



## TK Elevator Korea Ltd.

03924 서울특별시 마포구 월드컵북로54길 25 S-city 8, 9, 10층  
P 02 2610 7777 F 02 2610 7750, 7751



# Planning Guide



천안 엘리베이터 테스트 타워 (157m)

## Contents

04

엘리베이터 기본 계획

08

고속형 기어리스 엘리베이터  
(MR)\_ZETA1

11

중저속 기어리스 엘리베이터  
(MR)\_META-R1

14

중저속 기어리스 엘리베이터  
(MR)\_META-R2

17

기계실 없는 엘리베이터  
(MRL)\_ENTA

20

기계실 없는 엘리베이터  
(MRL)\_META-L1

23

기계실 없는 엘리베이터  
(MRL)\_META-L2

26

**1면 전망용**  
기계실 없는 엘리베이터  
(MRL)\_META-L1

29

**4면 전망용**  
기계실 없는 엘리베이터  
(MRL)\_META-L2

31

**병원용**  
기계실 없는 엘리베이터  
(MRL)\_META

34

화물용 엘리베이터(MR)

36

승강장 출입구

38

에스컬레이터 주요 규격

40

에스컬레이터 VELINO 35도

42

에스컬레이터 VELINO 30도

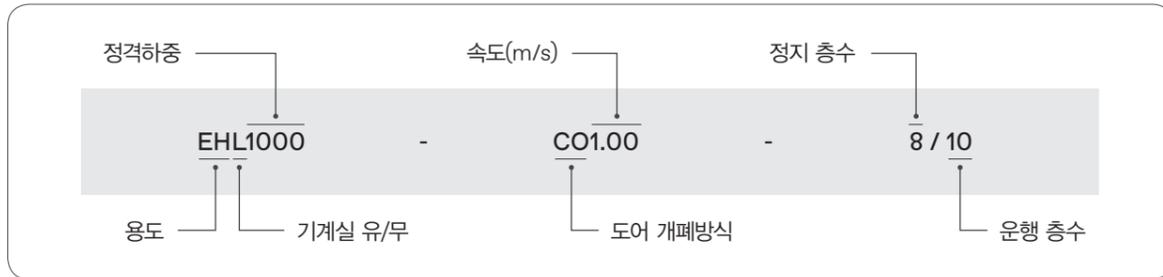
45

무빙워크 ORINOCO

# 엘리베이터 기본 계획

## 1. 엘리베이터 주요 규격

엘리베이터 사양 기호표시는 아래와 같다



### 1-1. 용도

기호	의미	기호	의미	기호	의미
E	소방구조용	OA	1면 전망	C	자동차용
H	장애인용	OB	2면 전망	DW	덤 웨이터
B	병원용	OC	3면 전망		
F	화물용	OD	4면 전망		

### 1-2. 기계실 유무

기호	의미
R	MR (기계실 有)
L	MRL (기계실 無)

### 1-3. Door 개폐방식

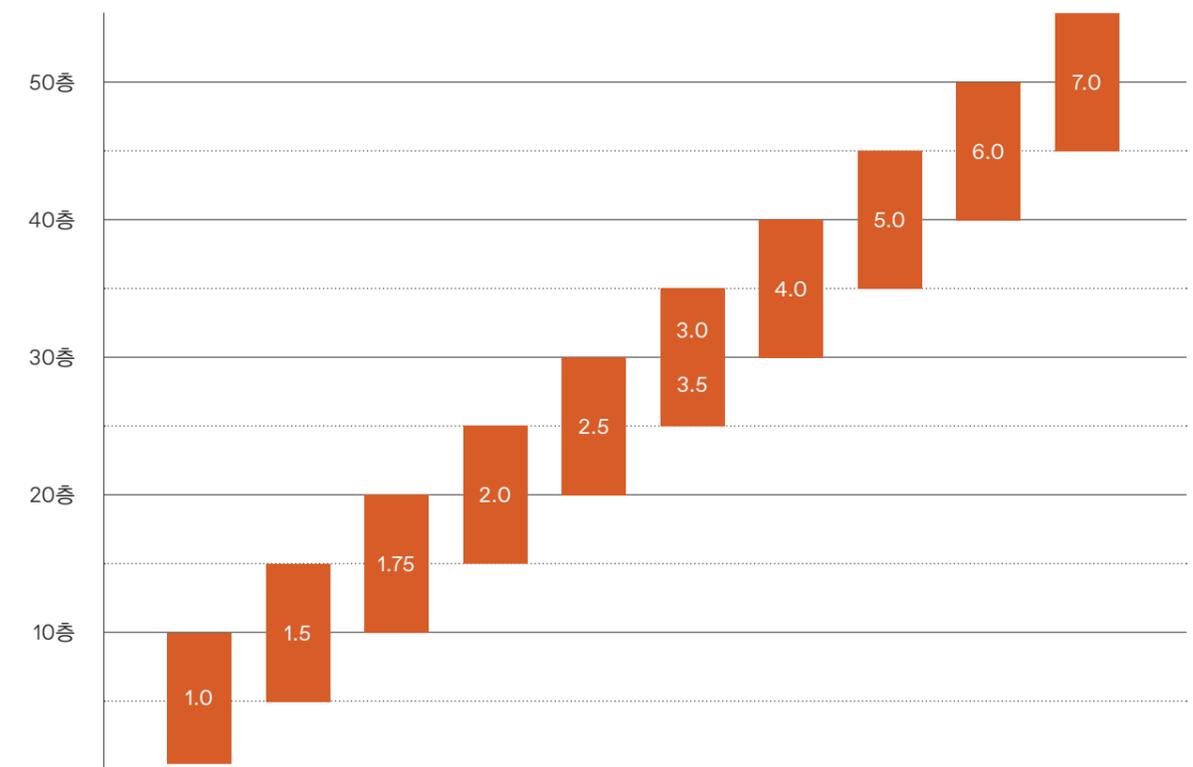
개폐방식	수평개폐		개폐방식	수평개폐	
	설명	평면도		설명	평면도
CO	2매문 중앙 개폐형		2U	2매 상향 개폐형	
2S	2매문 측면 개폐형				
3S	3매문 측면 개폐형				
4C	4매문 중앙 개폐형		3U	3매 상향 개폐형	

## 1-4. 인승, 정격용량, 속도

인승(명)	적재량(kg)	출입문 규격		적용 속도 (m/s)	건물적용규모
		폭	높이		
6	450	800	2100	1.0 ~ 1.75	소*중규모
7	550				
8	630				
9	680				
10	750	900	2100	1.0 ~ 2.5	중*대규모
12	900				
13	1000				
15	1150	1000	2100	1.0 ~ 4.0	대규모
16	1200				
18	1350				
21	1600				
		1100		1.0 ~ 7.0	

1인당 정격용량 : 75kg

### 1-5. 적용 속도 (m/s)



### 1-6. 엘리베이터 제품별 구분

엘리베이터 제품명	속도	추천 건물규모	기계실 구분
enta200	1.0 ~ 1.75 m/s	16층 이하	기계실 없음(MRL)
meta200	1.0 ~ 2.5 m/s	30층 이하	기계실 있음/없음(MR/MRL)
zeta200	3.0 ~ 7.0 m/s	30층 이상	기계실 있음(MR)

# 엘리베이터 기본 계획

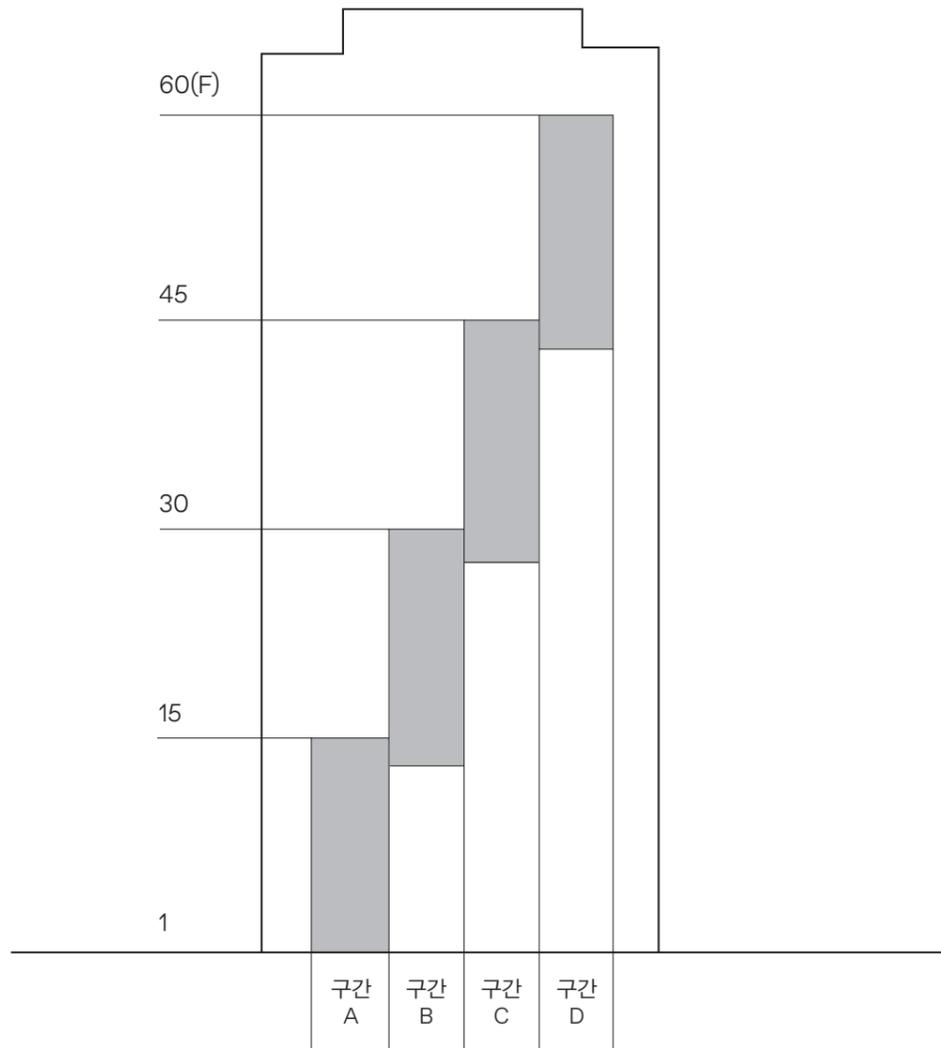
## 2. 엘리베이터 서비스 층의 결정

### 서비스 층 결정시 유의사항

건물이 20층이 넘는 경우, 수송시간의 단축/효율향상을 위해 운행구간을 구분합니다.  
 운행구간은 서비스 운행구간을 수개의 구간으로 구분하고, 각층 전용의 엘리베이터를 그룹 배치합니다.

- 1) 각 운행구간의 서비스 층은 10-15층으로 한다.
- 2) 승계층은 장년 각 운행구간 내의 거주인구의 변동을 고려하여 2개 층 정도로 한다.
- 3) 40층 이하의 호텔은 사무용 빌딩과 달리 처음에 이용하는 호텔 이용자를 고려하여 탑승이 용이한 1그룹방식을 추천한다.
- 4) 연회장, 결혼식당을 계획하는 경우에는 호텔과는 달리 전용 에스컬레이터, 엘리베이터를 설치하는 것이 바람직하다.

### ■ 서비스 운행구간의 예



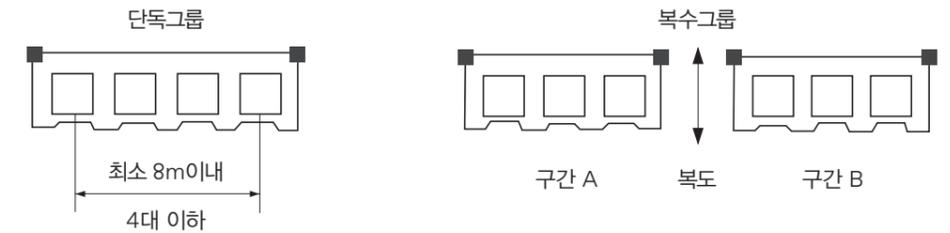
## 3. 엘리베이터 배치의 결정

### 배치 결정시 유의사항

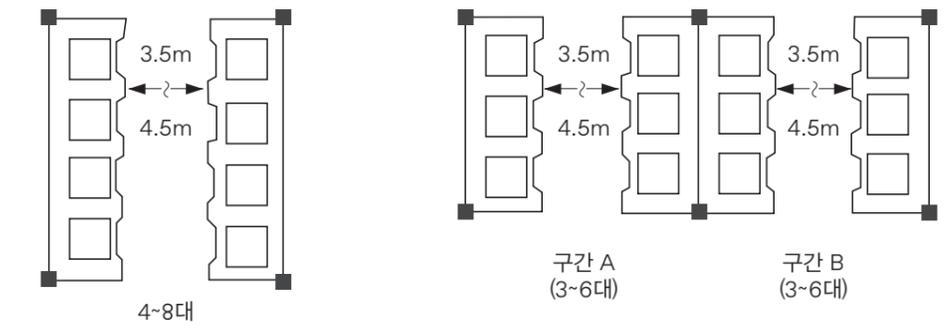
- 1) 엘리베이터는 건물의 어느 평면에서도 주행거리가 짧고 교통동선의 중심이 되게 설계한다.
- 2) 복수 그룹의 엘리베이터를 설치할 때는 동일 그룹마다 1개소에 집중해서 설치한다.
- 3) 일렬배치할 경우에는 4대까지를 한도로 해서 양단 엘리베이터간 거리를 8m로 한다.
- 4) 4대 이상일 경우 대면 배치로 하여 그 거리를 3.5m~4.5m로 한다.
- 5) 승강장은 피크시에도 대기 이용자가 불편하지 않을 정도의 폭을 확보해야 한다.  
 일반적으로 엘리베이터 승강장의 폭은 엘리베이터 정원 합계의 1/2 정도를 수용하는 것이 바람직하다.  
 (이용객 1명당 점유면적 = 0.5-3.8m<sup>2</sup>)

