



BLUETEM

ELEVATOR DOOR CONTROLLER CONTROL SYSTEM INSTALLATION MANUAL

SC1-025A of ***Z-UP*** Series
Elevator Door Drive Operators

***Z-UP* CONTROL UNIT SERIES**

ACE Pyeongchon Tower 601
Kwanyang-Dong 883,
Dongan-Gu, Anyang-Si,
Kyungki-Do, 431-804,
Republic of Korea

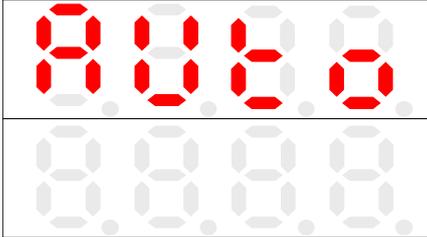
September 2012



기본 환경 설정

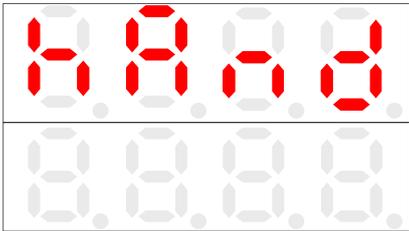
Door 폭 측정

출하시엔 Auto Mode로 설정이 되어 있습니다.



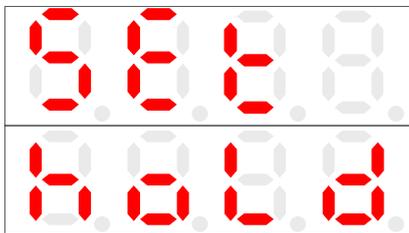
<< 최초 출하품 Power On시 FND Display >>

MODE Button을 한번 누르면, Hand Mode로 전환됩니다.



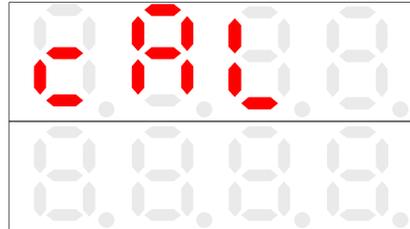
<< Hand Mode FND Display >>

MODE Button을 5초간 누르면 SET MODE로 전환됩니다.

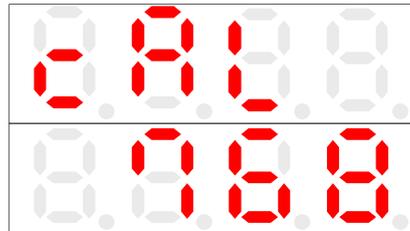


<< SET Mode >>

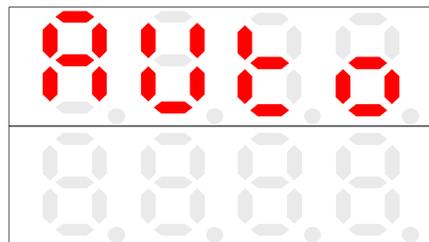
UP Button을 5초간 눌러, Door가 자동으로 열리면서 OPEN LIMIT SENSOR가 감지되고



Door가 자동으로 CLOSE LIMIT SENSOR가 감지 될때까지 하단에 숫자가 상승하면서 닫히게 됩니다.



일정 시간 경과 후 Auto Mode로 변경 됩니다.



EN



- 도어 사이즈 측정 시 표시되는 값 이 (-)일 경우 전원 OFF후 EN SWITCH 방향을 변경 후 도어 사이즈를 다시 측정 하십시오.
- 도어 운행 방향이 반대일 경우에는 전원 OFF후 MOTOR선 중에 2선을 바꾸세요.

