



搬運系統 / 起重機 專業 • 設計 • 製造

操作維護使用說明書

三元 電動鏈條吊車
ELECTRIC CHAIN HOIST

ER3 專利證號 D187828

三園機械股份有限公司
SAN YUAN CHAIN HOIST CORP.
起重機製造設施型式檢查合格認證廠

www.TaiwanHoist.com

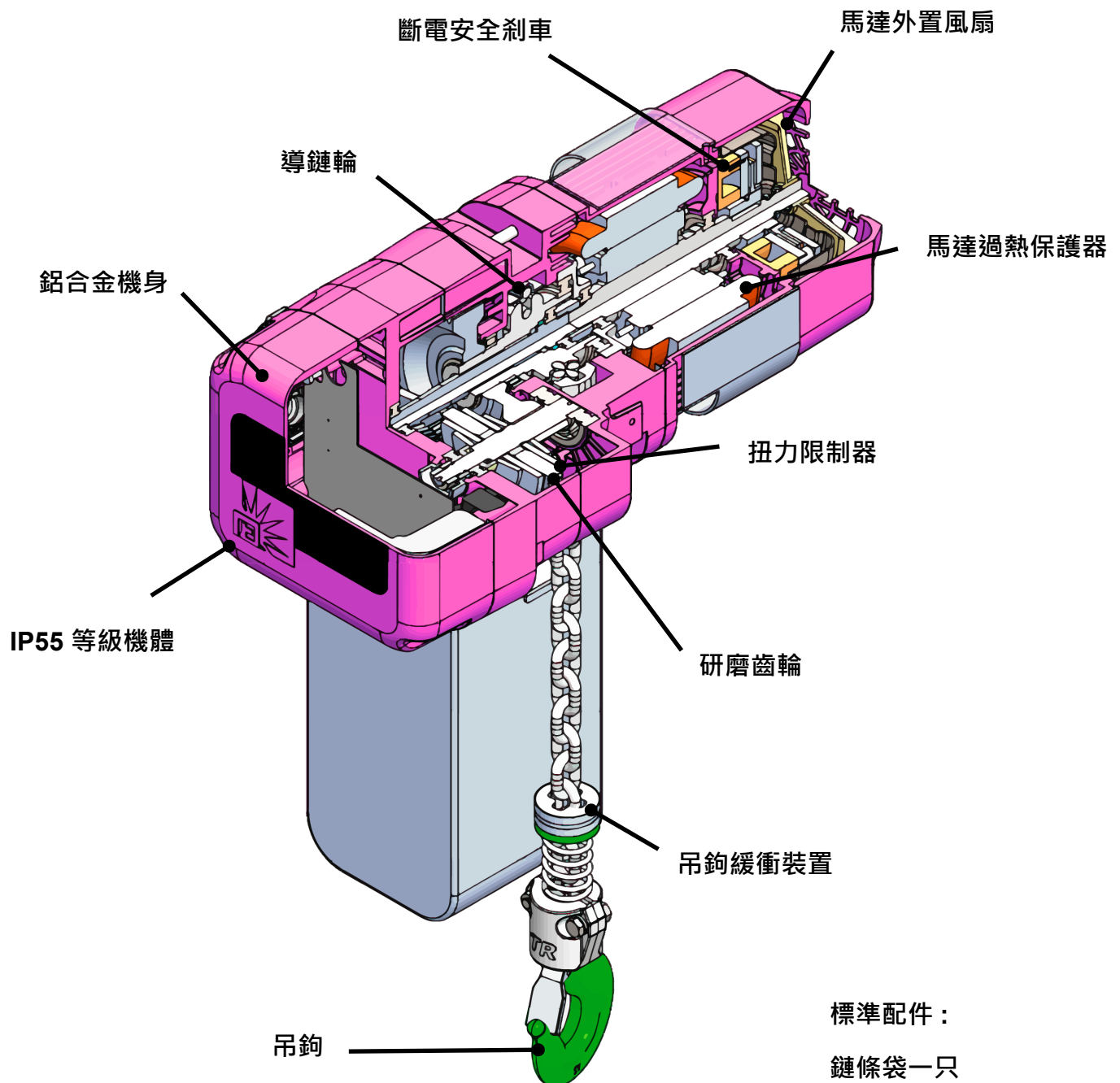
歡迎使用 **SAN YUAN ER3** 系列鏈條電動吊車，本使用手冊可以協助您正確的操作及維護您所購買的吊車，藉由正確的操作流程方式讓吊車在最佳的使用效率下，安全而經濟的運作。

在您開始使用本公司的產品之前，每一位操作者都應該對於手冊中所有的說明內容及注意事項完全熟悉，以確保操作之安全。

目 錄

目錄	1
電動鏈條吊車結構圖說明	2
簡介	3
規格尺寸表	4
使用注意事項	5-6
機械檢查及方式	6-7
電器部分檢查	8
操作檢查	8
電路控制圖 2-1	9
電路控制圖 2-2	10
主機零件 組合圖 3-1	11
主機零件 組合圖 3-2	12
主機零件 組合圖 3-3	13
主機零件明細表 2-1	14
主機零件明細表 2-2	15
電動滑車 組合圖	16
電動滑車零件明細表	17
故障排除策說明	18
每日自行檢查紀錄表	19
每月自行檢查紀錄表	20
每年自行檢查紀錄表	21

ER3 Type 專利證號【 D187828 】



標準配件：

鏈條袋一只

押扣開關一組

揚程-標準長度為 3M

一. **ER3 電動鏈條吊車 專利證號【 D187828 】**

本公司研發技術投資人力及成本努力追求創新與突破。不斷的努力下，漸漸獲得不少前衛技術，也斥資申請專利以求保護其權益。

二. **ER3 電動鏈條吊車提供更平穩順暢的運轉，降低吊重物搖晃。**

三. **採用"雙重安全機制" 確保操作上安全！**

四. **扭力限制器**

傳動效率高、靜音，又稱安全離合器或濕式離器，設於動力傳動之主、被動側間保持油浸。當過荷重故障發生時(即當扭矩超過設定值)，扭力限制器便會產生作用將驅動側與被動側之動力分離，從而有效保護機械。

