

異常・警告(故障排除)一覽表:

在運轉中發生異常時，顯示異常及警告。異常及警告發生的情況下，請依照別冊的MELSERVO-J4 伺服驅動器技術資料集(故障排除篇)實施適當的處理。異常發生的話，ALM(故障)為OFF。
 排除異常原因後可以用下列表中異常重置欄裡有✓的其中一個方法解除。
 警告在發生原因排除後會自動的解除。
 停止方式裡有記載SD的異常及警告，在強制停止減速後用動態煞車停止。
 停止方法裡有記載DB的異常及警告，不執行強制停止減速的用動態煞車停止。

共 4 頁； 4-1

號碼	名稱	詳細顯示	詳細名稱	停止方式 (註4.5)	異常重置			運轉模式				
					錯誤重置	CPU 重置	電源 OFF→ON	標準	清除	DD		
10	不足電壓	10.1	控制回路電源電壓低下	DB	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
		10.2	主回路電源電壓低下	SD	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
12	記憶體異常1 (RAM)	12.1	RAM異常-1	DB			✓	✓	✓	✓		
		12.2	RAM異常-2	DB			✓	✓	✓	✓		
		12.3	RAM異常-3	DB			✓	✓	✓	✓		
		12.4	RAM異常-4	DB			✓	✓	✓	✓		
		12.5	RAM異常-5	DB			✓	✓	✓	✓		
13	時間異常	13.1	控制時間異常-1	DB			✓	✓	✓	✓		
		13.2	控制時間異常-2	DB			✓	✓	✓	✓		
14	控制處理異常	14.1	控制處理異常-1	DB			✓	✓	✓	✓		
		14.2	控制處理異常-2	DB			✓	✓	✓	✓		
		14.3	控制處理異常-3	DB			✓	✓	✓	✓		
		14.4	控制處理異常-4	DB			✓	✓	✓	✓		
		14.5	控制處理異常-5	DB			✓	✓	✓	✓		
		14.6	控制處理異常-6	DB			✓	✓	✓	✓		
		14.7	控制處理異常-7	DB			✓	✓	✓	✓		
		14.8	控制處理異常-8	DB			✓	✓	✓	✓		
		14.9	控制處理異常-9	DB			✓	✓	✓	✓		
		14.A	控制處理異常-10	DB			✓	✓	✓	✓		
15	記憶體異常2 (EEP-ROM)	15.1	電源投入時EEP-ROM 異常	DB			✓	✓	✓	✓		
		15.2	運轉中EEP-ROM 異常	DB			✓	✓	✓	✓		
16	編碼器初期通信異常1	16.1	編碼器初期通信 接收資料異常1	DB			✓	✓	✓	✓		
		16.2	編碼器初期通信 接收資料異常2	DB			✓	✓	✓	✓		
		16.3	編碼器初期通信 接收資料異常3	DB			✓	✓	✓	✓		
		16.5	編碼器初期通信 傳送資料異常1	DB			✓	✓	✓	✓		
		16.6	編碼器初期通信 傳送資料異常2	DB			✓	✓	✓	✓		
		16.7	編碼器初期通信 傳送資料異常3	DB			✓	✓	✓	✓		
		16.A	編碼器初期通信 處理異常1	DB			✓	✓		✓		
		16.B	編碼器初期通信 處理異常2	DB			✓	✓		✓		
		16.C	編碼器初期通信 處理異常3	DB			✓	✓		✓		
		16.D	編碼器初期通信 處理異常4	DB			✓	✓		✓		
		16.E	編碼器初期通信 處理異常5	DB			✓	✓		✓		
		16.F	編碼器初期通信 處理異常6	DB			✓	✓		✓		
		17	基板異常	17.1	基板異常1	DB			✓	✓	✓	✓
				17.3	基板異常2	DB			✓	✓	✓	✓
17.4	基板異常3			DB			✓	✓	✓	✓		
17.5	基板異常4			DB			✓	✓	✓	✓		
17.6	基板異常5			DB			✓	✓	✓	✓		

