message通訊中斷最大執行時間	us
Pn-E5F	第一編碼器參數回讀狀態	-
Pn-E60	第二編碼器參數回讀狀態	-
Pn-E61	狀態變數4	-

Pn-E62	編碼器ADC Z相原始值	-
Pn-E63	第二編碼器ADC Z相原始值	-
Pn-E64	運算基頻	Hz
Pn-E65	回路除頻數	-
Pn-E66	系統觀測馬達速度反饋	rpm
Pn-E67	系統觀測馬達速度反饋(0.01rpm)	0.01rpm
Pn-E68	節距補償資訊	-
Pn-E69	驅動器速度前饋	rpm
Pn-E6A	編碼器訊號異常錯誤碼	-
Pn-E6B	編碼器檢測振幅半徑	-
Pn-E6C	編碼器檢測Sin偏移量	-
Pn-E6D	編碼器檢測Cos偏移量	-
Pn-E6E	編碼器檢測相位差	0.1 deg
Pn-E6F	第二編碼器訊號異常錯誤碼	-
Pn-E70	第二編碼器檢測振幅半徑	-
Pn-E71	第二編碼器檢測Sin偏移量	-
Pn-E72	第二編碼器檢測Cos偏移量	-
Pn-E73	第二編碼器檢測相位差	0.1 deg
Pn-E74	上位位置命令延遲時間	0.01us
Pn-E75	上位位置反饋延遲時間	0.01us

Pn-E76	位置反饋感測型態	-
Pn-E77	旋轉型解析度	pulses/rev
Pn-E78	線性尺節距	nm
Pn-E79	線性尺每節距脈沖數	-
Pn-E7A	馬達參數保密等級	-
Pn-E7B	龍門控制位置反饋差值	pulse
Pn-E7D	摩擦力補償值	0.1% MOT_T_NOM
Pn-E7E	擾動補償估測值	0.1% MOT_T_NOM
Pn-E7F	新代相容性異動封包(新功能)	-
Pn-E80	控制器位置命令最大容許差量	Pulse
Pn-E81	多圈資訊最大值	rev
Pn-E82	控制器監看位置反饋	Pulse
Pn-E83	控制器監看第二位置反饋	Pulse
Pn-E84	完整位置反饋(低位)	Ref unit
Pn-E85	完整位置反饋(高位)	Ref unit
Pn-E86	速度命令限制	Pulse/s
Pn-E87	生效編碼器極性及命令極性	-
Pn-EA0	實際補間時間比例	0.01%
Pn-EA1	死區值	10 ns
Pn-EA2	驅動器硬體運算錯誤次數	-

Pn-EA3	編碼器回傳位置錯誤次數	-
Pn-EA4	編碼器位置反饋異常次數	-
Pn-EA5	第二編碼器回傳位置錯誤次數	-
Pn-EA6	第二編碼器位置反饋異常次數	-
Pn-EA7	Remain回路平均執行時間	us
Pn-EA8	Remain回路最大執行時間	us
Pn-EA9	CLA最大執行時間	0.1 us
Pn-EAA	驅動器扭矩前饋	0.1%
Pn-EAC	前級DSP核心溫度	°C
Pn-EAD	驅動器智慧末端位置前饋	pulse
Pn-EAE	驅動器智慧末端速度前饋	rpm
Pn-EAF	新代相容性異動封包2(新功能)	
Pn-EB0	系統核慢控制回路平均時間	us
Pn-EB1	系統核慢控制回路最大時間	us
Pn-EB2	系統核FastPlc平均時間	us
Pn-EB3	系統核FastPlc最大時間	us
Pn-EB4	系統核PLC回路平均時間	us
Pn-EB5	系統核PLC回路最大時間	us
Pn-EB6	系統核CNC通訊 平均時間	us
Pn-EB7	系統核CNC通訊 最大時間	us

Pn-EB8	系統核Remain平均時間	us
Pn-EB9	系統核Remain最大時間	us
Pn-EBA	系統核控制回路平均時間	0.01us
Pn-EBB	系統核控制回路最大時間	0.01us
Pn-EC0	黑盒子資料	-
Pn-EC1	編碼器未預測原始位置資訊	-
Pn-EC2	第二編碼器未預測原始位置資訊	-
Pn-EC3	磁極角錯誤偵錯狀態	-
Pn-EC4	電壓開回路電流錯誤計數	-
Pn-EE0	驅動器檢測M3通訊晶片異常次數	-
Pn-EE1	驅動器檢測M3通訊錯誤次數	-
Pn-EE2	第1-4接口編碼器電壓異常次數	-
Pn-EE3	驅動器重負載次數	-
Pn-EE4	驅動器後級MCU通訊逾時次數	-
Pn-EE5	馬達過轉矩最大連續秒數	-
Pn-EE6	驅動器煞車電阻過載次數	-
Pn-EE7	電流反饋晶片異常次數	-
Pn-EE8	第一接口編碼器通訊異常次數	-
Pn-EE9	第二接口編碼器通訊異常次數	-
Pn-EEA	第三接口編碼器通訊異常次數	-