### ■ 배치의 결정

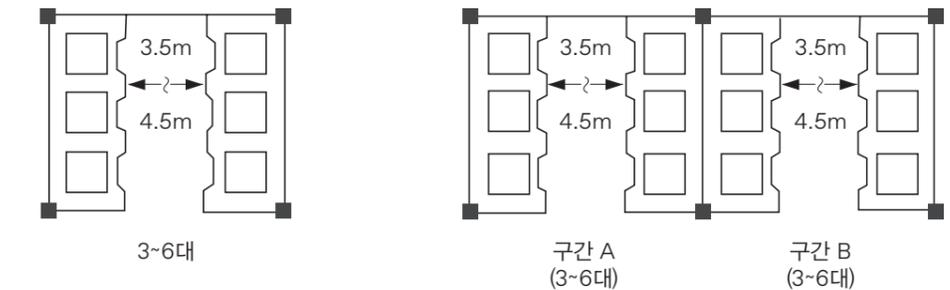
#### 측면배치



#### 평면배치 (열린 복도)

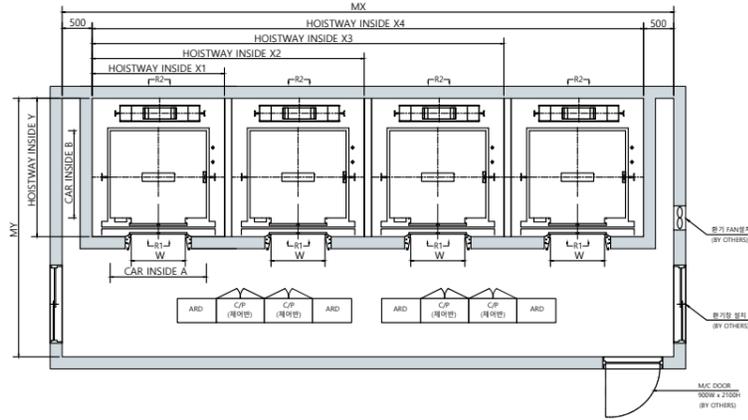


#### 평면배치 (닫힌 복도)

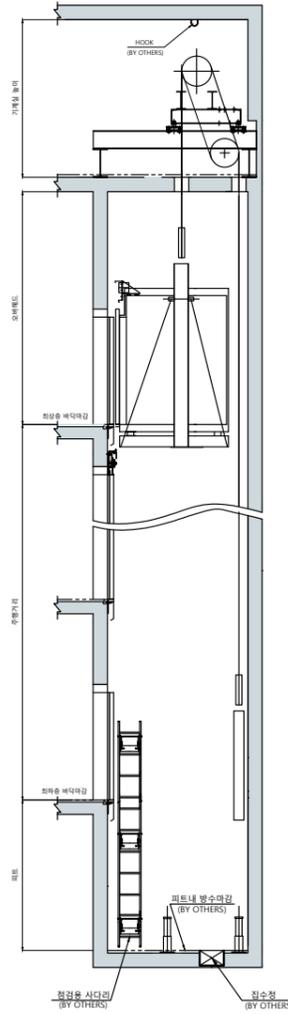


# 고속형 기어리스 엘리베이터(MR)\_ZETA1

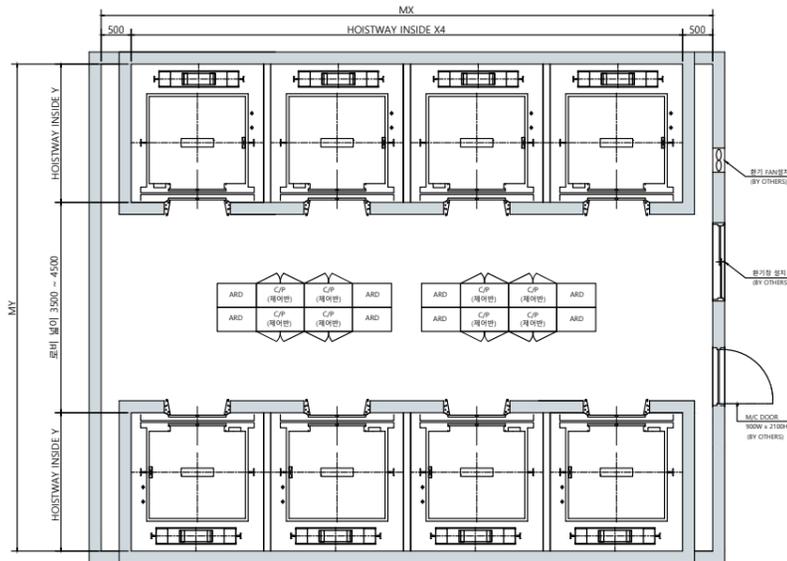
## ■ 승강로, 기계실 평면도



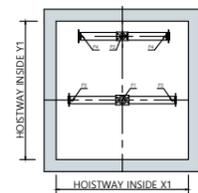
## ■ 승강로 단면도



## ■ 대면형 승강로 평면도



## ■ 피트 평면도



## ■ 오버헤드 & 피트

속도 (m/s)	오버헤드		피트		기계실 높이 (P13 - P26)
	P13 - P21	P24, P26	P13 - P21	P24, 26	
2.0	-	5800	-	2300	
2.5	-	5900	-	2400	
3.0	-	-	-	-	2600
3.5	5700	-	2500	-	
4.0	6000	-	-	-	
5.0	6200	-	3900	-	
6.0	6100	-	4000	-	3200

\* 상기 치수는 안전난간대 내측치수와 양벽거리 500mm 이하인 경우이며, 그 이상시 별도 문의 바랍니다.  
 \* 상기 치수는 표준 카 높이, 카 사이즈의 최소 규격이며, 비 표준 사이즈는 별도 문의 바랍니다.  
 \* 피트의 깊이가 2.5m를 초과하는 경우 피트 출입문을 갖추어야 하며, 피트 출입문의 크기는 높이 1.8m 이상, 폭 0.7m 이상입니다.

## ■ 표준규격(최소규격) & 전원용량

(단위: mm)

인승	적재량 (kg)	속도 (m/s)	출입문 규격 (W x H)	카 내부 규격 (A x B)	승강로 내부규격(X x Y)				기계실 내부규격(MX x MY)				모터용량 (kW)	MCCB 용량(A)
					1대 단독	2대 병렬	3대 병렬	4대 병렬	1대 단독	2대 병렬	3대 병렬	4대 병렬		
13	1000	3.0	900 x 2100	1600 x 1450	2200 x 2300	4550 x 2300	6900 x 2300	9250 x 2300	3200 x 4300	5550 x 4300	7900 x 4300	10250 x 4300	32.5	60
		3.5											37.9	75
		4.0											43.4	75
15	1150	3.0	1000 x 2100	1800 x 1450	2400 x 2300	4950 x 2300	7500 x 2300	10050 x 2300	2400 x 4300	5950 x 4300	8500 x 4300	11050 x 4300	32.5	75
		3.5											37.9	75
		4.0											43.4	100
18	1350	3.0	1000 x 2100	1800 x 1650	2400 x 2500	4950 x 2500	7500 x 2500	10050 x 2500	2400 x 4500	5950 x 4500	8500 x 4500	11050 x 4500	32.5	75
		3.5											37.9	100
		4.0											43.4	100
21	1600	3.0	1100 x 2100	2000 x 1700	2600 x 2600	5350 x 2600	8100 x 2600	10850 x 2600	2600 x 4600	6350 x 4600	9100 x 4600	11850 x 4600	32.5	100
		3.5											37.9	100
		4.0											43.4	125
24	1800	3.0	1100 x 2100	2000 x 1800	2600 x 2750	5350 x 2750	8100 x 2750	10850 x 2750	2600 x 4750	6350 x 4750	9100 x 4750	11850 x 4750	24.5	75
		2.5											30.7	100
		3.0											33.8	100
26	2000	3.0	1100 x 2100	2000 x 2000	2600 x 3000	5400 x 3000	8200 x 3000	11000 x 3000	3100 x 5000	6400 x 5000	9200 x 5000	12000 x 5000	24.5	100
		2.5											30.7	100
		3.0											34.5	125
24	1800	3.5	1100 x 2100	2000 x 1800	2600 x 2800	5350 x 2800	8100 x 2800	10850 x 2800	2600 x 4800	6350 x 4800	9100 x 4800	11850 x 4800	39.3	125
		4.0											45	175
		5.0											51.9	175
26	2000	3.5	1100 x 2100	2000 x 2000	2600 x 3050	5400 x 3050	8200 x 3050	11000 x 3050	2600 x 5050	6400 x 5050	9200 x 5050	12000 x 5050	62.4	175
		6.0											62.4	175
		6.0											69.3	200

\* 승강로 규격은 최소 규격이므로 건축시공 오차를 고려해 주시기 바랍니다.  
 \* 단독 승강로 속도 3.0m/s 이상 엘리베이터의 풍음, 풍압대책을 감안하여 승강로 크기를 추가 확보하고, 자세한 대책은 당사 영업팀에 문의해 주시기 바랍니다.  
 \* 기계실은 발열 및 보수를 고려해 환기팬 및 채광창 설비를 시공해 주십시오.  
 \* 엘리베이터 안전기준에 따라 층고가 11m를 초과하는 경우 층간에 비상문을 설치하여야 하며 소방구조용 엘리베이터의 경우 7m를 초과하는 경우 층간에 비상문을 설치하여야 합니다.  
 \* 소방구조용 엘리베이터는 당사 영업팀에 문의하여 주시기 바랍니다.

■ 기계실 반력 & 피트충격 하중

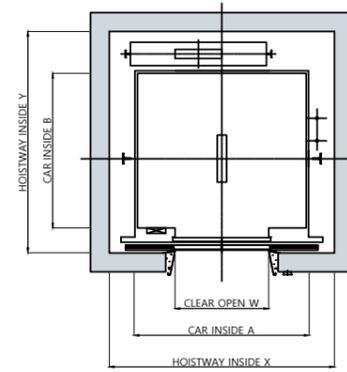
(단위: kg)

인승	적재량 (kg)	속도 (m/s)	기계실 반력		피트 충격하중				기계실 천장 후크 적용하중 (kg)	기계실 발열량 (kcal/h)
			R1	R2	P1	P2	P3	P4		
13	1000	3.0~3.5	10500	18500	20500	19500	24000	19500	6000	
		4.0	10500	18500	21000	20000	24000	19500		
15	1150	3.0~3.5	10500	18500	21000	20000	24000	19500		
		4.0	11000	19000	21500	20000	24000	19500		
18	1350	3.0	11000	19500	22000	20500	24500	20000		
		3.5	11500	20500	22500	21000	25500	20500		
		4.0	12000	21500	22500	21500	27500	22500		
21	1600	5.0~6.0	15500	27500	25000	24000	34000	28000		
		3.0	11500	19000	23000	21000	23000	19000		
		3.5	12000	20500	23500	21500	25500	21000		
24	1800	4.0	12500	21500	23500	22000	27500	22500		
		5.0~6.0	16500	27500	26000	24500	34000	28000		
		2.0~2.5	11500	18500	23500	21000	20000	16000		
26	2000	3.0	11500	18500	23500	21000	20500	17000		
		4.0	12500	20500	24000	21500	24500	20000		
		5.0~6.0	17000	27500	26500	24500	34500	28000		

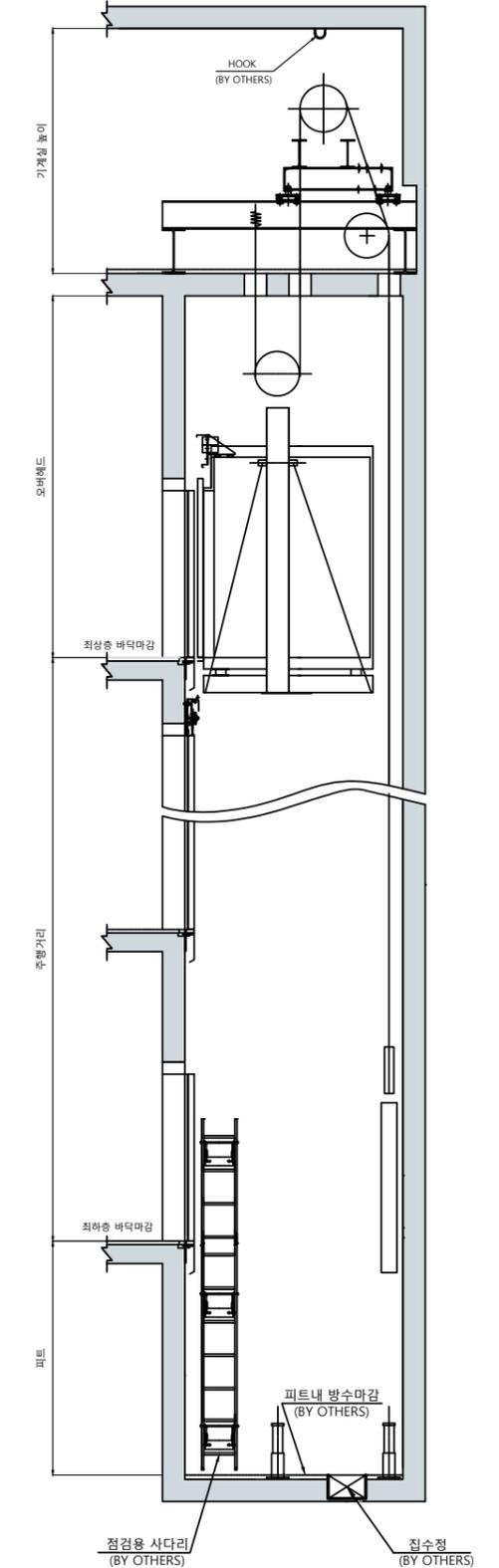
$Q = S \times W / F$   
 Q : 발열량 (kcal/h)  
 S : E/L 속도 (m/min)  
 W : E/L 용량 (kg)  
 F : 계수(40)

# 중저속 기어리스 엘리베이터(MR)\_META-R1

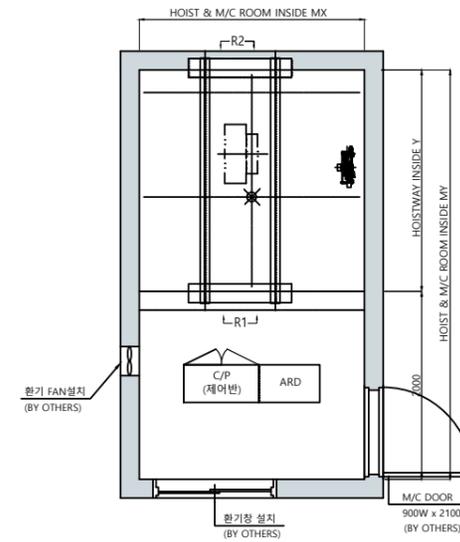
■ 승강로 평면도



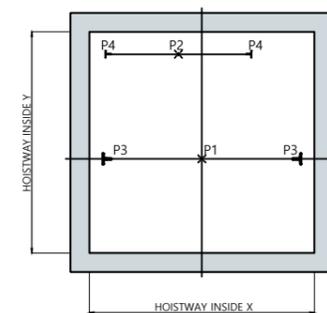
■ 승강로 단면도



■ 기계실 평면도



■ 피트 평면도



■ 표준규격(최소규격) & 전원용량

(단위: mm)

인승	적재량 (kg)	속도 (m/s)	출입문 규격 (W x H)	카 내부 규격 (A x B)	승강로 내부규격 (X x Y)	기계실 내부규격 (MX x MY)	모터용량 (kW)	MCCB용량 (A)
7	550	1	800 x 2100	1100 x 1300	1800 x 1900	1800 x 3900	5.3	20
		1.5					8	40
		1.75					9.3	40
8	630	1	800 x 2100	1200 x 1300	1800 x 1900	1800 x 3900	5.3	20
		1.5					8	40
		1.75					9.3	40
9	680	1	800 x 2100	1300 x 1300	1800 x 1900	1800 x 3900	5.3	20
		1.5					8	40
		1.75					9.3	40
10	750	1	800 x 2100	1400 x 1300	1800 x 1900	1800 x 3900	5.3	20
		1.5					8	40
		1.75					9.3	40
		2					10.7	40
		2.5					22.1	60
12	900	1	900 x 2100	1600 x 1350	2100 x 1950	2100 x 3950	6.5	30
		1.5					9.8	40
		1.75					11.4	40
		2					13.1	50
		2.5					22.1	60
13	1000	1	900 x 2100	1600 x 1450	2100 x 2050	2100 x 4050	6.5	30
		1.5					9.8	40
		1.75					11.4	40
		2					13.1	50
		2.5					22.1	60
15	1150	1	1000 x 2100	1800 x 1450	2300 x 2050	2300 x 4050	7.6	30
		1.5			11.4	50		
		1.75			13.5	50		
		2			15.3	60		
16	1200	1	1000 x 2100	1800 x 1450	2350 x 2095	2350 x 4095	22.1	60
		1.5			11.4	60		
		1.75			13.3	60		
		2			15.2	60		
18	1350	1	1000 x 2100	1800 x 1650	2300 x 2050	2300 x 4050	8.9	40
		1.5			13.2	60		
		1.75			15.5	60		
		2			17.7	60		
21	1600	1	1100 x 2100	2000 x 1700	2400 x 2360	2400 x 4360	26.2	60
		1.5			10.5	40		
		1.75			15.7	60		
		2			18.4	60		
21	1600	2	1100 x 2100	2000 x 1700	2550 x 2410	2550 x 4410	21	60
		2.5					26.2	100

\* 승강로 규격은 최소규격이므로 건축시공 오차를 고려해 주시기 바랍니다.