五. **斷電安全剎車**

剎車與馬達電源串接設計，當馬達發生故障，剎車不可釋放，確保安全無慮。

六. **馬達具過熱保護**

當過熱狀態發生只能執行下降荷重物功能，確保馬達不至燒毀，可增加線圈與軸承壽命。

七. **馬達外置風扇**

剎車制動面與馬達隔離設置並備有風扇，可減少積熱，提升馬達運轉機能，延長線圈與軸承壽命。

八. **定格效率(Duty Cycle)為 60%ED**

九. **安全範圍測試荷重 >125% 額定荷重**

十. **五目式導鏈輪**

增加鏈條壽命，升降更順暢、靜音。

十一. **鋁合金機身**

壓鑄工藝使用，重量輕、結構堅固且散熱快。

十二. **IP55 等級**

為防塵、防噴水型機體。

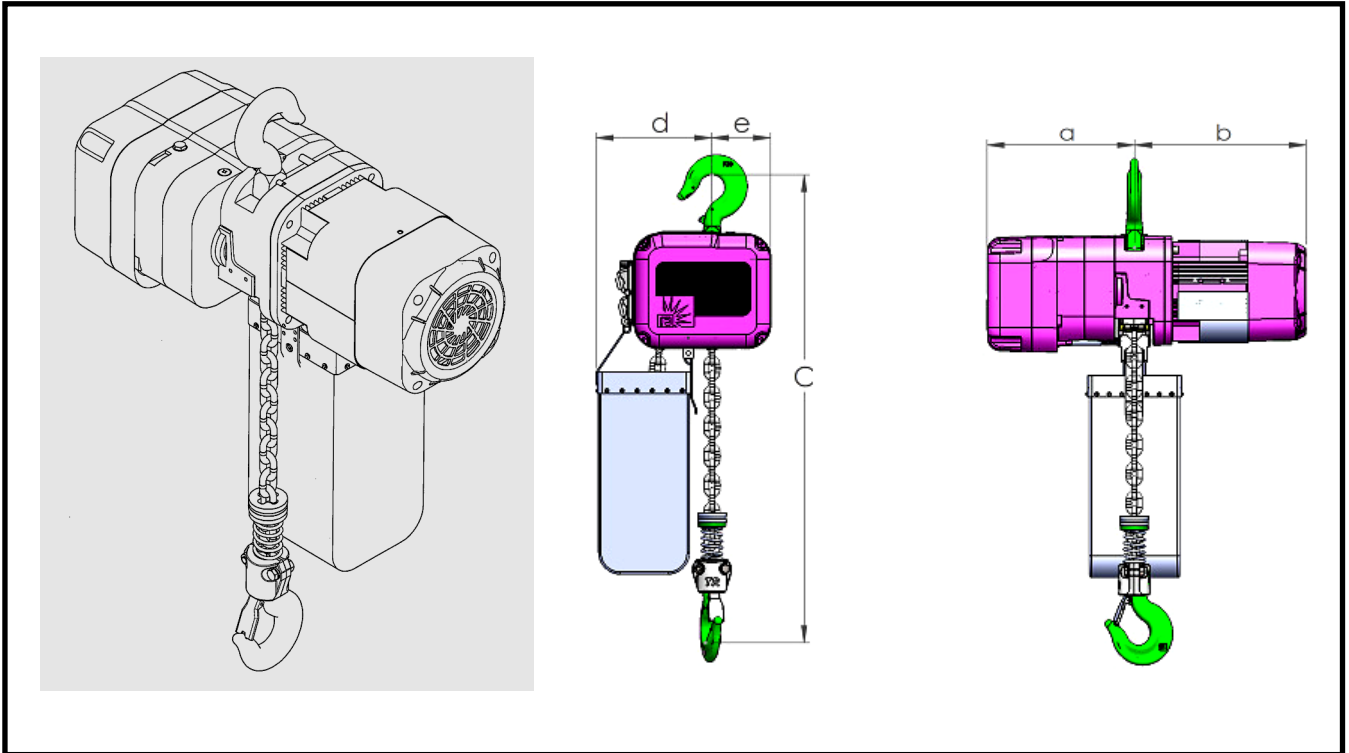
十三. **高強度鍛造吊鉤**

安全係數 > 5，具安全止扣卡槽設計，延長壽命。

十四. **吊鉤具緩衝彈簧**

確保吊鉤至極限位置時，不因碰撞而受損。

ER3 規格尺寸表



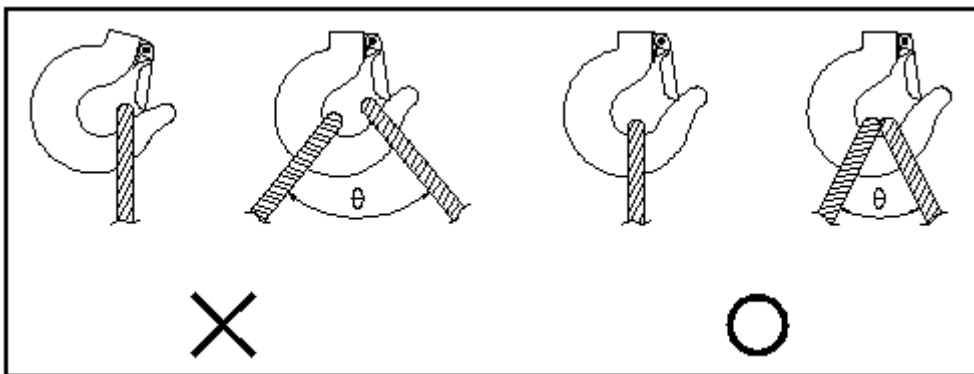
懸吊式主機規格

型號		ER3-003S	ER3-005L	ER3-010L	ER3-015S	ER3-020L	ER3-020S	ER3-025S	ER3-030S	ER3-050S
額定荷重 (Ton)		250Kg	500Kg	1	1.5	2	2	2.5	3	5
測試負載 %		125 %								
定格效率 %ED		60 %								
揚程 (m)		3								
速度 (M/min)	50HZ	13.4	7.3	3.5	4.5	3.7	7	5.7	5	2.9
	60HZ	16.1	4.6	4.2	5.4	4.4	8.4	6.8	6	3.5
馬達 (Kw)		1	1	1	1.8	1.8	1.8	4	3.75	4
鏈條線徑(mm)X掛數		Φ5 X 1	Φ6.3 X 1	Φ7.1 X 1	Φ10 X 1	Φ10 X 1	Φ10 X 1	Φ11.2 X 1	Φ11.2 X 1	Φ11.2 X 2
榔略尺寸 (mm)	C	350	370	430	510	575	590	625	785	850
	a	219	242	291	308	308	347	337	347	337
	b	259	271	298	338	338	356	399	356	399
	d	99	113	129	129	129	160.5	173.5	216	231.5
	e	93	106	118	118	118	137.5	142.5	82	84.5

