

在運轉中發生異常時，顯示異警及警告。異警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。異警發生的話，ALM(故障)為OFF。
 排除異警原因後可以用下列表中異警重置欄裡有✓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的異警及警告，在強制停止減速後用動態煞車停止。
 停止方法裡有記載DB的異警及警告，不執行強制停止減速的用動態煞車停止。

異警・警告(故障排除)一覽表：

異 警	號碼	名稱	詳細 顯示	詳細名稱	停止 方式 (註4.5)	異警重置			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 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	／	／	✓	✓	／	✓

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)	異警重置			運轉模式		
					異警重置	CPU重置	電源 OFF→ON	標準	線性	DD
異 警	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			✓	✓	✓	✓
	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：

異 警	號碼	名 稱	詳細 顯示	詳細名稱	停止 方式 (註4.5)	異警重置			運轉模式		
						異警 重置	CPU 重置	電源 OFF→ON	標準	線性	DD
異 警	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)	異警重置			運轉模式		
						異警重置	CPU重置	電源 OFF→ON	標準	線性	DD
異 警	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	強制停止時減速預側距離超過	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。

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2.3)	運轉模式		
					標準	線性	DD
91	伺服驅動器過熱警告 (註1)	91.1	主回路組件過熱警告		✓	✓	✓
92	電池斷線警告	92.1	編碼器電池斷線警告		✓		✓
		92.3	電池劣化		✓		
95	STO警告	95.1	STO1 OFF檢出	DB	✓	✓	✓
		95.2	STO2 OFF檢出	DB	✓	✓	✓
96	原點設定錯誤警告	96.1	原點設定時定位警告		✓	✓	✓
		96.2	原點設定時指令輸入警告		✓	✓	✓
9F	電池警告	9F.1	電池電壓低下		✓	✓	✓
		9F.2	電池劣化警告				✓
E0	過回生警告 (註1)	E0.1	過回生警告		✓	✓	✓
E1	過負荷警告 (註1)	E1.1	運轉時過負荷熱量警告1		✓	✓	✓
		E1.2	運轉時過負荷熱量警告2		✓	✓	✓
		E1.3	運轉時過負荷熱量警告3		✓	✓	✓
		E1.4	運轉時過負荷熱量警告4		✓	✓	✓
		E1.5	停止時過負荷熱量警告1		✓	✓	✓
		E1.6	停止時過負荷熱量警告2		✓	✓	✓
		E1.7	停止時過負荷熱量警告3		✓	✓	✓
		E1.8	停止時過負荷熱量警告4		✓	✓	✓
E2	伺服馬達過熱警告	E2.1	伺服馬達溫度警告		✓	✓	✓
E3	絕對位置計數器警告	E3.2	編碼器絕對位置計數器警告		✓		✓
		E3.5	絕對位置計數器警告		✓		✓
E4	參數警告	E4.1	參數設定範圍異常警告		✓	✓	✓
E6	伺服強制停止警告	E6.1	強制停止警告	SD	✓	✓	✓
E7	控制器緊急停止警告	E7.1	控制器緊急停止輸入警告	SD	✓	✓	✓
E8	冷卻風扇回轉速度 低下警告	E8.1	冷卻風扇回轉速度低下中		✓	✓	✓
E9	主回路OFF警告	E9.1	主回路OFF伺服ON信號	DB	✓	✓	✓
		E9.2	低速回轉中母線電壓低下	DB	✓	✓	✓
		E9.3	主回路OFF時Ready ON信號ON	DB	✓	✓	✓
EC	過負荷警告2 (註1)	EC.1	過負荷警告2		✓	✓	✓
ED	輸出瓦數超過警告	ED.1	輸出瓦數超過警告		✓	✓	✓
F0	強韌驅動警告	F0.1	瞬停強韌驅動中警告		✓	✓	✓
		F0.3	振動強韌驅動中警告		✓	✓	✓
F2	驅動器記錄寫入 錯誤警告	F2.1	驅動器記錄領域寫入逾時警告		✓	✓	✓
		F2.2	驅動器記錄資料寫入		✓	✓	✓
F3	發振檢知警告	F3.1	發振檢知警告		✓	✓	✓

註. 1. 發生原因排除後請放置約30分鐘的冷卻時間。

2. 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。

3. [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。