異常

警告

號碼	名稱	詳細顯示	詳細名稱	停止方式 (註4.5)	異常警重置			運轉模式		
					錯誤重置	CPU 重置	電源 OFF→ON	標準	清除	DD
19	記憶體異常3 (FLASH-ROM)	19.1	FLASH-ROM異常1	DB			✓	✓	✓	✓
		19.2	FLASH-ROM異常2	DB			✓	✓	✓	✓
1A	伺服馬達組合 異常	1A.1	伺服馬達組合異常	DB			✓	✓	✓	✓
		1A.2	伺服馬達控制模式組合異常	DB			✓	✓	✓	✓
1E	編碼器初期通信 異常2	1E.1	編碼器故障	DB			✓	✓		✓
1F	編碼器初期通信 異常3	1F.1	編碼器未對應	DB			✓	✓	✓	✓
20	編碼器通常通信 異常1	20.1	編碼器通信 接收資異常-1	DB			✓	✓	✓	✓
		20.2	編碼器通信 接收資異常-2	DB			✓	✓	✓	✓
		20.3	編碼器通信 接收資異常-3	DB			✓	✓	✓	✓
		20.5	編碼器通信 傳送資異常-1	DB			✓	✓	✓	✓
		20.6	編碼器通信 傳送資異常-2	DB			✓	✓	✓	✓
		20.7	編碼器通信 傳送資異常-3	DB			✓	✓	✓	✓
		20.9	編碼器通信 傳送資異常-4	DB			✓	✓	✓	✓
		20.A	編碼器通信 傳送資異常-5	DB			✓	✓	✓	✓
21	編碼器通常通 異常2	21.1	編碼器資料異常1	DB			✓	✓		✓
		21.2	編碼器資料更新異常	DB			✓	✓		✓
		21.3	編碼器資料波形異常	DB			✓	✓		✓
		21.4	編碼器無信號異常	DB			✓		✓	
		21.5	編碼器硬碟異常1	DB			✓	✓		✓
		21.6	編碼器硬碟異常2	DB			✓	✓		✓
		21.9	編碼器資料異常2	DB			✓	✓		✓
24	主回異常	24.1	在硬碟檢出回路檢出接地錯誤	DB			✓	✓	✓	✓
		24.2	在軟體檢出處理檢出接地錯誤	DB	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25	絕對位置消失	25.1	伺服馬達編碼器絕對位置消失	DB			✓	✓		✓
27	初期磁極檢出 異常	27.1	磁極檢出時異常結束	DB			✓		✓	✓
		27.2	磁極檢出時逾時錯誤	DB			✓		✓	✓
		27.3	磁極檢出時限制開關錯誤	DB			✓		✓	✓
		27.4	磁極檢出時推定誤差異常	DB			✓		✓	✓
		27.5	磁極檢出時位置偏差異常	DB			✓		✓	✓
		27.6	磁極檢出時速度偏差異常	DB			✓		✓	✓
		27.7	磁極檢出時電流異常	DB			✓		✓	✓
28	線性編碼器異常2	28.1	線性編碼器環境異常	DB			✓		✓	
2A	線性編碼器異 常1	2A.1	線性編碼器異常1-2	DB			✓		✓	
		2A.2	線性編碼器異常1-2	DB			✓		✓	
		2A.3	線性編碼器異常1-3	DB			✓		✓	
		2A.4	線性編碼器異常1-4	DB			✓		✓	
		2A.5	線性編碼器異常1-5	DB			✓		✓	
		2A.6	線性編碼器異常1-6	DB			✓		✓	
		2A.7	線性編碼器異常1-7	DB			✓		✓	
		2A.8	線性編碼器異常1-8	DB			✓		✓	

異警・警告(故障排除)一覽表:

號碼	名稱	詳細顯示	詳細名稱	停止方式 (註4.5)	異警警重置			運轉模式		
					錯誤重置	CPU 重置	電源 OFF→ON	標準	清除	DD
2B	編碼器計數器異常	2B.1	編碼器計數器異常-1	DB			✓			✓
		2B.2	編碼器計數器異常-2	DB			✓			✓
30	回生異常 (註1)	30.1	回生發熱量異常	DB	✓ (註1)	✓ (註1)	✓ (註1)	✓	✓	✓
		30.2	回生信號異常	DB	✓ (註1)	✓ (註1)	✓ (註1)	✓	✓	✓
		30.3	回生反饋信號異常	DB	✓ (註1)	✓ (註1)	✓ (註1)	✓	✓	✓
31	過速度	31.1	馬達回轉速度異常(馬達速度異常)	SD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
32	過電流	32.1	在硬體檢出回路檢出過電流(運轉中)	DB			✓	✓	✓	✓
		32.2	在軟體檢出處理檢出過電流(運轉中)	DB	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		32.3	在硬體檢出回路檢出過電流(停止中)	DB			✓	✓	✓	✓
		32.4	在軟體檢出處理檢出過電流(停止中)	DB	✓	✓	✓	✓	✓	✓
33	過電壓	33.1	主回路電壓異常	DB	✓	✓	✓	✓	✓	✓
34	SSCNET接收異常1	34.1	SSCNET接收資料異常	SD	✓	✓ (註2)	✓	✓	✓	✓
		34.2	SSCNET接頭接錯誤	SD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		34.3	SSCNET通信資料異常	SD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		34.4	硬碟異常信號檢出	SD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
35	指令頻率異常	35.1	指令頻率異常	SD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
36	SSCNET接收異常2	36.1	斷續的通信資料異常	SD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
37	參數異常	37.1	參數設定範圍異常	DB		✓	✓	✓	✓	✓
		37.2	由參數組合異常	DB		✓	✓	✓	✓	✓
3A	突入電流抑制回路異常	3A.1	突入電流抑制異常	DB			✓	✓	✓	✓
3E	運轉模式異常	3E.1	運轉模式異常	DB			✓	✓	✓	✓
42	伺服控制異常	42.1	由於位置偏差 伺服控制異常	DB	✓ (註3)	✓ (註3)	✓		✓	✓
		42.2	由於速度偏差 伺服控制異常	DB	✓ (註3)	✓ (註3)	✓		✓	✓
		42.3	由於轉矩/推力偏差 伺服控制異常	DB	✓ (註3)	✓ (註3)	✓		✓	✓
45	主回路組件過熱 (註1)	45.1	主回路組件溫度異常	SD	✓ (註1)	✓ (註1)	✓ (註1)	✓	✓	✓
46	伺服馬達過熱 (註1)	46.1	伺服馬達溫度異常1	SD	✓ (註1)	✓ (註1)	✓ (註1)	✓		✓
		46.2	伺服馬達溫度異常2	SD	✓ (註1)	✓ (註1)	✓ (註1)		✓	✓
		46.3	電熱調節器未連接	SD	✓ (註1)	✓ (註1)	✓ (註1)	✓	✓	✓
		46.5	伺服馬達溫度異常3	DB	✓ (註1)	✓ (註1)	✓ (註1)	✓		
		46.6	伺服馬達溫度異常4	DB	✓ (註1)	✓ (註1)	✓ (註1)	✓		
47	冷卻風扇異常	47.1	冷卻風扇停止異常	SD			✓	✓	✓	✓
		47.2	冷卻風扇回轉速度低下異常	SD			✓	✓	✓	✓