A. 使用注意事項

1. 安全操作細節

- (1) 使用時應遵守於額定荷重之內正常使用，不可過負荷超載，以確保吊車之性能與壽命。
- (2) 使用前必須作日常檢查。
- (3) 揚程不足之鏈條吊車，不得使用。
- (4) 鏈條吊車不得自行變更修改改造吊車內部電氣、機械及結構，如有必要須經由製造廠修改。
- (5) 鏈條吊車須按裝在強度足夠之結構上。
- (6) 鏈條吊車應指定一專人操作，非指定之操作人員應禁止其操作，以避免造成意外之傷害。
- (7) 鏈條吊車之安全裝置，如極限開關及各種制動裝置等，應隨時檢查，並嚴禁拆除之。
- (8) 操作人員於吊運荷重物時，不得離開其工作崗位。
- (9) 禁止斜吊。鏈條吊車之正常使用，應為上下垂直升吊。斜吊時易發生鍊條之摩擦、切斷及物體之擺動碰撞造成人命之危害及物體損壞。
- (10) 勿以橫行移動吊車方式解開吊物。
- (11) 勿使用不合格的載重鏈或鋼索。
- (12) 吊重時，負荷必須平均且接近中心以確定負重之平衡。切勿吊重物不平衡的狀態下執行吊升。
- (13) 使用後應將空鉤移至不影響通行並無危險疑慮之處。
- (14) 請勿快速而間歇性的操作按鈕，盡量避免過度之寸動操作。
- (15) 定期檢視確定鏈條的好壞，若鏈條已有損壞，切勿操作吊車執行吊重。



2. 作業前應注意事項

- (1) 檢查軌道之狀況是否良好。
- (2) 檢查鏈條是否有局部磨損現象。
- (3) 極限開關及煞車裝置機能是否良好。
- (4) 應確定任何人員在吊車上。
- (5) 對於不安定物品之吊升，於作業前應做詳細檢討，以策安全。

3. 應做定期檢查及不定期抽驗，尤其於颱風、地震後，應檢查是否有異常發生。

4. 起重機定期日常檢查

包含機架構造，特別是熔接部分部分之龜裂、變形與螺栓螺帽之鬆弛與否，及鍊條、索輪吊鉤及軸承之檢查。

5. 起重機定期月例檢查

- (1) 鍊條、吊鉤、安全裝置、配線、集電裝置、配電盤開關、控制器...等之檢查。
- (2) 齒輪箱內齒輪狀態檢查。
- (3) 鞍座部分鐵板與螺絲之檢查。
- (4) 軸承之磨耗情形。
- (5) 制動輪與煞車板之磨耗情形。
- (6) 鍊條之直徑測定。
- (7) 絕緣阻抗之測定。
- (8) 吊鉤開度之測定。

6. 起重機定期年度檢查

- (1) 軌道及走行鋼軌之測定檢查。
- (2) 吊鉤止推軸承檢查。
- (3) 塗裝及生銹檢查。
- (4) 安全標誌檢查。

7. 電動鏈條吊車性能檢查

一次將日常檢查、月例檢查及年次檢查之成果，做成紀錄表，以便確定修理及更換零件。

(詳如自行檢查紀錄表，頁 17、18、19)

B. 機械檢查及方式

1. 機械部分零件之機能，包括預備品之計畫準備，務期達到最高之工作效率。
2. 周圍檢查:包括灰塵之清掃、螺栓之檢查、給油之狀況、迴轉部分之音響、及軸承之發熱情形、以確認正常之機能。

3. 縱行、橫行車輪檢查:包括鋼軌之高低、車輪直徑之磨耗及車輪凸緣之磨耗程度，其容許磨耗程度如下：

車輪之徑磨耗 原尺寸之 **5%** 以下
 凸緣之磨耗 原尺寸之 **50%** 以下
 左右車輪直徑差 (主動輪) **0.2%** 以下
 (從動輪) **0.5%** 以下

4. 齒輪箱內油脂(機油)之更換。
 5. 軸承軸受之檢查適切之潤滑給油。
 6. 齒輪箱齒輪之檢查：齒之磨耗程度為原尺寸 **30%~40%**時，應予以更換新品，並注意其影響，鍵之鬆動，固定銷等之位置。

7. 制動裝置之檢查:包括

- (1) 制動輪之檢查。
 (2) 煞車板之檢查與更換。
 (3) 間隙之調整。

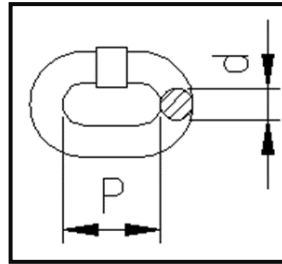


圖 1

Cap (Ton)	Dimensions (mm)	
	d	p
2/1	6.3	19.1
1	7.1	21
1.5、2	10	30
2.5、2.8、3	11.2	34
5	11.2	34

8. 鍊條檢查

- (1) 導鍊輪是否磨損現象。
 (2) 鍊條直徑之檢查，其直徑減少標準值之 **10%**以上時應予更換。如(圖 1)
 (3) 鏈條不得使用所定等級以外之鏈條。
 (4) 鏈條潤滑油確認與塗抹。(請勿上黃油)。
 (5) 高粉塵環境請上機油，且定期清除鏈條及極限導槽內之異物，確保鏈條運轉順暢。

9. 吊鈎檢查

吊貨時，未依規定超出負重標準，吊鈎將會張開，當吊鈎之開口超過表列“A”點所示數值，必須更換，確保安全。

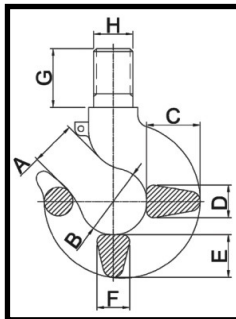


圖 2

Cap (Ton)	Dimensions (mm)					
	A	B	C	D	E	F
2/1	28	34.2	31	21.6	24.5	18
1	30	37	35	26	29	23
1.5、2	40	46	45	31	41	31
2.8、3	49	59	52	32	46	32
5	52	62	67	45	60	45

10. 檢查起重機走行是否有蛇行狀況發生。

C. 電器部分檢查事項

1. 使用後應將電源總開關關閉，下次使用再將開關開啟。
2. 將電源送入時，檢查個開關是否正常？
3. 停止使用時應將各主幹控制歸零。
4. 檢查開關接點之磨耗及機械部分之磨耗，其磨耗為原尺寸之 15%以下。
5. 檢查電源開關內部之狀況及損傷情形。
6. 檢查電網銅線及橫行電纜是否鬆動或斷裂，如有鬆動時應將兩側之螺絲調整引張之。
7. 檢查全迴路之絕緣抵抗值。220V 級 0.2MΩ/400V 級 0.4MΩ。
8. 檢查走行軌道之接地狀況是否良好。
9. 極限開關是否確實其捲上餘隙應為 50mm 以上。
10. 電磁煞車之檢查，當電源切斷時，煞車滑動距離應為一分鐘捲上距離之 1%內。