\* 기계실은 발열 및 보수를 고려해 환기팬 및 채광창 설비를 사공해 주십시오.

\* 엘리베이터 안전기준에 따라 층고가 11m를 초과하는 경우 층간에 비상문을 설치하여야 하며 소방구조용 엘리베이터의 경우 7m를 초과하는 경우 층간에 비상문을 설치하여야 합니다.

\* 소방구조용 엘리베이터는 당사 영업팀에 문의하여 주시기 바랍니다.

■ 오버헤드 & 피트

(단위: mm)

속도 (m/s)	오버헤드				피트				기계실 높이		기계실 발열량 (kcal/h)
	P7-P9	P10-P12	P13-P16	P18-P21	P7-P9	P10-P12	P13-P16	P18-P21	P7-P16	P18-P21	
1	4870	4870	4440	4560	1330	1330	1330	1380	2300	2500	Q = S x W/F
1.5	4990	4990	4550	4770	1400	1400	1400	1550			Q : 발열량 (kcal/h)
1.75	5070	5070	4630	4800	1450	1450	1450	1550			S : E/L 속도 (m/min)
2	-	5170	4730	4940	-	1520	1520	1660			W : E/L 용량 (kg)
2.5	-	5460	5100	5190	-	2230	1750	1820	2500		F : 계수(40)

\* 상기 치수는 안전난간대 내측치수와 오버헤드 500mm 이하인 경우이며, 그 이상시 별도 문의 바랍니다.

\* 상기 치수는 표준 카 높이, 카 사이즈의 최소 규격이며, 비 표준 사이즈는 별도 문의 바랍니다.

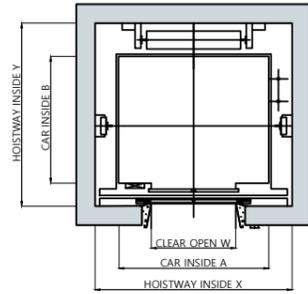
■ 기계실 반력 & 피트충격 하중

(단위: kg)

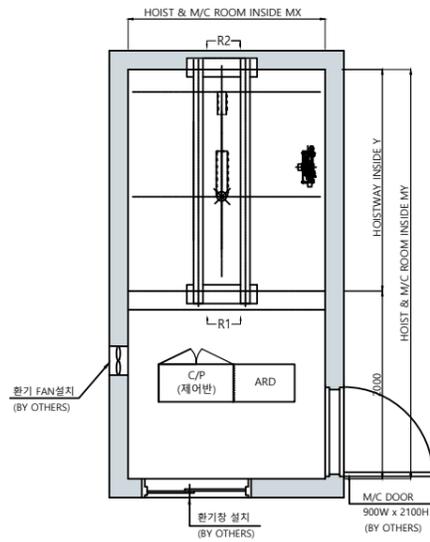
인승	적재하중	속도 (m/s)	기계실 반력		피트충격하중				기계실 천장 후크 적용하중 (kg)
			R1	R2	카 측 (P1)	균형 추측 (P2)	카 측 (P3)	균형 추측 (P4)	
7	550	1	3200	5300	7400	6300	3300	2300	
8	630	1.5	4100	6000	7800	6500	3400	2400	2000
9	680	1.75	4200	6100	8000	6600	3500	2400	
10	750		5000	7400	9400	8100	4400	3000	2000
12	900	1	5800	8600	11600	10000	5800	4200	2500
13	1000	1.5	6000	8800	12000	10200	5900	4200	
15	1150	1.75	6300	9000	12600	10500	6000	4300	3000
16	1200	2	6300	9000	12600	10500	6100	4300	3100
18	1350	2.5	8300	12400	15400	12900	8100	5800	
21	1600		8600	12800	16400	13400	8200	5900	3500

# 중저속 기어리스 엘리베이터(MR)\_META-R2

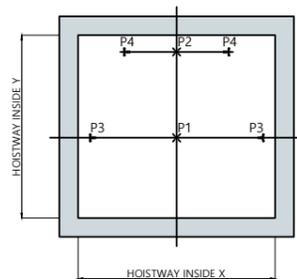
## ■ 승강로 평면도



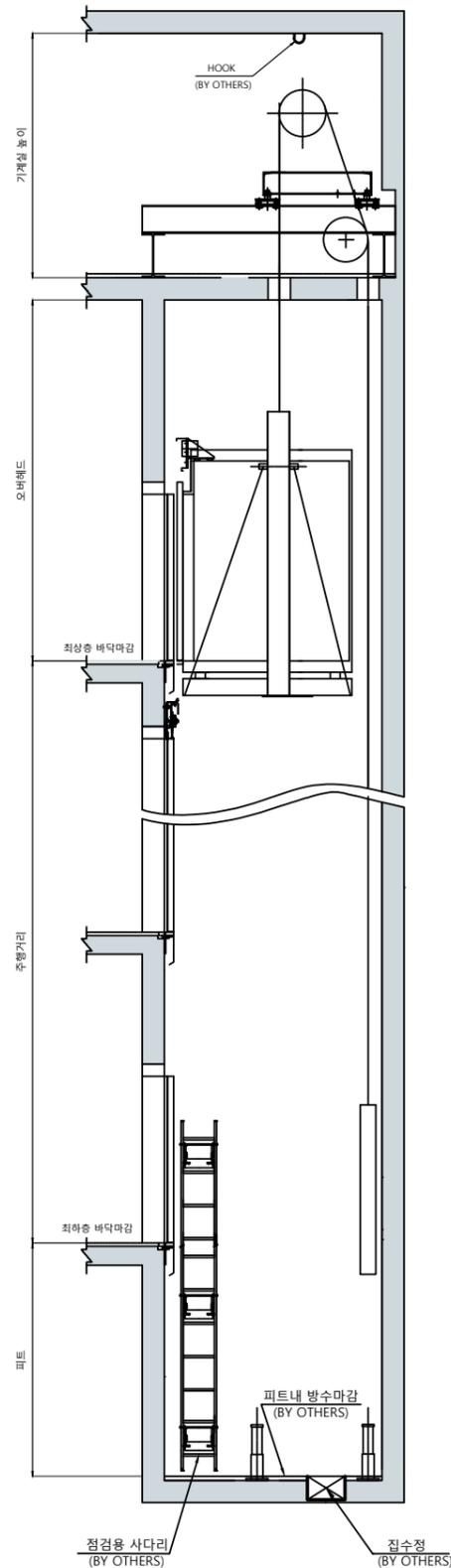
## ■ 기계실 평면도



## ■ 피트 평면도



## ■ 승강로 단면도



## ■ 표준규격(최소규격) & 전원용량

(단위: mm)

인승	적재량 (kg)	속도 (m/s)	출입문 규격 (W x H)	카 내부 규격 (A x B)	승강로 내부규격 (X x Y)	기계실 내부규격 (MX x MY)	모터용량 (kW)	MCCB용량 (A)
7	550	1	800 x 2100	1300 x 1100	1800 x 1700	1800 x 3700	4.0	30
		1.5					6.1	30
		1.75					7.2	40
8	630	1	800 x 2100	1400 x 1100	1800 x 1700	1800 x 3700	4	30
		1.5					6.1	30
		1.75					7.2	40
9	680	1	800 x 2100	1400 x 1200	1800 x 1800	1800 x 3800	4.6	30
		1.5					6.9	40
		1.75					8.1	40
10	750	1	800 x 2100	1400 x 1300	1800 x 1900	1800 x 3900	4.6	30
		1.5					6.9	40
		1.75					8.1	40
12	900	1	900 x 2100	1600 x 1350	2100 x 1950	2100 x 3950	6.6	40
		1.5					9.9	50
		1.75					11.6	60
		2					13.1	60
		2.5					14.5	60
		3					23.4	100
13	1000	1	900 x 2100	1600 x 1450	2100 x 2050	2100 x 4050	6.6	40
		1.5					9.9	50
		1.75					11.6	60
		2					13.1	60
		2.5					14.5	60
		3					23.4	100
15	1150	1	1000 x 2100	1800 x 1450	2350 x 2050	2350 x 4050	7.6	40
		1.5					11.4	60
		1.75					13.3	60
		2					15.1	60
		2.5					16.6	60
		3					23.4	100
16	1200	1	1000 x 2100	1800 x 1450	2400 x 2300	2400 x 4300	7.6	40
		1.5					11.4	60
		1.75					13.3	60
		2					15.1	60
		2.5					16.6	60
		3					23.4	100
18	1350	1	1000 x 2100	1800 x 1650	2400 x 2400	2400 x 4400	9.8	50
		1.5					14.7	60
		1.75					17.2	60
		2					19.6	100
		2.5					24.5	100
		3					23.4	100
21	1600	1	1100 x 2100	2000 x 1700	2600 x 2450	2600 x 4450	9.8	50
		1.5					14.7	75(100)
		1.75					17.2	75(100)
		2					19.6	75(100)
		2.5					24.5	100
		3					29.4	100

\* 승강로 규격은 최소규격이므로 건축시공 오차를 고려해 주시기 바랍니다.

\* 기계실은 발열 및 보수를 고려해 환기팬 및 채광창 설비를 시공해 주십시오.

\* 엘리베이터 안전기준에 따라 층고가 11m를 초과하는 경우 층간에 비상문을 설치하여야 하며 소방구조용 엘리베이터의 경우 7m를 초과하는 경우 층간에 비상문을 설치하여야 합니다.

\* 소방구조용 엘리베이터는 당사 영업팀에 문의하여 주시기 바랍니다.

\* MCCB용량 ( )는 전력회생형(AF)적용 시, 국산 TM기준.

■ 오버헤드 & 피트

(단위: mm)

속도 (m/s)	오버헤드						피트						기계실 높이			기계실 발열량 (kcal/h)	
	P7~ P9	P10	P12	P13~ P15	P16	P18~ P21	P7~ P10	P12	P13~ P15	P16	P18~ P21	P7~ P10	P12~ P16	P18~ P21			
1	4850	4350	4850	4350	-	4900	1550	1550	1550	-	1450						
1.5	5000	4500	5000	4500	-	5100	1650	1650	1650	-	1600	2300					Q = S x W/F Q : 발열량 (kcal/h)
1.75	5100	4600	5100	4600	-	5100	1700	1700	1700	-	1600		2300				S : E/L 속도 (m/min)
2	-	-	5200	4700	-	5250	-	1760	1760	-	1750	-					W : E/L 용량 (kg)
2.5	-	-	5500	5000	-	5500	-	2250	1970	-	1900	-	2500				F : 계수(40)
3	-	-	5850	5850	5850	5850	-	2200	2200	2200	2200	-					

\* 상기 치수는 안전난간대 내측치수와 용벽거리 500mm 이하인 경우이며, 그 이상시 별도 문의 바랍니다.

\* 상기 치수는 표준 카 높이, 카 사이즈의 최소 규격이며, 비 표준 사이즈는 별도 문의 바랍니다.