**PARAMETER TABLE**

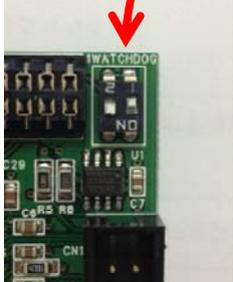
Para	Range	Description	
P1	10 ~ 1000 (400)	OPEN 저속 거리	↑ : 저속 구간 거리를 증가시킨다.
			↓ : 저속 구간 거리를 감소시킨다.
P2	20 ~ 200 (60)	OPEN 저속 속도	↑ : 저속 구간 거리와 속도를 증가시킨다.
			↓ : 저속 구간 거리와 속도를 감소시킨다.
P3	100~ 4000 (600)	OPEN 가속기울기	↑ : 기울기가 상승하고 속도 변화량이 커진다.(가속 거리는 줄어듦)
			↓ : 기울기가 하강하고 속도 변화량이 작아진다.(가속 거리는 늘어남)
P4	100 ~ 1200 (600)	OPEN 고속 속도	↑ : 열림 운행 최고 속도가 증가시킨다.
			↓ : 열림 운행 최고 속도가 감소시킨다.
P5	100 ~ 4000 (100)	OPEN 감속기울기	↑ : 기울기가 상승하고 속도 변화량이 커진다.(감속 거리는 줄어듦)
			↓ : 기울기가 하강하고 속도 변화량이 작아진다.(감속 거리는 늘어남)
P6	5 ~ 500 (100)	OPEN 감속 거리	↑ : 열림 저속구간 거리를 증가시킨다.
			↓ : 열림 저속구간 거리를 감소시킨다.
P7	20 ~ 100 (25)	OPEN 감속 속도	↑ : 열림 저속구간 속도를 증가시킨다.
			↓ : 열림 저속구간 속도를 감소시킨다.
P8	20 ~ 500 (300)	OPEN 끝단 정지 가속기울기	↑ : 기울기가 상승하고 속도 변화량이 커진다.(감속 거리는 줄어듦)
			↓ : 기울기가 하강하고 속도 변화량이 작아진다.(감속 거리는 늘어남)
P9	1 ~ 50 (10)	OPEN 구동 Torque	↑ : 열림 동작시 운행 Torque값을 증가시킨다.
			↓ : 열림 동작시 운행 Torque값을 감소시킨다.
P10	10 ~ 35 (10)	OPEN 정지 Torque	↑ : 열림 센서 감지 후 열림 정지 토크를 증가시킨다.
			↓ : 열림 센서 감지 후 열림 정지 토크를 감소시킨다.
P11	10 ~ 4000 (290)	CLOSE 가속기울기	↑ : 기울기가 상승하고 속도 변화량이 커진다.(가속 거리는 줄어듦)
			↓ : 기울기가 하강하고 속도 변화량이 작아진다.(가속 거리는 늘어남)
P12	20~200 (450)	CLOSE 고속 속도	↑ : 닫힘 운행 최고 속도가 증가시킨다.
			↓ : 닫힘 운행 최고 속도가 감소시킨다.
P13	10 ~ 4000 (50)	CLOSE 감속기울기	↑ : 기울기가 상승하고 속도 변화량이 커진다.(감속 거리는 줄어듦)
			↓ : 기울기가 하강하고 속도 변화량이 작아진다.(감속 거리는 늘어남)
P14	5 ~ 500 (70)	CLOSE 감속 거리	↑ : 닫힘 저속구간 거리를 증가시킨다.
			↓ : 닫힘 저속구간 거리를 감소시킨다.
P15	20 ~ 100 (50)	CLOSE 감속 속도	↑ : 닫힘 저속구간 속도가 증가시킨다.
			↓ : 닫힘 저속구간 속도가 감소시킨다.
P16	20 ~ 5200 (5200)	CLOSE Sensor On Time	↑ : 기울기가 상승하고 속도 변화량이 커진다.(감속 거리는 줄어듦)
			↓ : 기울기가 하강하고 속도 변화량이 작아진다.(감속 거리는 늘어남)