D. 操作檢查事項

(A) 吊升檢查

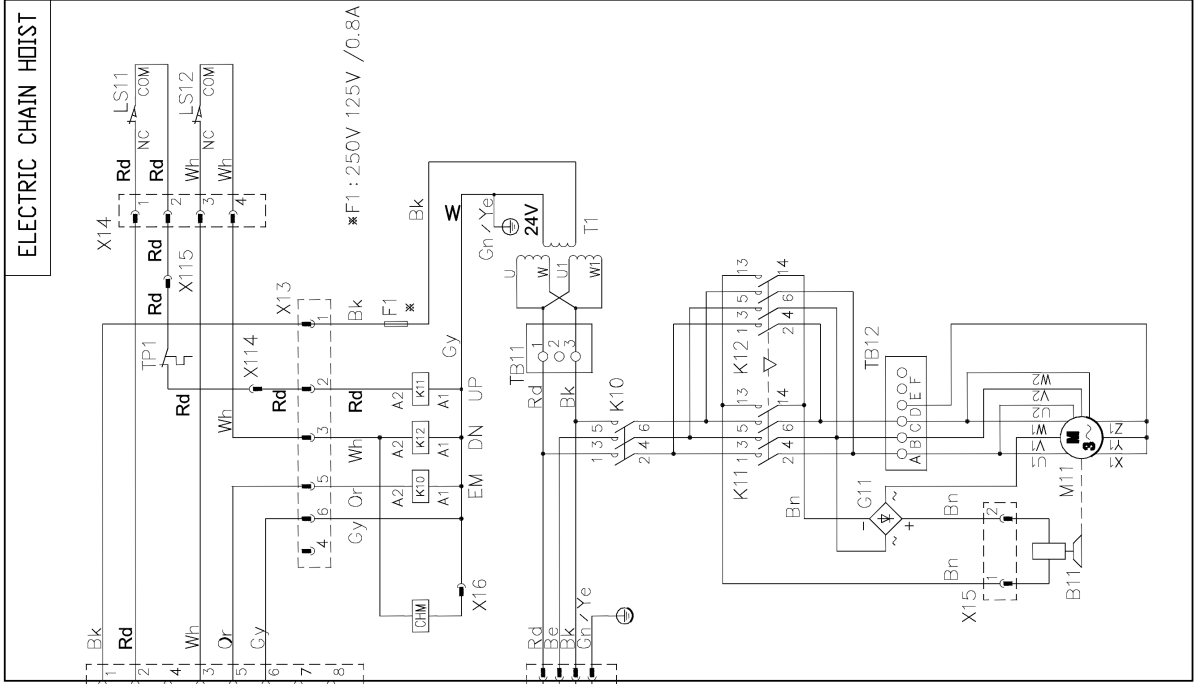
該吊車為了能夠安全動作而設計有離合器，當吊鉤達到頂端極限位置及過負荷時，馬達會空轉。如果經常使用離合器，將會嚴重磨損離合板使其無法持續荷重。

(B) 煞車器的檢查

1. 當負載停止時，負載的滑動距離過大。
2. 當該處於操作時，吸鐵沒有發出聲響。
3. 當吸鐵操作時，持續發出不正常噪音。

若出現以上任一情形，請進行適當調整或是更換出問題之零件。

ER3 電路控制圖 2-1



Abbreviation	
Gn: Green	BK: Black
Ye: Yellow	Rd: Red
GN/Ye: Green & Yellow	Wh: White
EM: Emergency stop	Bn: Brown
UP: UP	Gy: Gray
DN: Down	Or: Orange
	Be: Blue

Remark:
Hoist operation type - single speed
Power supply - 3Ph 220V 60Hz

Parts No	S/P name
1	T1
2	F1
3	B11
4	G11
5	M11
6	K~
7	X~
8	TP1
9	LS11
10	LS12

ER3 電路控制圖 2-2

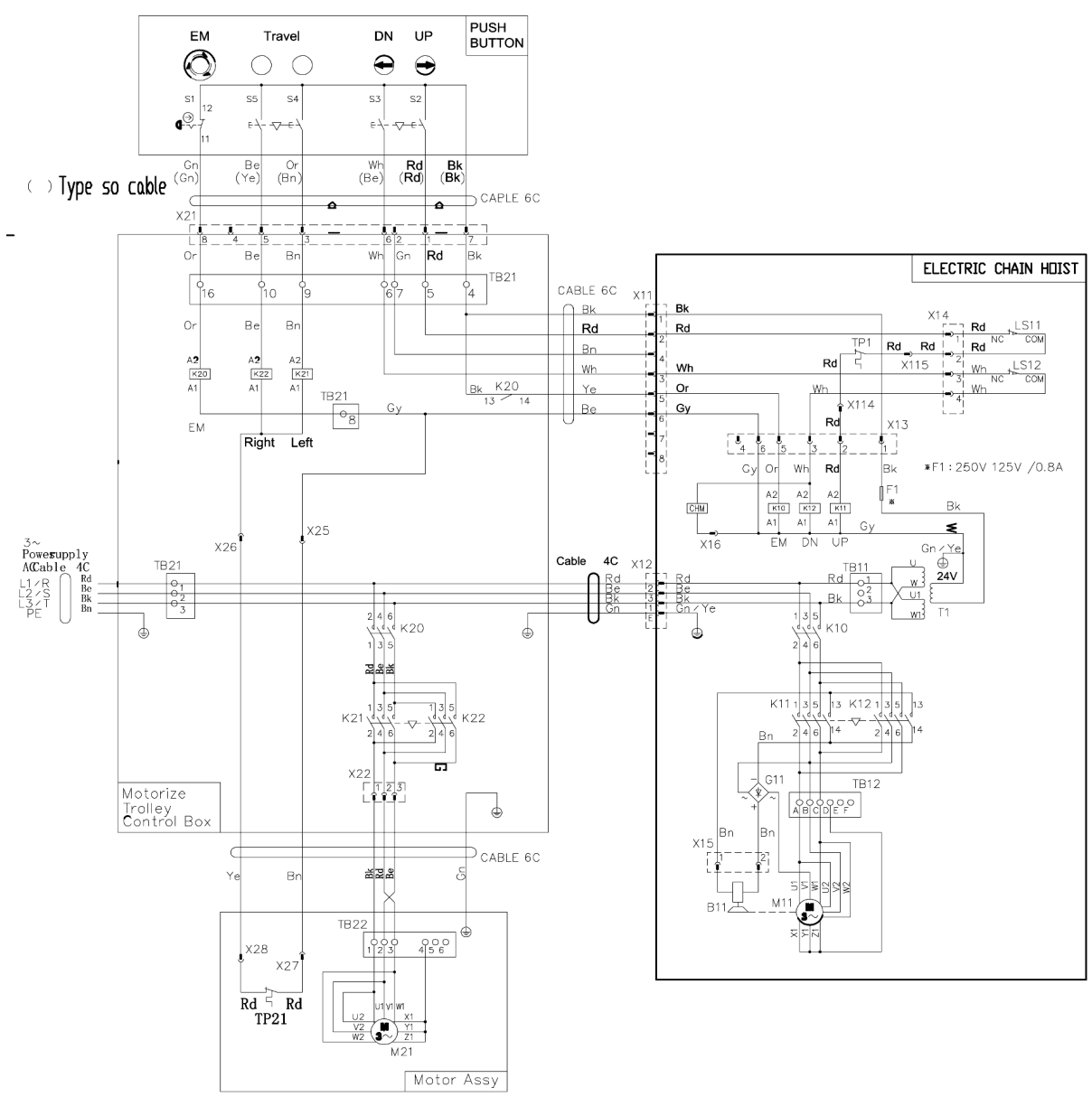
Remark:

Hoist Operation type:
- 1 speed Hoist + 1 speed Trolley

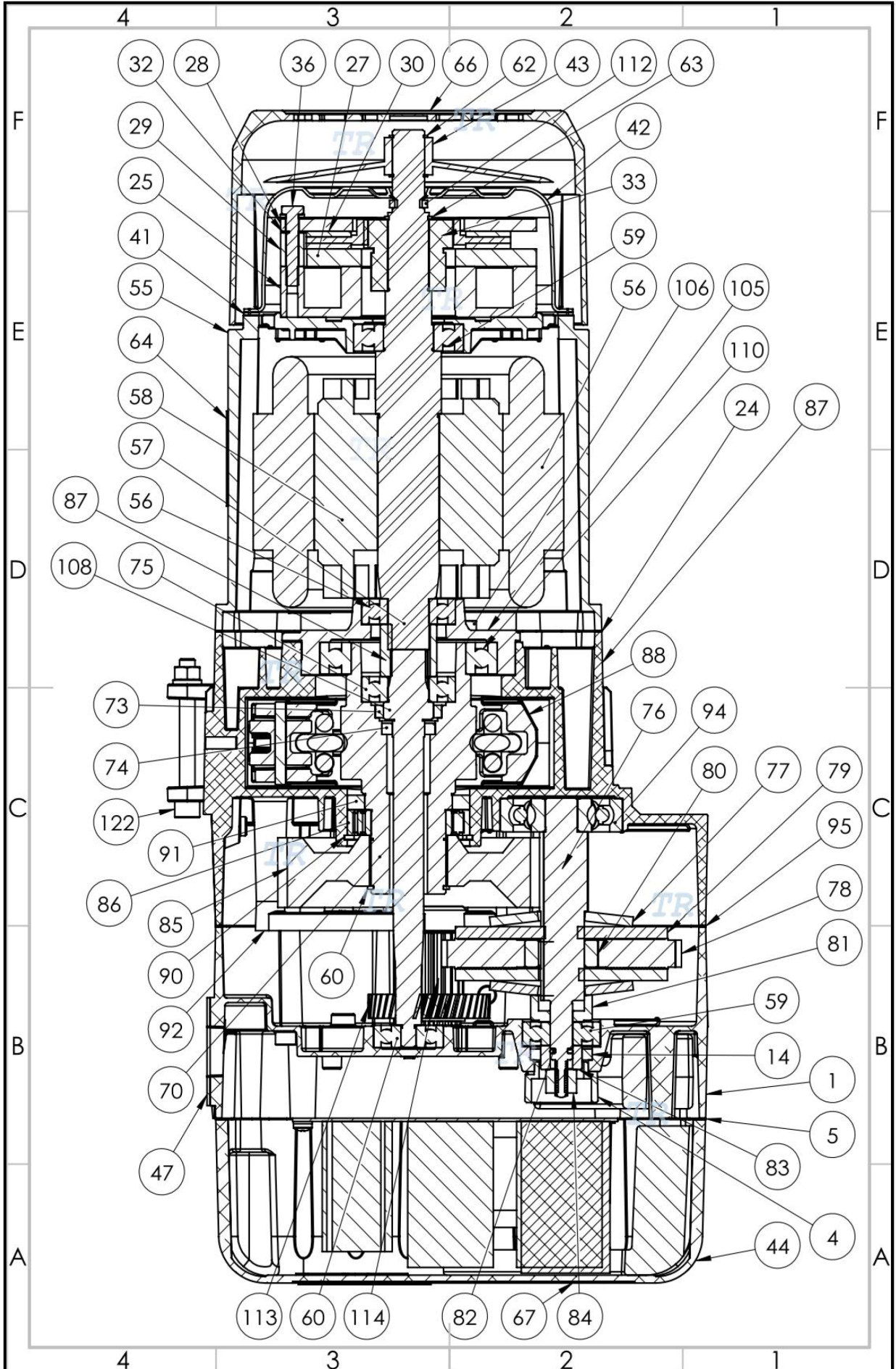
Power supply: 3Ph 220V 60Hz

Abbreviation	
Gn: Green	BK: Black
Ye: Yellow	Rd: Red
GN/Ye: Green & Yellow	Wh: White
EM: Emergency stop	Bn: Brown
UP: UP	Gy: Gray
DN: Down	Or: Orange
	Be: Blue