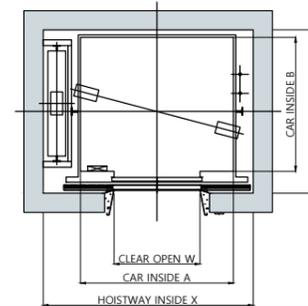
■ 기계실 반력 & 피트충격 하중

(단위: kg)

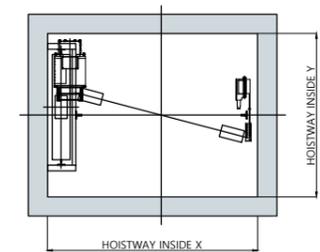
인승	적재량 (kg)	속도 (m/s)	기계실 반력		피트충격하중				기계실 천장 후크 적용하중 (kg)
			R1	R2	카 축 (P1)	균형 추축 (P2)	카 축 (P3)	균형 추축 (P4)	
7	550		4000	5900	6800	5800	3300	2300	
8	630	1	4100	6000	7000	5800	3400	2400	2000
9	680	1.5	4200	6100	7400	6000	3500	2400	
10	750	1.75	5000	7400	9000	7500	4400	3000	
12	900	1	9200	13900	16400	15400	5800	4200	2500
13	1000	1.5	9400	14100	16800	15600	5900	4200	
15	1150	1.75	9600	14400	17400	15900	6000	4300	
16	1200	2	9700	14500	17600	16000	6100	4300	3500
18	1350	2.5	9900	14800	18200	16300	8100	5800	
21	1600	3	10300	15300	19200	16800	8200	5900	

# 기계실 없는 엘리베이터(MRL)\_ENTA

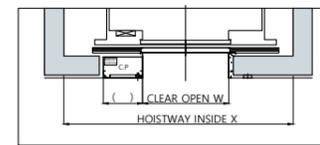
■ 승강로 평면도



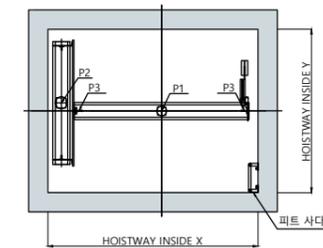
■ 기계대 평면도



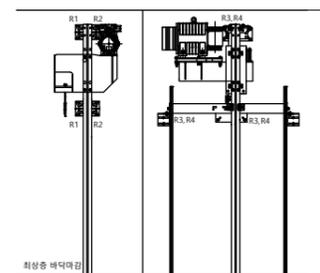
■ 최상층 삼방틀 상세도



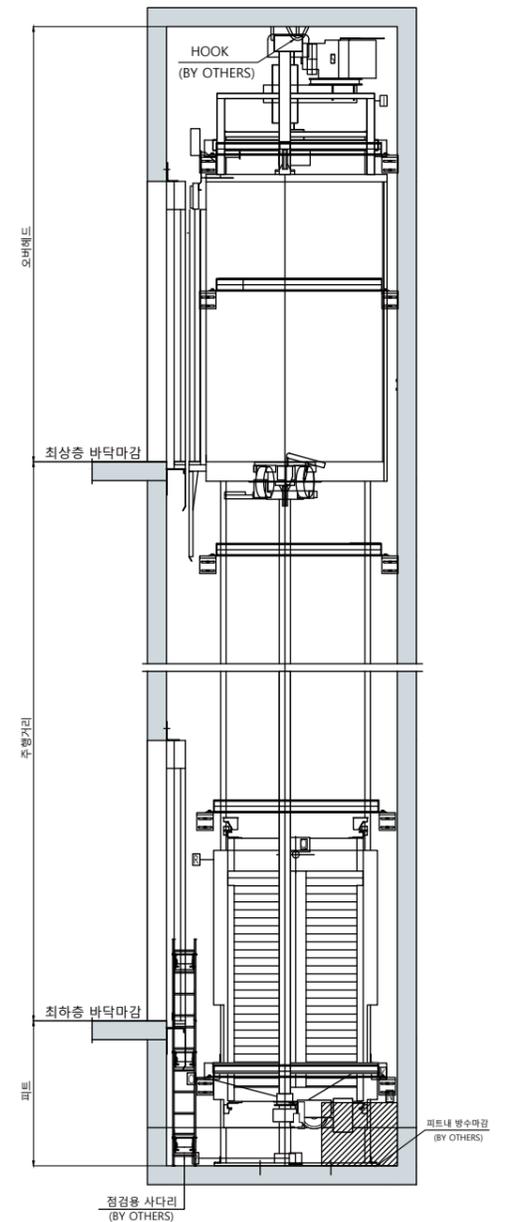
■ 피트 평면도



■ 오버헤드 단면도



■ 승강로 단면도



■ 표준규격(최소규격) & 전원용량

(단위: mm)

속도 (m/s)	인승	적재량 (kg)	출입문 규격 (W x H)	카 내부 규격 (A x B)	승강로 내부규격 (X x Y)	모터용량 (kW)	MCCB용량 (A)	후크 적용하중 (kg)
0.25 1.0	2	170	700	850 x 1000	1600 x 1450	2.8	20	1500
	4	320	700	850 x 1000	1600 x 1450	2.8		
	6	450	700	1000 x 1200	1650 x 1550			
	7a	550	800	1100 x 1250	1800 x 1570		20	1500
	7b	550	800	1200 x 1180	1850 x 1490	4.0		
	8a	630	800	1100 x 1400	1800 x 1710			
	8b	630	800	1200 x 1250	1850 x 1570			
	9	680	800	1200 x 1350	1850 x 1690			
	10a	750	800	1300 x 1400	1900 x 1710			
	10b	750	800	1200 x 1450	1850 x 1760			
	10c	800	900	1350 x 1400	2070 x 1710	6.3	30	
	12	900	900	1600 x 1350	2200 x 1690			
	13a	1000	900	1600 x 1400	2200 x 1710			3000
	13b	1000	800	1100 x 2100	1850 x 2410			
	15a	1150	1000	1800 x 1450	2400 x 1760			
	15b	1150	900/1000	1600 x 1650	2200/2300 x 1960	8.0	40	
16a	1200	1000	1800 x 1450	2400 x 1760	8.3			
16b	1200	900/1000	1600 x 1650	2200/2300 x 1960				
1.5	7a	550	800	1100 x 1250	1800 x 1570			
	7b	550	800	1200 x 1180	1850 x 1490	6.0	30	1500
	8a	630	800	1100 x 1400	1800 x 1710			
	8b	630	800	1200 x 1250	1850 x 1570			
	9	680	800	1200 x 1350	1850 x 1690			
	10a	750	800	1300 x 1400	1900 x 1710			
	10b	750	800	1200 x 1450	1850 x 1760			
	10c	800	900	1350 x 1400	2070 x 1710	9.5	40	
	12	900	900	1600 x 1350	2200 x 1690			
	13a	1000	900	1600 x 1400	2200 x 1710			3000
13b	1000	800	1100 x 2100	1850 x 2410				
15a	1150	1000	1800 x 1450	2400 x 1760				
15b	1150	900/1000	1600 x 1650	2200/2300 x 1960	12.0	50		
16a	1200	1000	1800 x 1450	2400 x 1760	12.5			
16b	1200	900/1000	1600 x 1650	2200/2300 x 1960				

\* 승강로 규격은 최소규격이므로 건축사공 오차를 고려해 주시기 바랍니다.

\* 에어컨은 900kg 이상 가능(13b는 적용 불가) MCCB 용량은 모터 선정에 의해 달라질 수 있습니다.

■ 오버헤드 & 피트

(단위: mm)

속도 (m/s)	정격하중 (kg)	오버헤드	피트
0.25	170	4100	1150
1.0	320~1000	4100	1150
	1150~1200	4200	
1.5	550~1000	4200	1500
	1150~1200	4300	

\* 최대 승강로 주행거리(TR)는 50m 까지 입니다.

\* 에어컨 설치 시 에어컨 크기에 따라 오버헤드 높이는 변경될 수 있습니다.

\* 15, 16인승은 오버헤드(4200, 4300)적용. 높이 100mm 추가 확보 필요합니다.

\* 피트는 7b 인승의 경우 속도와 무관하게 1650mm를 확보해야 합니다. 단, 피트 후면 벽을 50mm 파취하면 상기 피트 높이를 유지할 수 있습니다. 자세한 내용은 당사로 문의바랍니다.

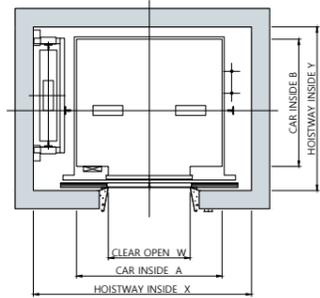
■ 기계실 반력 & 피트충격 하중

(단위: kg)

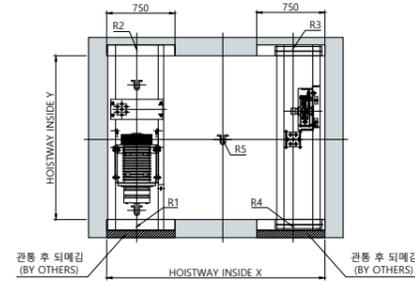
적재량 (kg)	GOV측 하중 (벽 수평하중)	GOV측 하중 (벽 수직하중)	TM측 하중 (벽 수평하중)	TM측 하중 (벽 수직하중)	카측 Buffer 충격하중	CWT측 Buffer 충격하중	카측 비상정지 충격하중	가이드 슈 반력	
	R1	R2	R3	R4	P1	P2	P3	Fx	Fy
170					4430	3700	3500		
320					5230	4200	4000		
450					6100	4750	4520	88	90
550					6150	4790	4550		
630					6610	5070	4860		
680	650	300	1250	750	7290	5630	5320		
750					7790	5970	5740		
750					7670	5850	5650		
800					8460	6530	6180	175	225
900					9640	7470	6930		
1000					10140	7750	7220		
1150	800	450	1500	900	10770	8030	7550	215	260
1200	800	450	1500	900	10980	8120	7660	215	260

# 기계실 없는 엘리베이터(MRL)\_META-L1

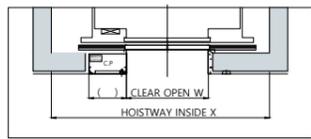
## ■ 승강로 평면도



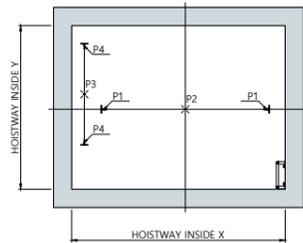
## ■ 기계대 평면도



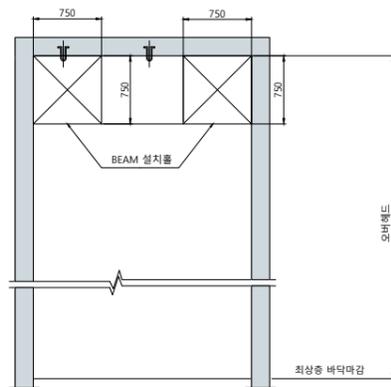
## ■ 최상층 삼방틀 상세도



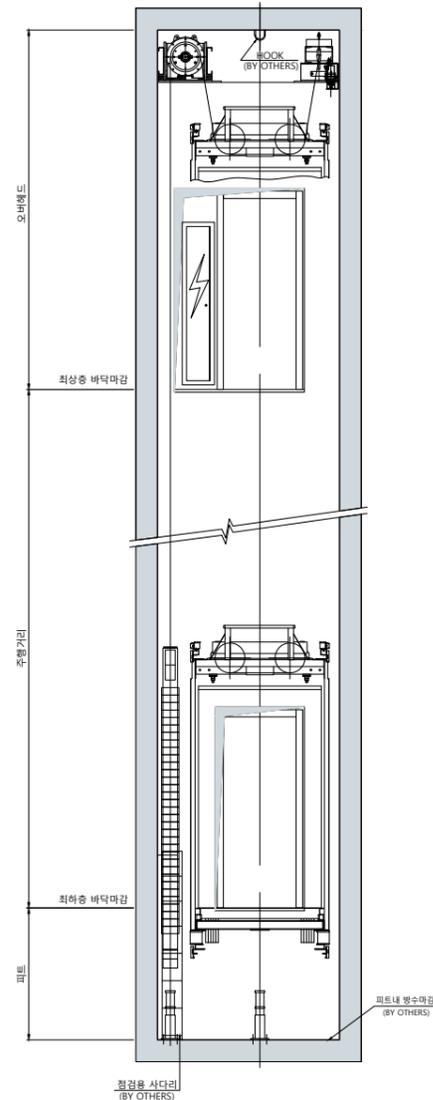
## ■ 피트 평면도



## ■ 오버헤드 단면도



## ■ 승강로 단면도



## ■ 표준규격(최소규격) & 전원용량

(단위: mm)

인승	적재량 (kg)	속도 (m/s)	출입문 규격 (W x H)	카 내부 규격 (A x B)	승강로 내부규격 (X x Y)	모터용량 (kW)	MCCB용량 (A)
7	550	1	800 x 2100	1100 x 1250	1900 x 1700	4.5	20
		1.5				6.7	30
		1.75				7.9	40
8	630	1	800 x 2100	1100 x 1400	1900 x 1800	4.5	20
		1.5				6.7	30
		1.75				7.9	40
9	680	1	800 x 2100	1300 x 1250	2050 x 1700	6.9	30
		1.5				10.3	40
		1.75				12	40
10	750	1	800 x 2100	1300 x 1400	2050 x 1800	6.9	30
		1.5				10.3	40
		1.75				12	40
12	900	1	900 x 2100	1500 x 1400	2250 x 1800	6.9	30
		1.5				10.3	40
		1.75				12	50
		2				13.6	50
		1				6.9	30
		1.5				10.3	40
13	1000	1.75	900 x 2100	1600 x 1400	2350 x 1800	12	50
		2				13.6	60
		1				7.8	40
15	1150	1.5	1000 x 2100	1800 x 1400	2550 x 1800	11.8	50
		1.75				13.8	50
		2				15.1	60
16	1200	1	1000 x 2100	1800 x 1450	2550 x 1850	7.8	40
		1.5				11.8	50
		1.75				13.8	50
18	1350	1	1000 x 2100	1800 x 1600	2650 x 2050	9.1	40
		1.5				13.7	60
		1.75				16	60
21	1600	1	1100 x 2100	2000 x 1700	2850 x 2220	10.8	40
		1.5				16.3	60
		1.75				19	60

\* 승강로 내부 규격은 피트 방수매김 후 최소치수 입니다.

\* 전동기 용량은 사양에 따라 변경될 수 있습니다.



■ 표준규격(최소규격) & 전원용량

(단위: mm)

인승	적재량 (kg)	속도 (m/s)	출입문 규격 (W x H)	카 내부 규격 (A x B)	승강로 내부규격 (X x Y)	모터용량 (kW)	MCCB용량 (A)
15	1150	1	1000 x 2100	1600 x 1600	2350 x 2150	21.4	60
		1.5					
		1.75					
		2					
		2.5					
16	1200	1	1000 x 2100	1600 x 1650	2350 x 2200	21.4	60
		1.5					
		1.75					
		2					
		2.5					
18	1350	1	1000 x 2100	1800 x 1600	2550 x 2350	21.4	60
		1.5					
		1.75					
		2					
		2.5					
21	1600	1	1100 x 2100	2000 x 1700	2750 x 2450	21.4	75
		1.5					
		1.75					
		2					
		2.5					
24	1800	1	1100 x 2100	2000 x 1800	2750 x 2500	33.4	100
		1.5					
		1.75					
		2					
		2.5					
27	2000	1	1100 x 2100	2000 x 2000	2750 x 2600	33.4	100
		1.5					
		1.75					
		2					
		2.5					

\* 승강로 규격은 최소규격이므로 건축시공 오차를 고려해 주시기 바랍니다.

\* 전동기 용량은 사양에 따라 변경될 수 있습니다.

■ 오버헤드 & 피트

(단위: mm)

속도 (m/s)	오버헤드		피트	
	P15-P21	P24-P27	P15-P21	P24-P27
1	4560	4560	1500	1700
1.5	4770	4770	1700	1860
1.75	4790	4790	1750	2090
2	4940	4940	1950	2160
2.5	5180	-	2150	-

\* 엘리베이터 안전기준에 따라 층고가 11m를 초과하는 경우 층간에 비상문을 설치하여야 하며 소방구조용 엘리베이터의 경우 7m를 초과하는 경우 층간에 비상문을 설치하여야 합니다.

\* 소방구조용 엘리베이터는 당사 영업팀에 문의하여 주시기 바랍니다.

\* 상기 치수는 안전난간대 내측치수와 웅벽거리 500mm 이하인 경우이며, 그 이상시 별도 문의 바랍니다.

\* 상기 치수는 표준 카 높이, 카 사이즈의 최소 규격이며, 비 표준 사이즈는 별도 문의 바랍니다.