Pn-EEB	第四接口編碼器通訊異常次數	-
Pn-EEC	第五接口編碼器通訊異常次數	-
Pn-EED	第六接口編碼器通訊異常次數	-
Pn-EEE	第七接口編碼器通訊異常次數	-
Pn-EEF	驅動器模塊偵測雜訊次數	
Pn-EF0	驅動器控制回路異常時間	-
Pn-EF1	驅動器PLC回路異常時間	-
Pn-EF2	驅動器上位命令處理異常時間	-
Pn-EF3	【Pn-EF3】1-4軸PWM輸出限制計數	-
Pn-EF4	驅動器異常重啟次數	-
Pn-EF5	硬體運算異常次數	-
Pn-EF6	警報停機次數	-
Pn-EF7	控制過電流次數	-
編號 No.	名稱 Title	單位 Unit
Pn-1E00 ~ Pn-1E1F	編碼器除錯參數	-
Pn-1E20 ~ Pn-1E3F	第二編碼器除錯參數	-

編號 No.	名稱 Title	單位 Unit
Pn-4D00	MCU版本號	-
Pn-4D01	MCU功能相容性異動封包	-
Pn-4D02	MCU SPI相容性版本	-

Pn-4D20	MCU狀態變數1	-
Pn-4D21	回生控制OnOff狀態	-
Pn-4D30	回生Idq電流反饋	0.01A
Pn-4D31	回生Ir電流反饋	0.01A
Pn-4D32	回生Is電流反饋	0.01A
Pn-4D33	回生It電流反饋	0.01A
Pn-4D35	回生鎖相頻率參考值	Hz
Pn-4D36	回生鎖相頻率值	Hz
Pn-4D37	回生IGBT溫度	0.1C
Pn-4D38	MCU DC BUS電壓	0.1V
Pn-4D3A	MCU總開機時間	s
Pn-4D3C	回生瞬時功率	W
Pn-4D3E	累積回生能量	WH
Pn-4D40	MCU風扇轉速一	rpm
Pn-4D41	MCU風扇轉速二	rpm
Pn-4D43	MCU資料傳輸周期	us
Pn-4D50	回生RS線電壓反饋	0.1V
Pn-4D51	回生ST線電壓反饋	0.1V
Pn-4D52	回生TR線電壓反饋	0.1V
Pn-4D53	回生R相電壓反饋	0.1V

Pn-4D54	回生S相電壓反饋	0.1V
Pn-4D55	回生T相電壓反饋	0.1V
Pn-4D56	回生R相電壓反饋均方根	0.1V
Pn-4D57	回生S相電壓反饋均方根	0.1V
Pn-4D58	回生T相電壓反饋均方根	0.1V
Pn-4D59	回生Valpha電壓反饋	0.1V
Pn-4D5A	回生Vbeta電壓反饋	0.1V
Pn-4D5B	回生Vd電壓反饋	0.1V
Pn-4D5C	回生Vq電壓反饋	0.1V
Pn-4D5D	回生R相電壓命令	0.001pu
Pn-4D5E	回生S相電壓命令	0.001pu
Pn-4D5F	回生T相電壓命令	0.001pu
Pn-4D60	回生開啟電壓閾值	0.1V
Pn-4D61	回生關閉電壓閾值	0.1V
Pn-4D63	回生感測相電壓(Vpeak)	0.1V
Pn-4D64	回生DCBus電壓壓差	0.1V
Pn-4D65	回生鎖相電氣角	degree
Pn-4D66	回生鎖相電氣頻率	0.1Hz
Pn-4D67	回生鎖相頻率前饋	0.1Hz
Pn-4D6A	回生Id電流命令	0.01A

Pn-4D6B	回生Id電流反饋	0.01A
Pn-4D6C	回生Iq電流命令	0.01A
Pn-4D6D	回生Iq電流反饋	0.01A
Pn-4D70	編碼器5V電壓感測	0.01V
Pn-4D71	編碼器5V電流感測	0.01A
Pn-4D72	擴充卡5V電壓感測	0.01V
Pn-4D73	擴充卡5V電流感測	0.01A
Pn-4D9E	回生過電流次數	Count

編號 No.	名稱 Title	單位 Unit
Pn-4E31	MCU系統核控制回路平均執行時間	us
Pn-4E32	MCU系統核控制回路最大執行時間	us
Pn-4E37	MCU系統核PLC回路平均執行時間	us
Pn-4E38	MCU系統核PLC回路最大執行時間	us
Pn-4E41	MCU-控制回路平均執行時間	us
Pn-4E42	MCU-控制回路最大執行時間	us
Pn-4E47	MCU-PLC回路平均執行時間	us
Pn-4E48	MCU-PLC回路最大執行時間	us
Pn-4E4B	MCU Debug scope 0	-
Pn-4E4C	MCU Debug scope 1	-
Pn-4E4D	MCU Debug scope 2	-

Pn-4E4E	MCU Debug scope 3	-
Pn-4E4F	MCU Debug scope 4	-
Pn-4E50	MCU Debug scope 5	-
Pn-4E51	MCU Debug scope 6	-
Pn-4E52	MCU Debug scope 7	-
Pn-4ED0	Inner status D41	0.1V
Pn-4ED1	Inner status D42	0.1V
Pn-4ED2	Inner status E3C	-
Pn-4ED3	Inner status D69	%
Pn-4ED4	Inner status E1D	-
Pn-4EF0	Alm status word0	-
Pn-4EF8	後級電源入力狀態	-

SYNTEC