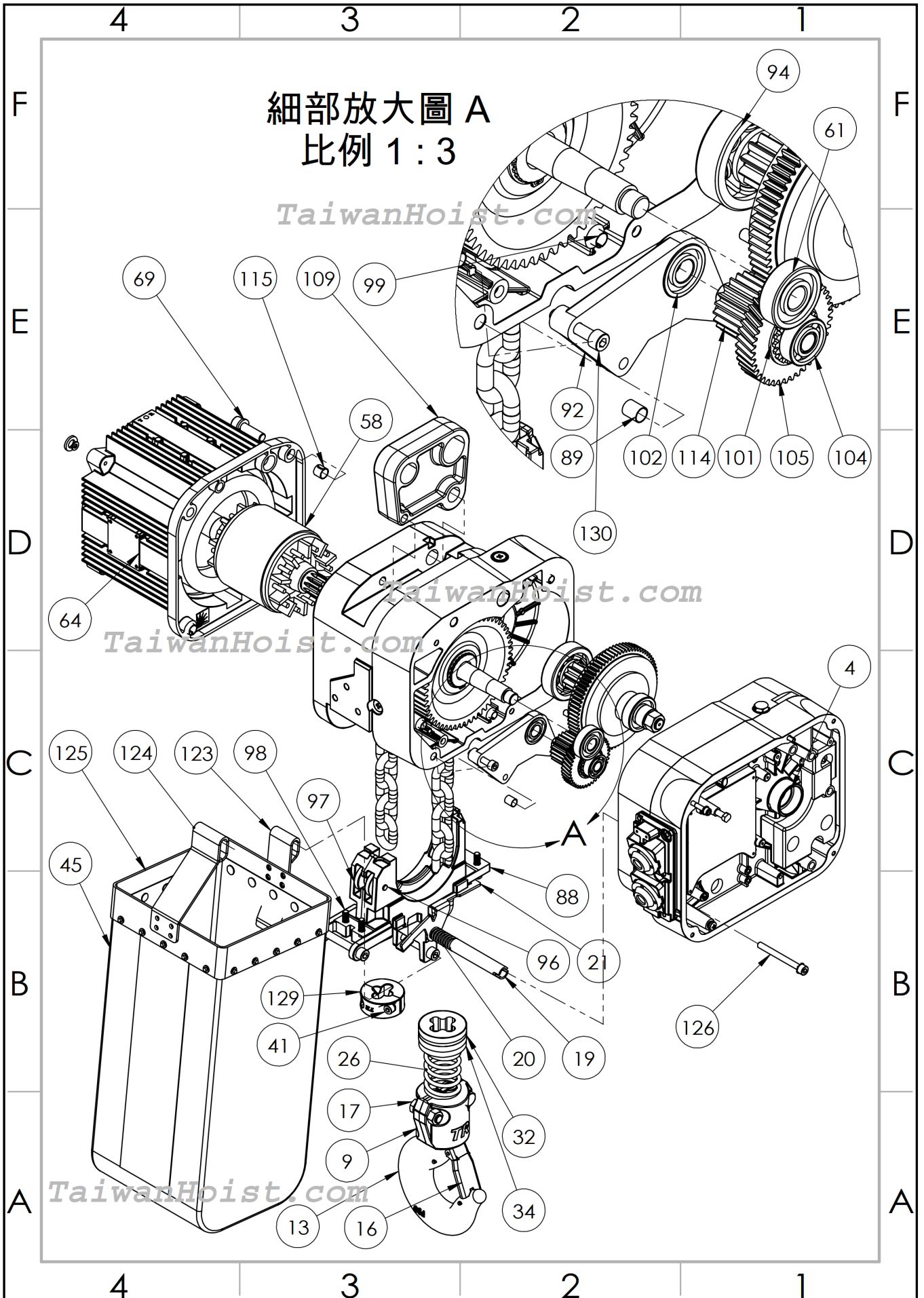
Parts No	S/P name
1	T1 Transformer
2	F1 Fuse
3	B11 Electric brake
4	G11 Rectifier
5	M11 Hoist motor
6	M21 Trolley motor
7	K~ Contactor
8	X~ Plug/ Socket/ Connector
9	TP~ Motor thermal Protector
10	LS11 Up limit switch
11	LS12 Low limit switch
12	TB~ Terminal