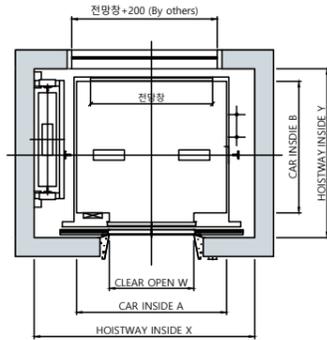
■ 기계실 반력 & 피트충격 하중

(단위: kg)

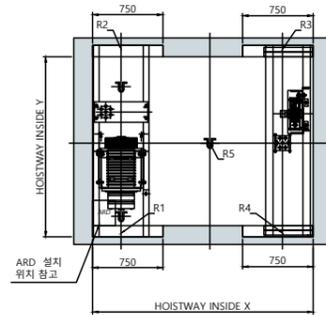
인승	적재량 (kg)	속도 (m/s)	머신룸 반력값					후크	피트충격 하중			
			R1	R2	R3	R4	R5		R6	P1	P2	P3
15	1150	1	1220	3495	5110	3170	1330	4600	6070	15210	11700	3555
		1.5										
		1.75										
		2										
		2.5										
16	1200	1	1220	3495	5110	3170	1330	4600	6070	15210	11700	3555
		1.5										
		1.75										
		2										
		2.5										
18	1350	1	1320	3925	5975	3870	1615	5400	6670	17610	13660	4425
		1.5										
		1.75										
		2										
		2.5										
21	1600	1	1255	3900	6380	4215	1875	5400	6920	18610	14115	4540
		1.5										
		1.75										
		2										
		2.5										
24	1800	1	1245	3920	6380	4175	1830	5600	6820	19010	14395	4720
		1.5										
		1.75										
		2										
		2.5										
27	2000	1	1275	4075	6590	4285	1910	5600	7020	19810	14755	4810
		1.5										
		1.75										
		2										
		2.5										

# 1면 전망용 기계실 없는 엘리베이터(MRL)\_META-L1

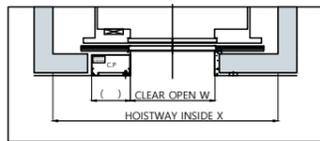
## ■ 승강로 평면도



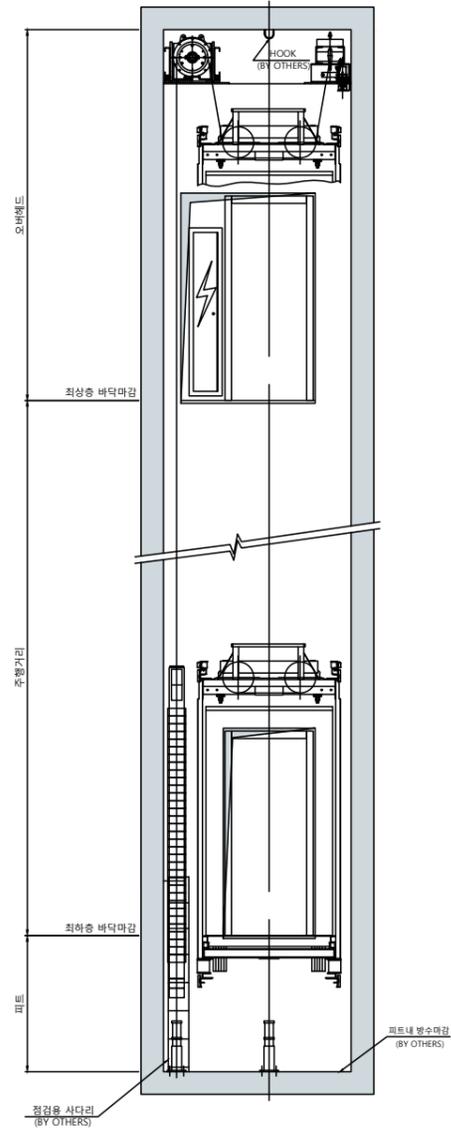
## ■ 승강로 상부 평면도



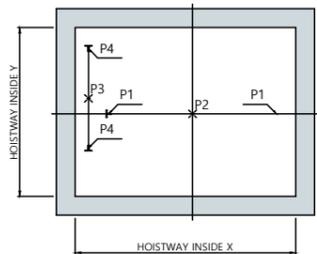
## ■ 최상층 삼방틀 상세도



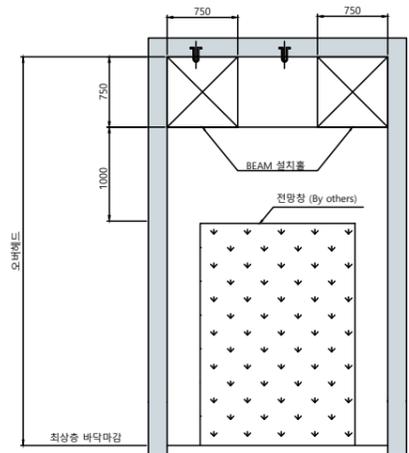
## ■ 승강로 단면도



## ■ 피트 평면도



## ■ 오버헤드 단면도



## ■ 표준규격(최소규격) & 전원용량

(단위: mm)

인승	적재량 (kg)	속도 (m/s)	출입문 규격 (W x H)	카 내부 규격 (A x B)	승강로 내부규격 (X x Y)	모터용량 (kW)	MCCB용량 (A)
7	550	1	800 x 2100	1100 x 1250	1900 x 1700	4.5	20
		1.5				6.7	30
		1.75				7.9	40
8	630	1	800 x 2100	1100 x 1400	1900 x 1800	4.5	20
		1.5				6.7	30
		1.75				7.9	40
9	680	1	800 x 2100	1300 x 1250	2050 x 1700	6.9	30
		1.5				10.3	40
		1.75				12	40
10	750	1	800 x 2100	1300 x 1400	2050 x 1800	6.9	30
		1.5				10.3	40
		1.75				12	40
12	900	1	900 x 2100	1500 x 1400	2250 x 1800	6.9	30
		1.5				10.3	40
		1.75				12	50
13	1000	2	900 x 2100	1600 x 1400	2350 x 1800	13.6	50
		1				6.9	30
		1.5				10.3	40
15	1150	1.75	900 x 2100	1600 x 1400	2350 x 1800	12	50
		2				13.6	60
		1				7.8	40
16	1200	1.5	1000 x 2100	1800 x 1400	2550 x 1800	11.8	50
		1.75				13.8	50
		2				15.1	60
18	1350	1	1000 x 2100	1800 x 1450	2550 x 1850	7.8	40
		1.5				11.8	50
		1.75				13.8	50
21	1600	1	1000 x 2100	1800 x 1600	2650 x 2050	9.1	40
		1.5				13.7	60
		1.75				16	60
21	1600	1	1100 x 2100	2000 x 1700	2850 x 2220	10.8	40
		1.5				16.3	60
		1.75				19	60

\* 승강로 규격은 최소규격이므로 건축시공 오차를 고려해 주시기 바랍니다.

\* 전동기 용량은 사양에 따라 변경될 수 있습니다.

■ 오버헤드 & 피트

(단위: mm)

속도 (m/s)	오버헤드				피트			
	P7-P10	P12-P15	P16	P18-P21	P7-P10	P12-P15	P16	P18-P21
1	4680	4140	4140	4200	1240	1240	1240	1500
1.5	4840	4300	4300	4330	1350	1400	1400	1500
1.75	4920	4380	4380	4450	1400	1480	1480	1700
2	-	4470	-	-	-	1500	-	-

\* 엘리베이터 안전기준에 따라 층고가 11m를 초과하는 경우 층간에 비상문을 설치하여야 하며 소방구조용 엘리베이터의 경우 7m를 초과하는 경우 층간에 비상문을 설치하여야 합니다.

\* 소방구조용 엘리베이터는 당사 영업팀에 문의하여 주시기 바랍니다.

\* 상기 치수는 안전난간대 내측치수와 웅벽거리 500mm 이하인 경우이며, 그 이상시 별도 문의 바랍니다.

\* 상기 치수는 표준 카 높이, 카 사이즈의 최소 규격이며, 비 표준 사이즈는 별도 문의 바랍니다.

\* 외장 판넬 높이는 당사 최소 크기 및 조명 미적용으로 비 표준 사이즈는 별도 문의 바랍니다.

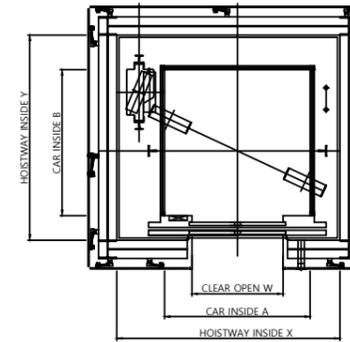
■ 기계실 반력 & 피트충격 하중

(단위: kg)

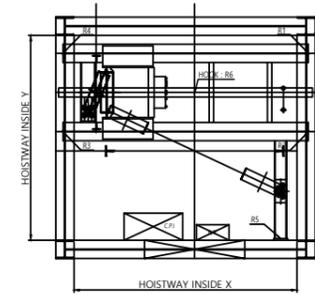
인승	적재하중	속도 (m/s)	머신빔 반력값				후크		피트충격 하중			
			R1	R2	R3	R4	R5	P1	P2	P3	P4	
7	550	1	2900	2950	1000	1100	3500	2850	6800	5600	800	
8	630		2900	3100	1050	1100	3500	2900	7100	5800	800	
9	680	1.75	3200	3250	1100	1200	3500	3000	7400	6000	800	
10	750	1	3200	3400	1150	1200	3500	3050	7600	6100	800	
12	900		4300	4550	1550	1600	3500	4650	10200	8200	950	
13	1000	1.75	4850	5150	1750	1850	3500	5100	11500	9200	950	
15	1150	2	5000	5300	1850	1900	3500	5250	12000	9500	950	
16	1200	1	5000	5300	1850	1900	3500	5250	12000	9500	950	
18	1350	1.5	5950	6400	2150	2300	3500	6550	15000	12000	1550	
21	1600	1.75	6250	6300	2200	2500	3500	6700	16000	12500	1550	

# 4면 전망용 기계실 없는 엘리베이터(MRL)\_META-L2

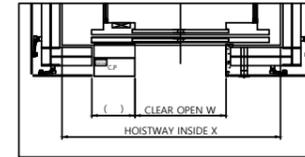
■ 승강로 평면도



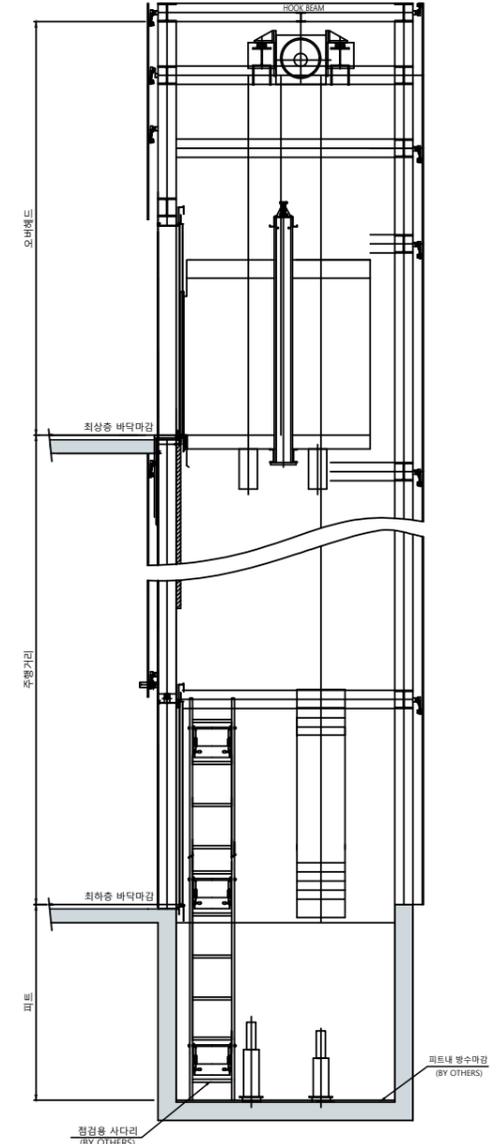
■ 승강로 상부 평면도



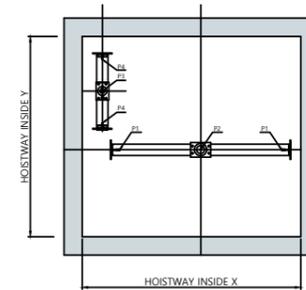
■ 최상층 삼방틀 상세도



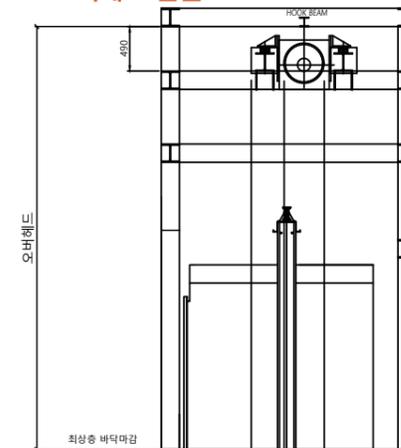
■ 승강로 단면도



■ 피트 평면도



■ 오버헤드 단면도



■ 표준규격(최소규격) & 전원용량

(단위: mm)

인승	적재량 (kg)	속도 (m/s)	출입문 규격 (W x H)	카 내부 규격 (A x B)	승강로 내부규격 (X x Y)	모터용량 (kW)	MCCB용량 (A)
12	900	1	900 x 2100	1500 x 1400	2350 x 1950		60
		1.75					
13	1000	1	900 x 2100	1600 x 1400	2450 x 1950		60
		1.75					
15	1150	1	1000 x 2100	1600 x 1600	2450 x 2150	21.4	60
		1.75					
18	1350	1	1000 x 2100	1800 x 1600	2700 x 2350		60
		1.75					
21	1600	1	1100 x 2100	2000 x 1700	2900 x 2450		75
		1.75					

\* 승강로 규격은 최소규격이므로 건축시공 오차를 고려해 주시기 바랍니다.

\* 전동기 용량은 사양에 따라 변경될 수 있습니다.

■ 오버헤드 & 피트

(단위: mm)

속도 (m/s)	오버헤드	피트
	P12-P21	P12-P21
1	4610	1700
1.5	4820	1860
1.75	4840	2090

\* 엘리베이터 안전기준에 따라 층고가 11m를 초과하는 경우 층간에 비상문을 설치하여야 하며 소방구조용 엘리베이터의 경우 7m를 초과하는 경우 층간에 비상문을 설치하여야 합니다.

\* 상기 치수는 안전난간대 내측치수와 웅벽거리 500mm 이하인 경우이며, 그 이상시 별도 문의 바랍니다.

\* 상기 치수는 표준 카 높이, 카 사이즈의 최소 규격이며, 비 표준 사이즈는 별도 문의 바랍니다.

\* 외장 패널 높이는 당사 최소 크기 및 조명 미적용으로 비 표준 사이즈는 별도 문의 바랍니다.