**PARAMETER TABLE**

Para	Range	Description	
P17	5 ~ 100 (55)	CLOSE SENSOR ON 속도	↑ : 닫힘 센서 감지 후 속도를 증가시킨다.
			↓ : 닫힘 센서 감지 후 속도를 감소시킨다.
P18	10 ~ 50 (15)	CLOSE 구동 Torque	↑ : 닫힘 동작시 운행 Torque값을 증가시킨다.
			↓ : 닫힘 동작시 운행 Torque값을 감소시킨다.
P20	100 ~ 4000 (200)	개폐 중 정지 기울기	↑ : 기울기가 상승하고 속도 변화량이 커진다. (값이 너무 크면 반전시 급정지함)
			↓ : 기울기가 하강하고 속도 변화량이 작아진다. (값이 너무 작으면 정지시 까지 시간이 많이 걸림)
P21	100 ~ 4000 (400)	ReOPEN & ReCLOSE 감속기울기	↑ : 기울기가 상승하고 속도 변화량이 커진다. (값이 너무 크면 급격하게 열려서 소음이 발생할 수 있음)
			↓ : 기울기가 하강하고 속도 변화량이 작아진다. (값이 너무 작으면 재개방시 천천히 가속하게 된다.)
P22	50 ~ 200 (120)	Jog 속도	
P23	0 ~ 35 (15)	CLOSE 정지 Torque	↑ : 닫힘 센서 감지 후 정지 토크를 증가시킨다.
			↓ : 닫힘 센서 감지 후 정지 토크를 감소시킨다.
P24	0 ~ 100 (6)	문열림 방지 Parameter	↑ : DOOR 강제 개방 감지 민감도 상승시킨다.
			↓ : DOOR 강제 개방 감지 민감도 감소시킨다.
P29	100 ~ 2500 (100)	Encoder Pulse	
P30	25 ~ 150 (35)	System 감속비	MOTOR 1회전시 DOOR 한쪽이 열리는 거리 초기 설정시 조정 필요.
P31	0 ~ 1	Door Size 측정	
P33	0 ~ 1	Setting 초기화	
P34	0 ~ 2 (0)		0 : 입력신호(OP,CL)
			1 : 입력 엔코더 펄스수
			2 : 운전 모터 회전수(rpm)



SC1-025A TROUBLE SHOOTING

MODEL	현 장 증 상	조 치 내 역	비 고
SC1-025A	도어 운행반향이 반대일 경우	1. U.V.W 상의 U.V 상의 WIRE를 바꿔주세요.	
	전원인가 후 FND 화면에 아무 것도 출력되지 않는 증상	1. CTRL B'D 의 접촉 상태를 확인해주세요 2. CTRL B'D DIP SWITCH를 확인해주세요 - 우측에 사진 정상 셋팅상태	
	열림/닫힘 감속속도가 빠르거나 느린 증상	1. 감속 속도가 빠르거나 느릴 경우 - P7(OPEN 감속속도), P14(CLOSE 감속속도)를 조절해주세요 2. 속도변화가 없을 경우 기울기를 상승하거나 하강하여 주세요 - P3(OPEN 가속기울기) / P5(OPEN 감속기울기) - P11(CLOSE 가속기울기) / P13(CLOSE 감속기울기)	
	열림/닫힘 감속 시작점이 빠르거나 느린 증상	1. 도어판넬스트록(P30) 설정한 후 도어사이즈 재측정 - 닫힘완료 후 모터를 한바퀴 돌렸을 시 한쪽 문이 움직인 거리를 mm로 계산하여 입력 2. 감속구간 거리를 늘리거나 줄여주세요 - P6(OPEN 감속거리), P14(CLOSE 감속거리)	* P30 기본 값 : 35
	도어센서가 작동되지 않는 증상	1. PCB 좌측하단 24V LED 점등 유무를 확인해주세요 - LED가 점등되지 않을시 도어센서 오결선을 체크해 주시고 문제가 지속된다면 컨트롤러 불량일 의심되므로 제품을 교체해주세요	
	ENCODER PULSE값이 출력되지 않는 증상	1. ENCODER PULSE 값이 출력되지 않을 시 - ENCODER A,B 상의 저항 값이 동일 값이 출력되는지 체크 후 저항 값 상이할 시 ENCODER 교체요망	* ENCODER TYPE 확인 - 15V / 500PULSE
	ENCODER PULSE값이 마이너스 값으로 출력 되는 증상	1. ENCODER PULSE 값이 마이너스 값으로 출력될 시 - PCB 전원을 내려주신 후 좌측 하단 SLIDE 스위치를 조절하여 ENCODER 상을 변경해주세요	