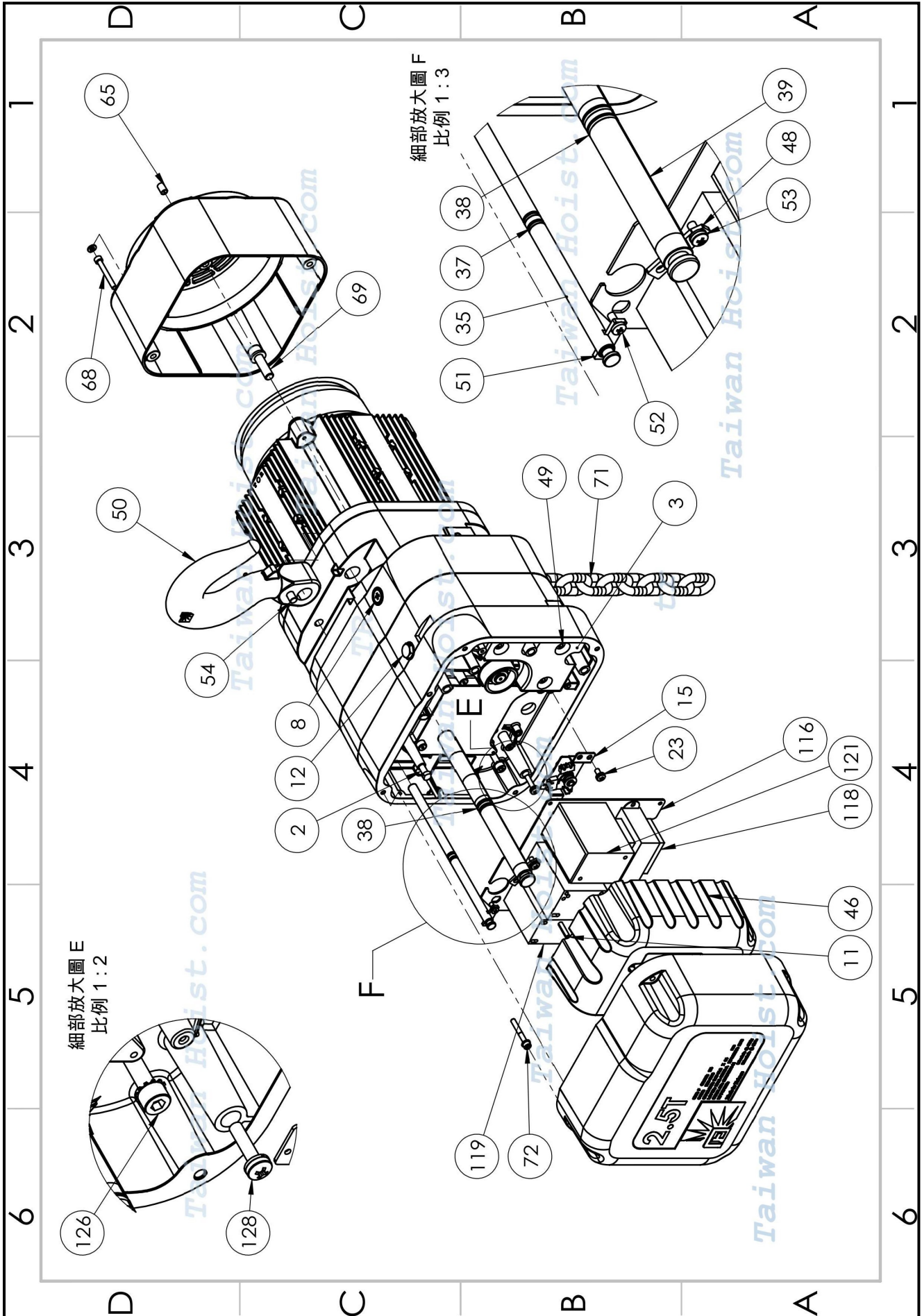
ER3 主機零件 組合圖 3-1



ER3 主機零件 組合圖 3-2



ER3 主機零件 組合圖 3-3



ER3 零件表 2-1

編號	零件名稱	規格	數量	編號	零件名稱	規格	數量
1	齒箱蓋		1	36	剎車固定螺栓+彈簧墊片	M8-45L	6
2	電器板懸掛螺栓		1	37	O 環	d=9x1.6	2
2	電器箱配重		1	38	O 環	d=18x2.2	2
4	離合器螺母蓋		1	39	吊桿-大	D22	1
5	電氣箱迫緊		1	40	內六角螺栓+彈簧墊片	M8-25L	2
6				41	剎車後蓋墊片		1
7				42	剎車後蓋		1
8	油塞	M12	2	43	風扇	OD 185	1
9	下鉤座		2	44	電氣箱蓋		1
10				45	鏈袋 F		1
11	開口銷	d3-25L	1	46	電氣箱蓋-配重		1
12	油塞	M16	1	47	電氣箱側蓋迫緊		1
13	下吊鉤 F		1	48	吊桿鍵板-大		1
14	油封	TC-30X42X7	1	49	內六角螺栓+彈簧墊片	M8-25L	3
15	極限開關組		1	50	上吊鉤		1
16	安全止扣+止扣彈簧		2	51	吊桿鍵板-小		1
17	六角螺栓+彈簧墊片	M12-40L	2	52	十字螺栓+彈簧墊片	M5-12L	2
18	極限桿 F		1	53	十字螺栓+彈簧墊片	M6-12L	2
19	極限桿彈簧		1	54	吊鉤定位銷	D10-L63	1
20	極限翹板		1	55	馬達外殼		1
21				56	滾珠軸承-日本	6206ZZ	1
22				57	馬達軸心		1
23	十字螺栓+彈簧墊片	M6-12L	3	58	馬達轉部		1
24	馬達迫緊		1	59	軸承-日本	6304ZZ	1
25	剎車線圈座		1	60	軸扣環	S50	1
26	下鉤彈簧		1	61	軸承-日本	6303ZZ	1
27	剎車壓板		1	62	軸扣環	S25	2
28	剎車底板		1	63	軸扣環	S30	1
29	剎車間隔柱		3	64	馬達銘牌		1
30	剎車來令		1	65	彈簧銷	D9	2
31	橡膠防撞墊		2	66	風扇蓋 F		1
32	剎車調整墊片		6	67	銘牌		1
33	剎車接齒		1	68	內六角螺栓+彈簧墊圈	M6-50L	4
34	鍊條防撞鐵片		2	69	內六角螺栓+彈簧墊圈	M12-40L	4
35	吊桿-小	d12	1	70	導鏈輪		1

ER3 零件表 2-2

編號	零件名稱	規格	數量	編號	零件名稱	規格	數量
71	鏈條			106	內六角螺栓+螺帽+彈簧墊圈	M6-20L	3
72	內六角螺栓+彈簧墊圈	M6-45L	4	107			
73	油封	TC-35X45X8	1	108	一段小齒		1
74	油封	SC-25X37X7	1	109	馬達連軸器		1
75	軸承-日本	6206ZZ	1	110	滾珠軸承	6015ZZ	
76	三段小齒		1	112	V型軸封	VA-22	1
77	盤型彈簧		2	113	一段大齒		1
78	二段大齒		1	114	二段小齒		1
79	離合器壓板		2	115	彈簧銷	D15	2
80	離合器軸套		1	116	電器板 F		1
81	盤型螺帽蓋		1	118	變壓器		1
82			1	119	主電磁開關		1
83	離合器油封套管		1	120			
84	離合器防鬆螺母		1	121	電磁接觸器組		1
85	三段大齒		1	122	內六角螺栓+螺帽+彈簧墊圈	M10-90L	1
86	滾珠軸承/滾柱軸承 NU1010	6010ZZ	1	123	鏈袋鐵片 A		
87	F 主構體		1	124	鏈袋鐵片 B		
88	下導鏈器		1	125	鏈袋框		
89	彈簧銷	D11	2	126	內六角螺栓+鋸齒墊片	M8-85L	1
90	孔扣環	R80	1	127			
91	油封	TC-58X80X9	1	128	十字螺栓+彈簧墊片	M6-25L	1
92	軸承座		1	129	鍊條末端止檔器 F		2
94	滾珠軸承-無殼	6405	1	130	內六角螺栓+彈簧墊片	M8-40L	3
95	齒箱迫緊		1				
96	小滾輪軸	d8-52L	1				
97	小滾輪 F		2				
98	內六角螺栓+彈簧墊片	M8-30L	4				
99	彈簧銷	D11	2				
100	一段大齒		1				
101	軸扣環	S40	1				
102	滾珠軸承	6203ZZ	1				
103	上吊鉤板		1				
104	滾珠軸承	6202ZZ	1				
105	馬達軸承座		1				

ER3 - MT 電動滑車零件表

編號	零件名稱	規格	數量	編號	零件名稱	規格	數量
1	滑車側導輪板 - V3	選購-轉彎使用	4	27	軸承	6004zz	2
2	側導輪軸心 Ver.2	選購-轉彎使用	4	28	軸承	6003zz	1
3	側導輪 V3	選購-轉彎使用	4	29	MT 馬達軸心		1
4	車輪軸		4	30	軸承	6204zz	1
5	車輪-無齒		4	31	5MT 一段大齒		1
6	SKF-6206-12,SI,NC,12_68	6206zz	4	32	ER3-MT 出力齒		1
7	小固定套管	ID=31mm	1	33	RB-25X19X15		2
8	滑車大吊桿	D=40mm	1	34	JIS B 1176 M4 x 12 (12)- -N		1
9	大固定套管		2	35	緩衝橡皮		2
10	NCS-E 組合件		1	36	JIS B 1176 M5 x 12 (12)- -N		1
11	馬達外殼+線圈		1	37	MT 剎車彈簧墊片		1
12	接線盒(小) 上蓋		1	38	薄型螺母	M12	1
13	接線盒(小) 座		1	39	剎車調整螺栓	M12-45L	1
14	大間隔套管-3	OD=58,ID=41,T=3mm	4	40	吊環	選購	2
15	滑車小吊桿		1	41	剎車線圈+座		1
16	六角螺栓	M12-70L(36)	2	42	防水接頭	選購	4
17	螺帽	M12	2	43	電氣箱蓋		1
18	N		2	44	減速機座		1
19	六角螺栓	M10-50L(35)	1	45	車輪-有齒		
20	N		1	46	滑車板-電氣箱側		1
21	螺帽	M10	1	47	孔扣環	R62	4
22	大間隔套管-12.5	OD=58,ID=41,T=12.5mm	6	48	軸扣環	S32	8
23	滑車板-馬達側		1	49	MT 剎車彈簧		1
24	內六角螺栓	M8-20L	8	50	MT 剎車壓板		1
25	JIS B 1251 No.2 8		8	51	MT 剎車來令		1
26	電氣箱底座		1	52	MT 馬達後蓋		1