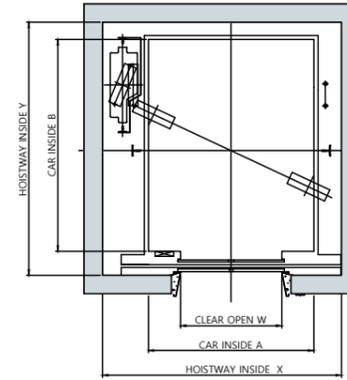
■ 머신빔 반력 & 피트충격 하중

(단위: kg)

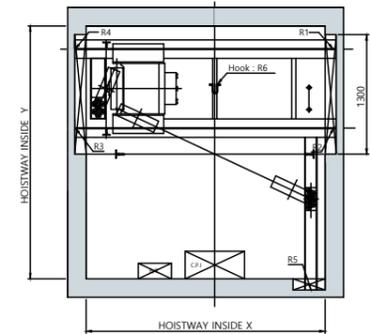
인승	적재량 (kg)	속도 (m/s)	머신빔 반력값					후크 R6	피트충격 하중			
			R1	R2	R3	R4	R5		P1	P2	P3	P4
12	900	1	1003	3103	4973	3392	1334	2500	5121	14292	12136	
		1.75										
13	1000	1	1020	3180	5076	3447	1372		5221	14692	12316	
		1.75										
15	1150	1	1306	3583	5344	3403	1334		5371	15292	12588	688
		1.75										
18	1350	1	1332	3762	5945	3919	1756	3500	5880	17328	14184	
		1.75										
21	1600	1	1378	3953	6198	4052	1857		6130	18328	14632	
		1.75										

# 병원용 기계실 없는 엘리베이터(MRL)\_META

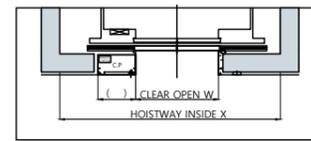
■ 승강로 평면도



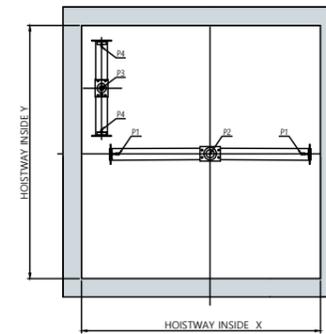
■ 승강로 상부 평면도



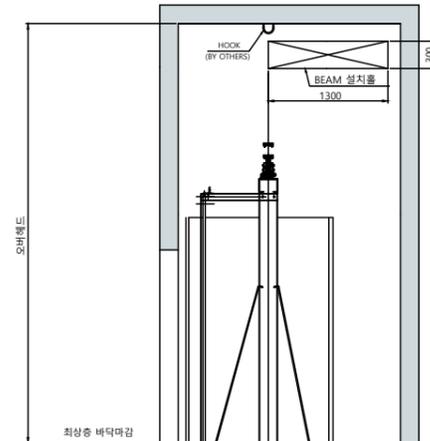
■ 최상층 삼방틀 상세도



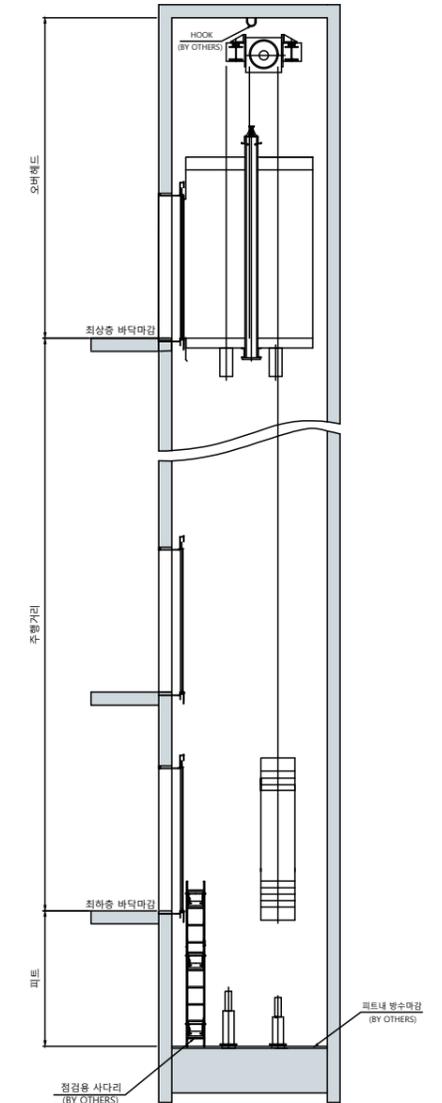
■ 피트 평면도



■ 오버헤드 단면도



■ 승강로 단면도



■ 표준규격(최소규격) & 전원용량

(단위: mm)

인승	적재량 (kg)	속도 (m/s)	출입문 규격 (W x H)	카 내부 규격 (A x B)	승강로 내부규격 (X x Y)	모터용량 (kW)	MCCB용량 (A)
18	1350	1	1000 x 2100	1300 x 2300	2250 x 2750	21.4	60
		1.5					
		1.75					
		2					
		2.5					
21	1600	1	1100 x 2100	1500 x 2300	2450 x 2750	21.4	75
		1.5					
		1.75					
		2					
		2.5					
24	1800	1	1100 x 2100	1600 x 2300	2500 x 2750	33.4	100
		1.5					
		1.75					
		2					
		2.5					
27	2000	1	1100 x 2100	1800 x 2300	2600 x 2750	33.4	100
		1.5					
		1.75					
		2					
		2.5					

\* 승강로 규격은 최소규격이므로 건축시공 오차를 고려해 주시기 바랍니다.

\* 전동기 용량은 사양에 따라 변경될 수 있습니다.

■ 오버헤드 & 피트

(단위: mm)

속도 (m/s)	P18-P21	P24-P27	P18-P21	P24-P27
1	4560	4560	1500	1700
1.5	4770	4770	1700	1860
1.75	4790	4790	1750	2090
2	4940	4940	1950	2160
2.5	5180	-	2150	-

\* 엘리베이터 안전기준에 따라 층고가 11m를 초과하는 경우 층간에 비상문을 설치하여야 하며 소방구조용 엘리베이터의 경우 7m를 초과하는 경우 층간에 비상문을 설치하여야 합니다.

\* 소방구조용 엘리베이터는 당사 영업팀에 문의하여 주시기 바랍니다.

\* 상기 치수는 안전난간대 내측치수와 용벽거리 500mm 이하인 경우이며, 그 이상시 별도 문의 바랍니다.

\* 상기 치수는 표준 카 높이, 카 사이즈의 최소 규격이며, 비 표준 사이즈는 별도 문의 바랍니다.

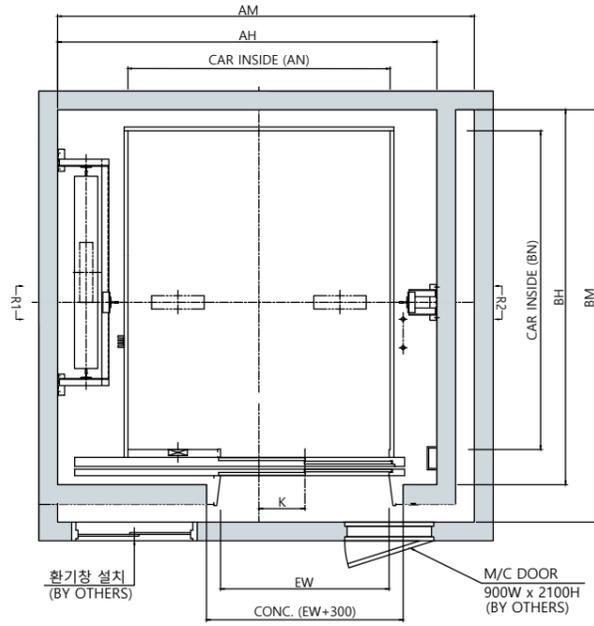
■ 기계실 반력 & 피트충격 하중

(단위: kg)

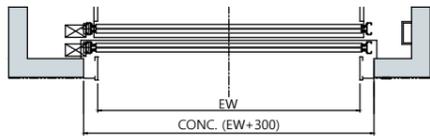
인승	적재량 (kg)	속도 (m/s)	머신빔 반력값					후크	피트충격 하중			
			R1	R2	R3	R4	R5	R6	P1	P2	P3	P4
18	1350	1	1320	3925	5975	3870	1615	5400	6670	17610	13660	4425
		1.5										
		1.75										
		2										
		2.5										
21	1600	1	1255	3900	6380	4215	1875	5400	6920	18610	14115	4540
		1.5										
		1.75										
		2										
		2.5										
24	1800	1	1245	3920	6380	4175	1830	5600	6820	19010	14395	4720
		1.5										
		1.75										
		2										
		2.5										
27	2000	1	1275	4075	6590	4285	1910	5600	7020	19810	14755	4810
		1.5										
		1.75										
		2										
		2.5										

# 화물용 엘리베이터(MR)

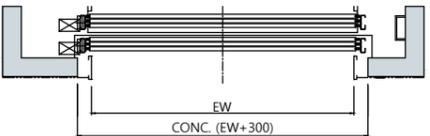
## ■ 승강로, 기계실 평면도



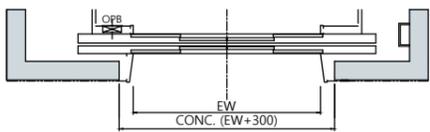
화물용 2S 표준도



화물용 2UP 표준도

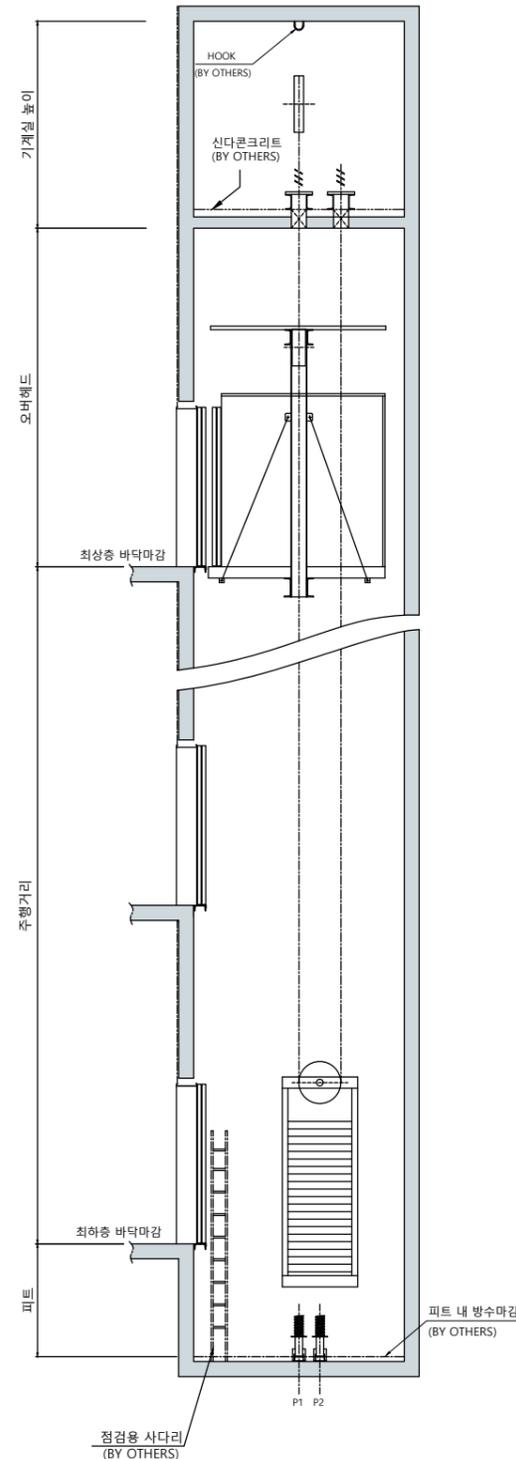


화물용(3U) 표준도



화물용(4C) 표준도

## ■ 승강로 단면도



## ■ 화물용 로프식 승강기 표준규격(최소규격)

(단위: mm)

적재량 (kg)	속도 (m/min)	도어 개폐방식	출입구 치수		CAR내부 치수 가로 x 세로 AN x BN	승강로 치수		기계실 치수 AM x BM
			폭 EW	높이 EH		일방 AH x BH	관통 AH x BH	
1000	30, 45, 60	2S	1100		1500 x 2200	2450 x 2850	2450 x 3000	2850 x 3200
		2U	1500	2100		2500 x 2850	2500 x 3050	2850 x 3250
		3U	1500			2500 x 2950	2500 x 3250	2850 x 3450
1500	30, 45, 60	2S	1700		2000 x 2200	3250 x 2850	3250 x 3000	3650 x 3200
		4C	1600	2100		3250 x 2850	3250 x 3000	3650 x 3200
		2U	2200			3100 x 2850	3100 x 3050	3500 x 3250
2000	30, 45, 60	2S	1700		2200 x 2900	3250 x 3550	3250 x 3700	3650 x 3900
		4C	1600	2100		3250 x 3550	3250 x 3700	3650 x 3900
		2U	2200			3300 x 3550	3300 x 3750	3700 x 4150
2500	30, 45, 60	2S	1800		2500 x 3000	3750 x 3650	3750 x 3800	4150 x 4000
		4C	1800	2100		3750 x 3650	3750 x 3800	4150 x 4000
		2U	2500			3700 x 3650	3700 x 3850	4100 x 4050
3000	30, 45, 60	2S	1800		2800 x 3400	4050 x 4050	4050 x 4200	4450 x 4400
		4C	2000	2400		4050 x 4050	4050 x 4200	4450 x 4400
		2U	2800			4000 x 4050	4000 x 4250	4400 x 4450
4000	30, 45, 60	2S	1800		3000 x 4500	4400 x 5150	4400 x 5300	4600 x 5500
		4C	2200	2800		4400 x 5150	4400 x 5300	4600 x 5500
		2U	3000			4200 x 5250	4200 x 5550	4600 x 5750
5000	30, 45, 60	2S	2600	2800	3200 x 5000	4600 x 5650	4600 x 5800	5000 x 6000
		4C	2600	2800		4600 x 5650	4600 x 5800	5000 x 6000
		2U	3200	3000		4400 x 5650	4400 x 5850	4800 x 6050

\* 승강로 규격은 최소규격이므로 건축시공 오차를 고려해 주시기 바랍니다.  
\* 기계실은 발열 및 보수를 고려해 환기팬 및 채광창 설비를 시공해 주십시오.