異警・警告(故障排除)一覽表:

號碼	名稱	詳細顯示	詳細名稱	停止方式 (註4.5)	異警警重置			運轉模式		
					錯誤重置	CPU 重置	電源 OFF→ON	標準	清除	DD
50	過負荷1 (註1)	50.1	運轉時過負荷熱量異常1	SD	✓ (註1)	✓ (註1)	✓ (註1)	✓	✓	✓
		50.2	運轉時過負荷熱量異常2	SD	✓ (註1)	✓ (註1)	✓ (註1)	✓	✓	✓
		50.3	運轉時過負荷熱量異常4	SD	✓ (註1)	✓ (註1)	✓ (註1)	✓	✓	✓
		50.4	停止時過負荷熱量異常1	SD	✓ (註1)	✓ (註1)	✓ (註1)	✓	✓	✓
		50.5	停止時過負荷熱量異常2	SD	✓ (註1)	✓ (註1)	✓ (註1)	✓	✓	✓
		50.6	停止時過負荷熱量異常4	SD	✓ (註1)	✓ (註1)	✓ (註1)	✓	✓	✓
51	過負荷2 (註1)	51.1	運轉時過負荷熱量異常3	DB	✓ (註1)	✓ (註1)	✓ (註1)	✓	✓	✓
		51.2	停止時過負荷熱量異常3	DB	✓ (註1)	✓ (註1)	✓ (註1)	✓	✓	✓
52	誤差過大	52.1	滑差脈衝過大1	SD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		52.3	滑差脈衝過大2	SD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		52.4	轉矩限制零時誤差過大	SD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		52.5	滑差脈衝過大3	DB	✓	✓	✓	✓	✓	✓
54	發振檢知	54.1	發振檢知異常	DB	✓	✓	✓	✓	✓	✓
56	強制停止異常	56.2	強制停止時過速度	DB	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		56.3	強制停止時減速預測距離超過	DB	✓	✓	✓	✓	✓	✓
63	STO時機異常	63.1	STO1 OFF	DB	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		63.2	STO2 OFF	DB	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8A	USB通信 逾時異常	8A.1	USB通信逾時異常	SD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8E	USB通信異常	8E.1	USB通信接收錯誤	SD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		8E.2	USB通信檢查和錯誤	SD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		8E.3	USB通信字元錯誤	SD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		8E.4	USB通信指令錯誤	SD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		8E.5	USB通信資料號碼錯誤	SD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
888	Watch Dog	88_	Watch Dog	DB	✓			✓	✓	✓

註. 1. 發生原因排除後請放置約30分鐘的冷卻時間。

2. 依據控制器的通信狀態，會有無法解除異警原因的情況。

3. 用以下設定可以解除異警：

線性伺服馬達及直接驅動馬達使用時：將[Pr.PL04]設定在"1 _ _ _"。

4. 停止方式如下所示：

- DB: 動態煞車停止(沒有動態煞車的情況為空轉(FREE RUN))
- SD: 強制停止減速

5. [Pr.PA04]為初期值的情況。有記載SD的警告可以用[Pr.PA04]將停止方式變更到DB。