ER3 電動吊車故障排除對策

項次	事故	原因	處理
1	不動作	1. 電源之保險絲熔斷。 2. 無熔絲開關跳脫。 3. 電磁開關線圈燒毀。 4. 電源電壓不正確。 5. 按鈕接點接觸不良。 6. 電磁開關接線斷。 7. R、S、T 相位不對。 8. 逆向探測器燒毀。	1. 保險絲換新。 2. 將無熔絲開關打開。 3. 換新。 4. 電源電壓、配線或電器容量不足及啟動時電壓降檢討。 5. 接點更新。 6. 接線更換。 7. 電源其中 2 條對調。 8. 更新逆向探測器。
2	捲下動、捲上不動或相反之	1. 按鈕線段線。 2. 按鈕接頭接觸不良。 3. 電磁開關接線斷。 4. 螺絲鬆脫。	1. 預備線接入。 2. 接點換新。 3. 接線更換。 4. 推動限制開關。
3	與按鈕指示方向相反	電源接線錯誤。	電路對換。
4	電磁煞車不動作	1. 電路之電壓變動大。 2. 電磁煞車間隙過大。 3. 電磁煞車線圈燒毀。 4. 螺絲鬆脫。	1. 電路檢討。 2. 調整間隙。 3. 換線圈。 4. 鎖緊螺絲。
5	電磁煞車聲音大	電磁煞車間隙過大。	調整間隙。
6	按鈕未押入而有動作	1. 電磁開關或按鈕接點熔接。 2. 按鈕開關破損。	1. 更換。 2. 更換。
7	吊重吊不起來	1. 馬達溫度過高。 2. 電流電壓過高或過低。 3. 無油或油量不足。 4. 電磁煞車不做動。 5. 超負荷運轉。	1. 檢查煞車是否作動。 2. 電力檢查。 3. 油量檢查。 4. 檢查煞車是否作動。 5. 荷重調整。
8	齒輪聲音大	1. 齒輪、軸承磨損。 2. 無油量不足或機油劣化。	1. 磨損部分更新。 2. 添加或更換機油。
9	吊鉤磨損大	吊具使用方式不當。	使用方式檢討。
10	鍊條產生異音	1. 鍊條表面生鏽。 2. 鍊條表面與鍊間無油。 3. 鍊條局部磨損。	1. 表面除鏽。 2. 表面與鍊間塗抹機油。 3. 更換鍊條。
11	機械部分溫度高	電磁煞車不做動。	檢查電磁煞車。
12	齒輪、軸承、銅套磨損快。	1. 無油或油量不足。 2. 超負荷運轉。	1. 加油 2. 荷重調整。
13	捲下停止時間長	1. 煞車來令磨耗至極限。 2. 電磁煞車間隙過大。	1. 更換來令片。 2. 間隙調整。
14	限位開關無作用	1. 接線錯誤。 2. 限制開關接觸不良。	1. 調整線路。 2. 接點換新。

電動鏈條吊車 每日自行檢查紀錄表

公司名稱 (單位名稱) :

檢查人員 :

型號 :

主機編號 :

購置日期 :

檢查日期 :

 注：1. 記錄方法 **V** 良好；**X** 異常

2. 自行檢查，為了機械本身確保安全，應做定期保養並做記錄，以便確定維護及更換零件。

檢查項目	檢查部位		檢查標準	檢查結果
吊車馬達	1	動作	各部運轉是否正常	
吊鈎	2	開口寬	開口寬增大變形	
	3	變形	是否有扭曲變形現象	
	4	動作	動作是否旋轉平滑	
	5	其他	是否有裂痕或缺陷	
	6	操作	下吊鈎安全舌片是否牢固	
	7	操作	下吊鈎 360°旋轉是否順暢	
	鏈條	8	伸長	可見的伸長量異常
9		磨耗	線徑磨耗超過限度	
10		變形	可目視的變形	
11		腐蝕	有顯著的腐蝕現象	
12		斷裂	是否有裂痕	
13		潤滑	是否需要上潤滑油 (不可上黃油)	
14		反向垂掛	焊接點在同一方向	
煞車器	15	下滑超出長度	煞車有無下滑現象及異聲	
扣押開關	16	操作	動作是否與標示相同	
	17	外觀	外殼是否破壞、變形	
上下極限開關&離合器	18	上下碰觸	動作是否正確	
電源接線	19	接線	是否有接線鬆脫	
	20	外觀	是否有破皮及硬化等現象	

電動鏈條吊車 每月自行檢查紀錄表

公司名稱 (單位名稱):

檢查人員:

型號:

主機編號:

購置日期:

檢查日期:

 注: 1. 記錄方法 **V** 良好; **X** 異常

2. 自行檢查, 為了機械本身確保安全, 應做定期保養並做記錄, 以便確定維護及更換零件。

檢查項目	檢查部位		檢查標準	檢查結果
上下極限開關&離合器	1	上下碰觸	動作是否正確	
吊鈎	2	開口寬	開口寬增大變形	
	3	變形	是否有扭曲變形現象	
	4	動作	動作是否旋轉平滑	
	5	其他	上下鈎是不有裂痕或缺陷	
	6	操作	下吊鈎安全舌片是否牢固	
	7	操作	下吊鈎 360°旋轉是否順暢	
	鏈條	8	伸長	可見的伸長量異常
9		磨耗	線徑磨耗超過限度	
10		變形	可目視的變形	
11		腐蝕	有顯著的腐蝕現象	
12		斷裂	是否有裂痕	
13		潤滑	是否需要上潤滑油(不可上黃油)	
螺絲	14	各部位	是否鬆動	
架空線	15	外觀	有無劣化變形	
齒輪箱	16	潤滑	是否需加潤滑油	
煞車器	17	下滑超出長度	煞車有無下滑現象及異聲	

電動鏈條吊車 每年自行檢查紀錄表

公司名稱 (單位名稱):

檢查人員:

型號:

主機編號:

購置日期:

檢查日期:

注: 1. 記錄方法 V 良好; X 異常

2. 自行檢查, 為了機械本身確保安全, 應做定期保養並做記錄, 以便確定維護及更換零件。

檢查項目	檢查部位		檢查標準	檢查結果
吊車馬達	1	外觀	溫升控制在 E 級絕緣溫度 135 度	
滾珠軸承	2	外觀	是否有裂痕或損傷	
齒輪	3	外觀	是否有磨損或裂痕	
齒輪箱	4	潤滑	是否需加潤滑油	
油封	5	外觀	是否硬化或漏油	
棘爪	6	磨耗	磨損超過限度	
	7	變形	可目視的變形	
傳動心軸	8	磨耗	磨損超過限度	
	9	變形	可目視的變形	
煞車器	10	下滑超出長度	煞車有無下滑現象及異聲	
	11	動作	是否正常, 有無異聲	
	12	磨耗	磨損超過限度	
	13	變形	可目視的變形	
	14	其他	是否裂痕或缺陷	
螺絲	15	各部位	是否鬆動	
潤滑油	16	換油	加入新油	
荷重試驗	17	符合額定重量	吊貨物上下 10-20 公, 反覆數次	