## ■ 화물용 로프식 승강기 표준제원표(일반형)

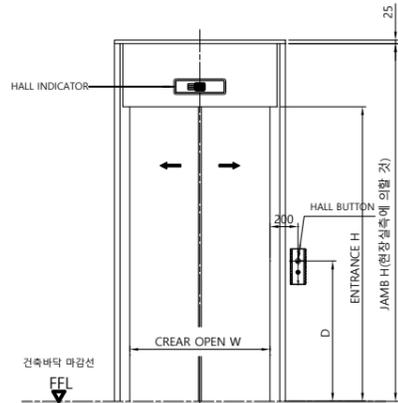
(단위: mm)

적재량 (kg)	속도 (m/min)	오버헤드 (mm)	피트 (mm)	반력 (kg)				기계실 높이 (mm) HM	기계실 발열량 (kcal/h)
				R1	R2	P1	P2		
1000	30		1600	6700	3800	13400	10900		
	45, 60		1500	6900	5200	13700	12300		
1500	30		1600	10700	5200	18900	15100	2500	
	45, 60	4800	1500	11500	5500	21400	17300		
2000	30		1600	13800	6700	24000	19900		
	45, 60		1500	14600	7000	25900	20800		
2500	30		1600	15600	7200	28200	21800		
	45, 60	5000	1500	16500	7500	30400	22700		
3000	30		1700	18800	9400	35300	27900	2800	
	45, 60	5000	1800	18800	9400	35300	27900		
4000	30		1700	23600	11900	45300	35900	3000	
	45, 60	5200	1900	23600	11900	45300	35900		
5000	30		1700	29800	14400	57300	49900	2800	
	45, 60	5500	1900	29800	14400	57300	49900		

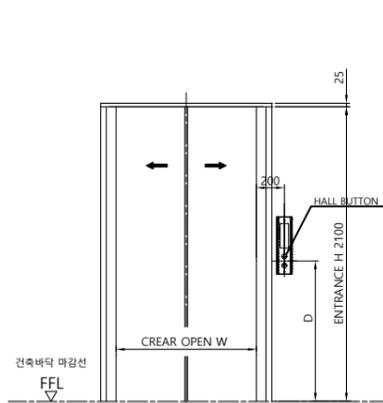
\* 상기 치수는 표준 카 높이, 카 사이즈의 최소 규격이며, 비 표준 사이즈는 별도 문의 바랍니다.

# 승강장 출입구\_기계실 있는 타입 (MR Type)

## 출입구 정면도\_막판 적용층

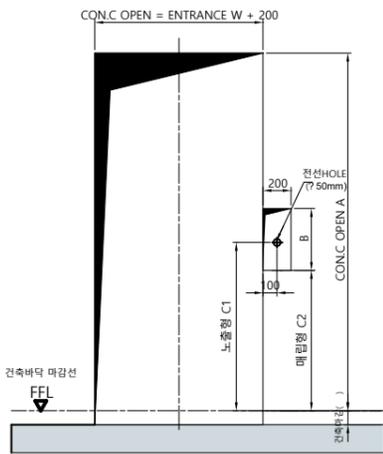


## 출입구 정면도\_막판 미적용층

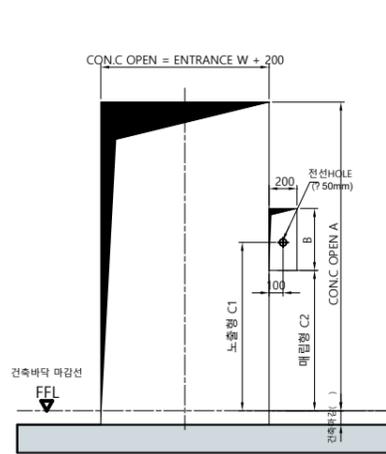


홀버튼 높이(D)	
승객용	1200
장애자용	1000

## 출입구 개구부\_막판 적용층



## 출입구 개구부\_막판 미적용층



구분	막판 적용층	막판 미적용층	장애인용
출입구 개구부 높이 (A)	2550mm	2200mm	-
버튼 개구부 높이 (B)	300mm	450mm	500mm
버튼 개구부 위치 (C)	매립형 C2	1100mm	900mm
	노출형 C1	1200mm	1000mm

\* 적용기준은 Door H: 2100mm 기준임

### 1. 장애인용 엘리베이터의 주요특징

- (1) 카내부 유효면적 : Width=1.6m 이상, Depth=1.35m이상 (12인승 이상)
- (2) 출입문 규격: Width=0.9m 이상, Height=2.0m이상
- (3) 카내부 조도: 150 lx 이상
- (4) 휠체어에 앉은채 조작가능한 카 조작반 및 호출버튼 적용
- (5) 카내부 손잡이 3면적용
- (6) 조작반과 홀버튼, 인터폰 점자버튼 부착
- (7) 음성 합성장치 적용
- (8) 광센서에 의한 출입문 안전장치 적용

### 2. 장애인용 엘리베이터 관련 건축측 준수사항

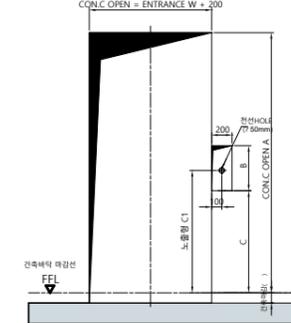
- (1) 승강장 호출버튼 전면바닥에 시각 장애인을 위한 점형블록 또는 질감이 다른 바닥재 설치
- (2) 출입구 조도는 150 lx이상 설치요망

# 승강장 출입구\_기계실 없는 타입 (기어리스, MRL Type)

## 출입구 정면도\_막판 적용층

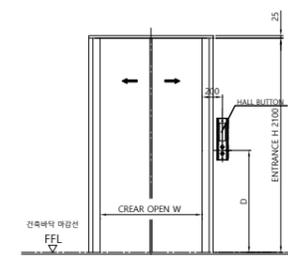


## 출입구 개구부\_막판 적용층

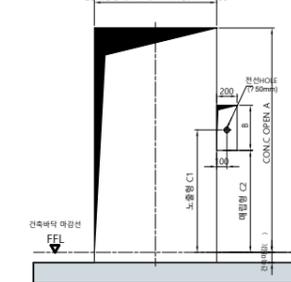


홀버튼 높이(D)	
승객용	1200
장애자용	1000

## 출입구 정면도\_막판 미적용층

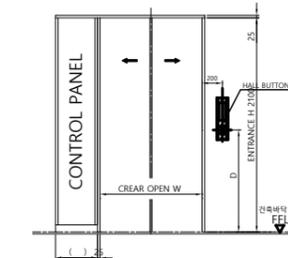


## 출입구 개구부\_막판 미적용층

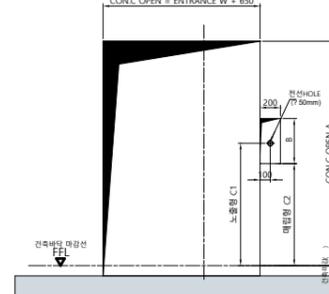


홀버튼 높이(D)	
승객용	1200
장애자용	1000

## 출입구 정면도\_제어반층



## 출입구 개구부\_제어반층



홀버튼 높이(D)	
승객용	1200
장애자용	1000

구분	막판 적용층	막판 미적용층	장애인용
출입구 개구부 높이 (A)	2550mm	2200mm	-
버튼 개구부 높이 (B)	300mm	450mm	500mm
버튼 개구부 위치 (C)	매립형C2	1100mm	900mm
	노출형C1	1200mm	1000mm

\* 적용기준은 Door H: 2100mm 기준임

\* JAMB 형태에 따라서 개구부 크기는 변경될 수 있습니다

### ■ 장애인용 엘리베이터

#### 1. 장애인용 엘리베이터의 주요특징

- (1) 카내부 유효면적 : Width=1.6m 이상, Depth=1.35m이상 (12인승 이상)
- (2) 출입문 규격: Width=0.9m 이상, Height=2.0m이상
- (3) 카내부 조도: 150 lx 이상
- (4) 휠체어에 앉은채 조작가능한 카 조작반 및 호출버튼 적용

- (5) 카내부 손잡이 3면적용 / (6) 조작반과 홀버튼, 인터폰 점자버튼 부착
- (7) 음성 합성장치 적용 / (8) 광센서에 의한 출입문 안전장치 적용

#### 2. 장애인용 엘리베이터 관련 건축측 준수사항

- (1) 승강장 호출버튼 전면바닥에 시각 장애인을 위한 점형블록 또는 질감이 다른 바닥재 설치
- (2) 출입구 조도는 150 lx이상 설치요망

# 에스컬레이터 주요 규격

에스컬레이터 사양 기호표시는 아래와 같다.

정격하중 : Velino	-	5EK	-	4,500H	-	30D	-	2STEP
모델		폭		층고		경사각도		수평부 스텝수

## 모델

Type	모델	난간 Type
에스컬레이터	VELINO	Slim
		Robust
		STS Panel
	TUGELA	Slim
		Robust
		STS Panel
무빙워크	ORINOCO	Slim
		Robust

## 모델

기호	3EK	4EK	5EK
STEP WIDTH	584	788	992
HANDRAIL WIDTH	838	1042	1246
NOMINAL	800형	1000형	1200형

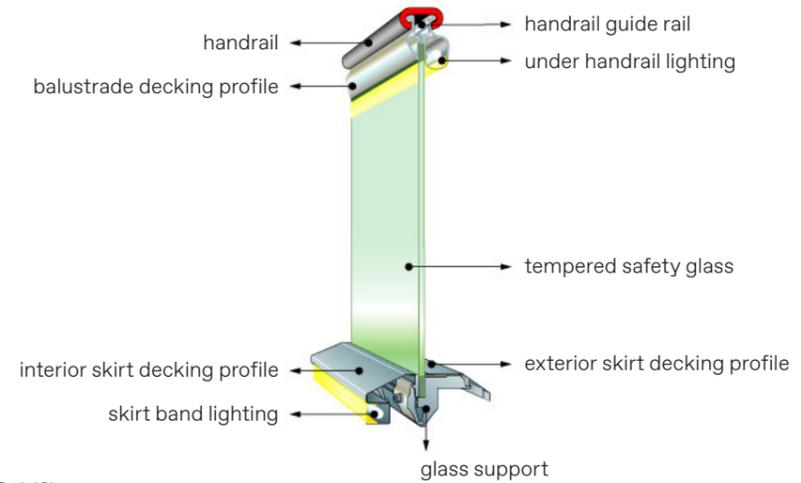
## 수평부 스텝수

길이	스텝수
800mm	2 STEP
1200 mm	2 STEP
1600 mm	2 STEP

\* 당사는 EN115를 준수하여 에스컬레이터와 무빙워크를 제작하고 있습니다.

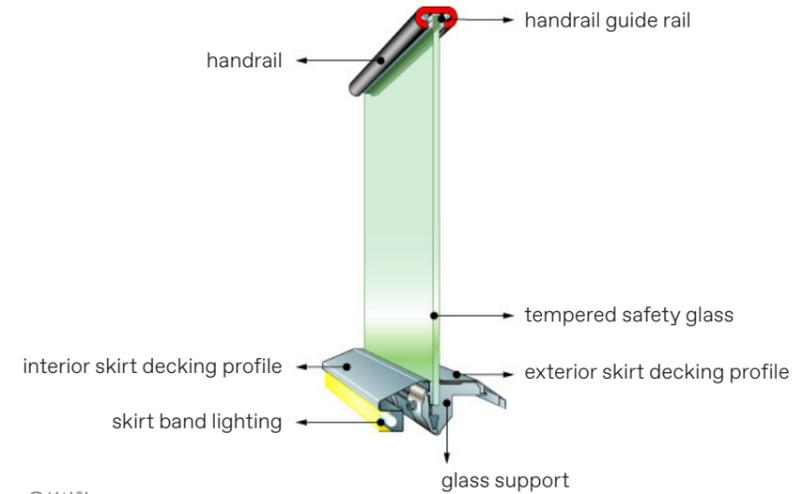
# 난간 Type

## ■ Slim



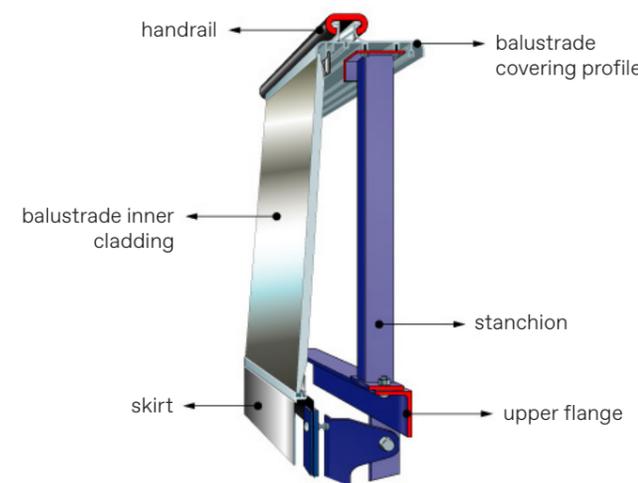
\* Skirt band lighting : 옵션사항

## ■ Robust

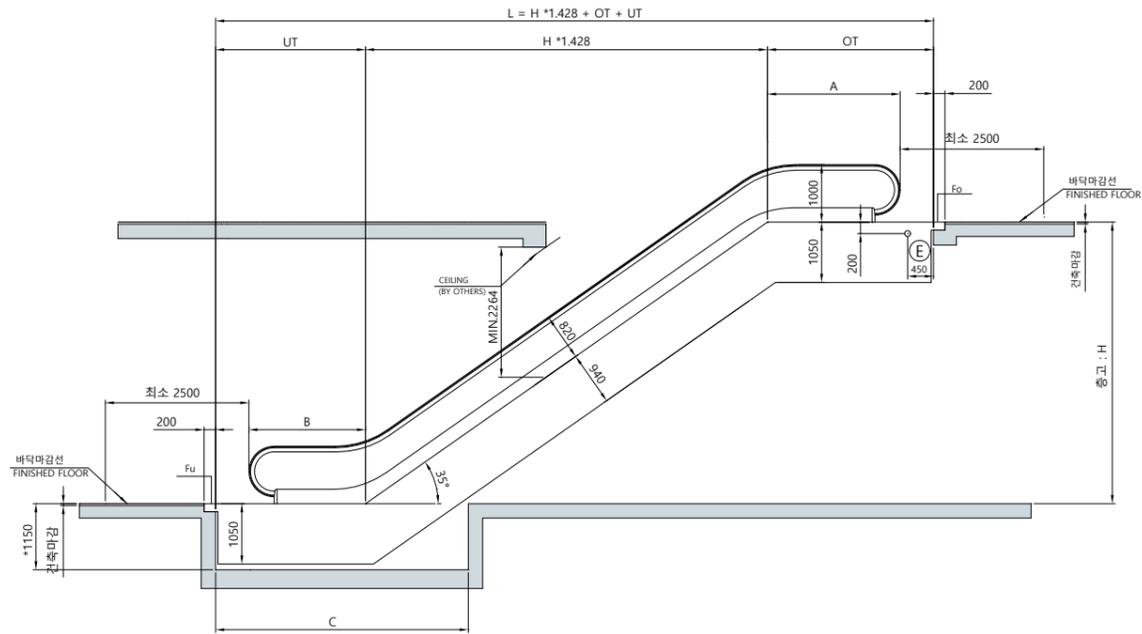


\* Skirt band lighting, Under handrail lighting : 옵션사항

## ■ STS Panel



# 에스컬레이터 VELINO 35도

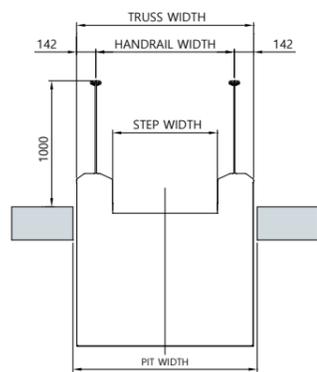
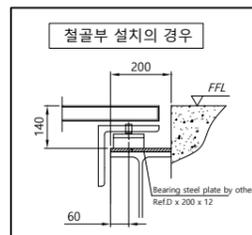
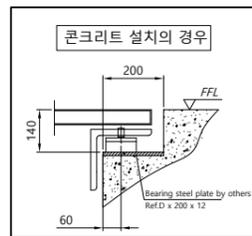


(단위: mm)

모델	수평스텝	상부 수평부(OT)			상부 수평부(OT): 인버터적용			하부 수평부(UT)		A	B	C
		3EK	4EK	5EK	3EK	4EK	5EK	3EK	4EK, 5EK			
VELINO	2 STEP	2990	2640	2490	3140	2990	2840	2410	2210	1910	1630	4000
	3 STEP	3390	3040	2890	3540	3390	3240	2810	2610	2310	2030	4400

- \* PIT깊이: \*1150mm, 옥외형 Oil separator 적용 PIT깊이: 1400mm
- \* 층고 H=6000mm초과인 경우 당사 영업팀에 문의해 주시기 바랍니다.
- \* Sismic support설치시 당사 영업팀에 문의해 주시기 바랍니다.
- \* 트러스가 상기표준에서 변경되어야 하는 경우에는 당사 영업팀에 문의해 주시기 바랍니다.

(단위: mm)



폭치수	3EK	4EK	5EK
STEP WIDTH	584	788	992
HANDRAIL WIDTH	846	1046	1246
TRUSS WIDTH	1130	1330	1530
PIT WIDTH	1250	1450	1650

## VELINO 35DEG MOTOR capacity

(속도: 30m/min)

모터 용량	3EK	4EK	5EK
7.5 kW	H≤7330	H≤5610	H≤4540
9.0 kW	-	H≤6970	H≤5640
10.5 kW	-	-	H≤6000

## VELINO 35도, 반력값

(단위: kN)

TYPE 층고 (mm)	3EK		4EK		5EK	
	Fo	Fu	Fo	Fu	Fo	Fu
2,000	42	36	47	41	52	46
2,100	43	36	48	41	53	46
2,200	44	37	49	42	54	47
2,300	44	36	49	42	54	48
2,400	45	38	50	43	55	48
2,500	44	39	50	44	56	49
2,600	45	38	51	44	57	50
2,700	47	40	52	45	57	50
2,800	46	39	52	45	58	51
2,900	47	40	53	46	59	52
3,000	48	41	54	47	60	53
3,100	48	41	54	47	60	53
3,200	49	42	55	48	61	54
3,300	50	41	56	48	62	55
3,400	49	43	56	49	63	55
3,500	51	44	57	50	63	56
3,600	52	43	58	50	64	57
3,700	51	44	58	51	65	58
3,800	52	46	59	52	66	58
3,900	52	45	59	52	66	59
4,000	53	46	60	53	67	60
4,100	54	36	61	53	68	70
4,200	54	47	61	54	68	61
4,300	55	48	62	55	69	62
4,400	56	47	63	55	70	63
4,500	55	49	63	56	71	63
4,600	57	48	64	56	71	64
4,700	58	49	65	57	72	65
4,800	57	51	65	58	73	65
4,900	58	50	66	58	74	66
5,000	58	51	66	59	74	67
5,100	59	52	67	60	75	68
5,200	60	52	68	60	76	68
5,300	59	53	68	61	77	69
5,400	61	52	69	61	77	70
5,500	62	54	70	62	78	70
5,600	61	45	70	63	79	81
5,700	63	54	71	63	79	72
5,800	64	55	72	64	80	73
5,900	63	57	72	65	81	73
6,000	64	56	73	65	82	74

\* 층고≤6m, 수평스텝2개 적용기준

\* 기타 적용기준에 대한 반력값은 당사 영업팀에 문의해 주시기 바랍니다.



■ 반력값 (중간 서포트 있는 경우)

(단위: kN)

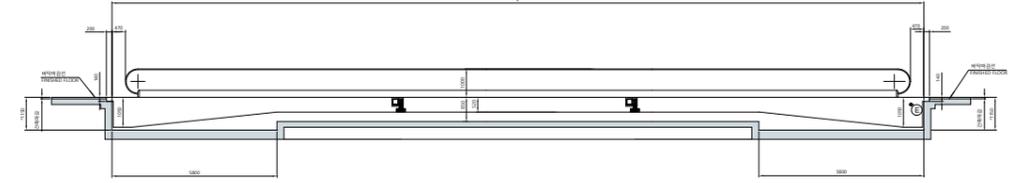
TYPE 총고 (mm)	3EK			4EK			5EK		
	Fo	Fm	Fu	Fo	Fm	Fu	Fo	Fm	Fu
7,500	39	92	31	45	106	36	49	120	41
7,600	39	92	31	45	105	37	50	121	42
7,700	39	94	31	45	106	37	50	122	42
7,800	40	94	32	46	107	37	50	123	42
7,900	40	94	32	46	108	37	51	124	43
8,000	40	96	32	46	109	38	51	125	43
8,100	40	96	32	46	110	38	51	126	43
8,200	41	96	33	47	111	38	52	127	44
8,300	41	98	33	47	112	39	52	128	44
8,400	41	98	33	47	113	39	52	129	44
8,500	41	100	33	48	114	39	53	130	45
8,600	42	100	34	48	115	40	53	131	45
8,700	42	100	34	48	115	40	53	132	45
8,800	42	102	34	49	116	40	54	133	46
8,900	42	102	34	49	117	40	54	134	46
9,000	43	104	35	49	118	41	54	136	46
9,100	43	104	35	50	119	41	55	137	47
9,200	43	106	35	50	120	41	55	138	47
9,300	43	106	35	50	121	42	55	139	47
9,400	44	106	36	50	122	42	56	140	48
9,500	44	108	36	51	123	42	56	141	48
9,600	44	108	36	51	124	43	57	142	49
9,700	44	108	36	51	125	43	57	143	49
9,800	45	110	37	52	125	43	57	144	49
9,900	45	110	37	52	126	43	58	145	50
10,000	45	112	37	52	127	44	58	146	50
10,100	45	112	37	53	128	44	58	147	50
10,200	46	114	38	53	129	44	59	148	51
10,300	46	114	38	53	130	45	59	149	51
10,400	46	116	38	54	131	45	59	150	51
10,500	47	116	39	54	132	45	60	151	52
10,600	47	116	39	54	133	45	60	152	52
10,700	47	118	39	54	134	46	60	154	52
10,800	47	118	39	55	135	46	61	155	53
10,900	48	118	40	55	136	46	61	156	53
11,000	48	120	40	55	136	47	61	157	53
11,100	48	120	40	56	137	47	62	158	54
11,200	48	122	40	56	138	47	62	159	54
11,300	49	122	41	56	139	48	63	160	55
11,400	49	122	41	57	140	48	63	161	55
11,500	49	124	41	57	141	48	63	162	55

\* 총고≤6m, 수평스텝2개 적용기준

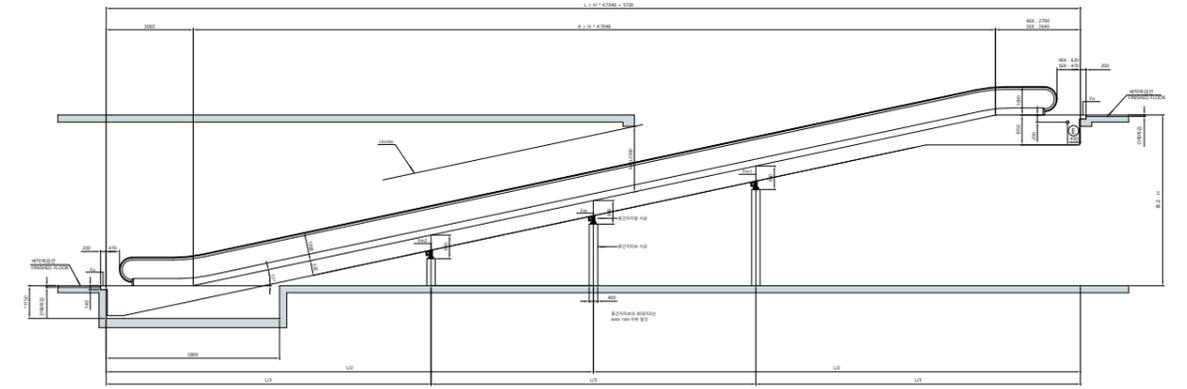
\* 기타 적용기준에 대한 반력값은 당사 영업팀에 문의해 주시기 바랍니다.

# 무빙워크 ORINOCO

■ 수평형 (0~6도)



■ 경사형 (12도)



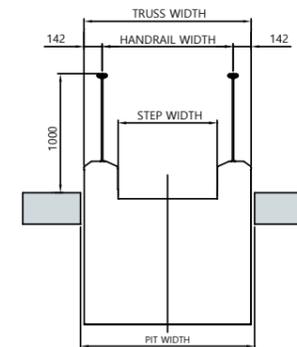
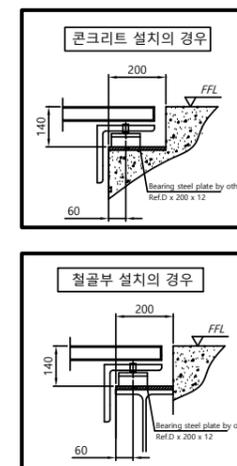
(단위: mm)

모델	수평스텝	상부 수평부(OT)		상부수평부(OT): 인버터적용		하부 수평부(UT)		A	B	C
		4EK	5EK	4EK	5EK	4EK	5EK			
ORINOCO	경사형	2790	2790	3140	2990	3060	3060	2170	2590	6100

\* PIT깊이: 1150mm, 옥외형 Oil separator 적용 PIT깊이: 1300mm

\* 중간 Support 지점거리는 15M를 초과 할 수 없습니다.

(단위: mm)



폭치수	4EK	5EK
STEP WIDTH	788	992
HANDRAIL WIDTH	1042	1246
TRUSS WIDTH	1330	1530
PIT WIDTH	1450	1650

(속도: 30m/min)

모터용량	4EK	5EK
7.5 kW	H≤4682	H≤3782
9.0 kW	H≤5821	H≤4701
10.5 kW	H≤6961	H≤5620
12.0 kW	H≤8100	H≤6539

■ 경사형 (12도)

(단위: kN)

TYPE	4EK								5EK							
	중간 서포트 1개소			중간 서포트 2개소					중간 서포트 1개소			중간 서포트 2개소				
	Fo	Fm	Fu	Fo	Fm1	Fm2	Fu	Fo	Fm	Fu	Fo	Fm1	Fm2	Fu		
2,500	39	92	31	-	-	-	-	44	106	36	-	-	-	-		
2,600	40	95	32	-	-	-	-	45	108	37	-	-	-	-		
2,700	41	97	33	-	-	-	-	46	111	38	-	-	-	-		
2,800	42	100	34	-	-	-	-	47	114	38	-	-	-	-		
2,900	43	102	34	-	-	-	-	48	116	39	-	-	-	-		
3,000	44	104	35	-	-	-	-	49	119	40	-	-	-	-		
3,100	44	107	36	-	-	-	-	50	122	41	-	-	-	-		
3,200	45	109	37	-	-	-	-	50	125	42	-	-	-	-		
3,300	46	111	38	-	-	-	-	51	127	43	-	-	-	-		
3,400	47	114	38	-	-	-	-	52	130	44	-	-	-	-		
3,500	48	116	39	-	-	-	-	53	133	45	-	-	-	-		
3,600	48	118	40	-	-	-	-	54	135	46	-	-	-	-		
3,700	49	121	41	-	-	-	-	55	138	47	-	-	-	-		
3,800	50	123	42	-	-	-	-	56	141	48	-	-	-	-		
3,900	51	126	42	-	-	-	-	57	144	48	-	-	-	-		
4,000	52	130	43	39	80	82	31	58	146	49	43	91	92	35		
4,100	52	132	44	39	81	83	32	59	150	50	44	93	94	36		
4,200	53	134	45	40	83	85	32	60	154	53	44	95	96	37		
4,300	54	136	46	40	84	86	33	61	156	52	45	96	98	37		
4,400	55	138	46	41	85	87	33	62	158	53	46	98	100	38		
4,500	56	140	47	42	87	90	34	63	160	54	46	100	102	38		
4,600	56	142	48	42	88	92	34	63	163	55	47	101	103	39		
4,700	57	145	49	43	90	92	35	64	166	56	48	103	104	40		
4,800	58	147	49	43	91	94	35	65	168	57	48	105	107	40		
4,900	59	150	50	44	93	95	36	66	171	58	49	106	108	41		
5,000	60	153	51	44	94	97	37	67	174	59	50	108	110	42		
5,100	60	156	52	45	96	97	37	68	177	59	50	110	111	42		
5,200	63	162	54	46	97	99	38	71	185	62	51	111	113	43		
5,300	64	165	55	46	99	101	38	72	188	63	52	113	115	44		
5,400	65	167	56	47	100	101	39	73	191	64	52	115	116	44		
5,500	65	170	57	47	101	104	39	73	193	65	53	116	118	45		
5,600	66	172	58	48	103	104	40	74	196	66	54	118	119	45		
5,700	67	175	58	48	104	105	40	75	199	67	54	120	121	46		
5,800	68	177	56	49	106	108	41	76	202	68	55	121	123	47		
5,900	69	180	60	50	107	108	41	77	205	69	56	123	123	47		
6,000	70	182	61	50	109	110	42	78	208	69	56	125	124	48		
6,100	70	185	62	51	110	111	43	79	208	71	57	126	128	49		
6,200	71	187	62	51	112	112	43	80	209	72	57	128	128	49		
6,300	72	190	63	52	113	114	44	81	211	73	58	130	130	50		
6,400	73	192	64	52	115	115	44	82	214	74	59	132	132	51		
6,500	74	195	65	53	116	117	45	83	217	75	59	133	134	51		

\* 상부트러스는 150mm연장기준

\* 기타 적용기준에 대한 반력값은 당사 영업팀에 문의해 주시기 바랍니다.



독일 로트바일 엘리베이터 테스트 타워 (246m)