



● 본사 : 서울특별시 영등포구 국제금융로 10 서울국제금융센터 TWO IFC 6층 ~ 8층  
(6F 서비스사업부, 7F 국내사업부)

- 대표전화 : (02) 2007-5800
- 신규설치 : (02) 6007-3525
- 교체/증설 : (02) 6007-3588
- 유지관리 및 고장신고 : (전국) 1661-6112
- 고객불편 : (전국) 1661-6114

- 승강기 구매문의
- 서울·경기·강원 : (02) 6007-3525
- 부산·경남 : (051) 922-6001-6006
- 대구·경북 : (053) 719-6800-4
- 광주·전남 : (062) 719-5713-5, 5717
- 대전·충청 : (042) 480-8800-3, 8805
- 전주 : (063) 241-3283
- 제주 : (064) 742-0057

- 승강기 추가설치 및 철거교체 문의
- 서울·경기·강원 : (02) 6007-3371, 3363
- 부산·경남·제주 : (051) 922-6143
- 대구·경북 : (053) 719-6868
- 광주·전라 : (062) 719-5777
- 대전·충청 : (042) 480-8833

Rev.No	2	개정일	2017. 9
--------	---	-----	---------

- ※ 본 제품의 규격은 품질개선을 위하여 예고없이 변경될 수 있으므로 제품구입 시 문의 바랍니다.
- ※ 카탈로그 내의 제품 이미지는 고객의 이해를 돕기위한 것으로 실물과 다소 다를 수 있습니다.
- ※ 본 카탈로그의 저작권은 오티스엘리베이터 코리아에 있으므로 허가없이 무단복사, 복제하는 것은 저작권법에 저촉됩니다.

[www.otis.co.kr](http://www.otis.co.kr)

## Elevators & Escalators & Moving Walkways



# Planning Guide

## CONTENTS

Planning Guide 소개	4
엘리베이터 안전장치	5
엘리베이터 설비계획	6
<b>승객용 엘리베이터(소형 기계실 엘리베이터)</b>	<b>14</b>
GeN2 Life MR	14
<b>전망용 엘리베이터(소형 기계실 엘리베이터)</b>	<b>18</b>
GeN2 Life MR	18
<b>승객용 엘리베이터(기계실 없는 엘리베이터)</b>	<b>22</b>
GeN2 Life MRL	22
<b>전망용 엘리베이터(기계실 없는 엘리베이터)</b>	<b>28</b>
GeN2 Life MRL	28
<b>고속 승객용 엘리베이터</b>	<b>33</b>
<b>병원용 엘리베이터</b>	<b>37</b>
<b>화물용 엘리베이터</b>	<b>40</b>
<b>덤웨이터</b>	<b>51</b>
<b>자동차용 엘리베이터</b>	<b>54</b>
<b>에스컬레이터</b>	<b>58</b>
<b>무빙워크</b>	<b>60</b>
장애자용 법규	62
건물측 반영사항	63
건축사항 관련 기술서류	68

## 덤웨이터

검사기준 요약		검사대상
5.1.4	승강로(출입 불가능)	승강로 건축도면(개구부 등 치수)
5.2.1	승강로 구획(벽, 바닥, 천장 재질)	불연재료 성적서 또는 내화구조 시험 성적서
5.2.2.3	점검문/비상문	강도 시험성적서
5.2.3	승강로의 환기	승강로 건축도면(환기구)
5.3	승강로 구조	승강로 구조계산서 또는 승강로 구조안전 확인서
5.4	피트 하부 공간	피트 하부 공간 건축도면
6.1.4	기계실 크기	기계실 내부 건축도면(개구부/높이 치수)
6.2.2	기계실 점검문	기계실 내부 건축도면(폭/높이 등 치수)
6.2.3.1	기계실 출입 트랩문	기계실 내부 건축도면(폭/높이 치수)
		강도 시험성적서
6.2.3.2	기계실 출입문	기계실 내부 건축도면(폭/높이 치수)
6.2.4.1	기계실 출입통로	출입통로 건축도면(승강기 전용통로)
6.2.4.2	기계실 출입수단	출입수단 건축도면(통로의 계단이나 사다리 치수)
6.3.1	기계실 구획	불연재료 성적서 또는 방화, 내화구조 인정서
		내장: 준불연재료 성적서
6.3.2.4	기계실 실온	기계실 건축설비 도면(온도유지관리수단)
7.3	승강장문 출입구	승강로 건축도면(폭/높이 치수)

# Planning Guide

## CONTENTS

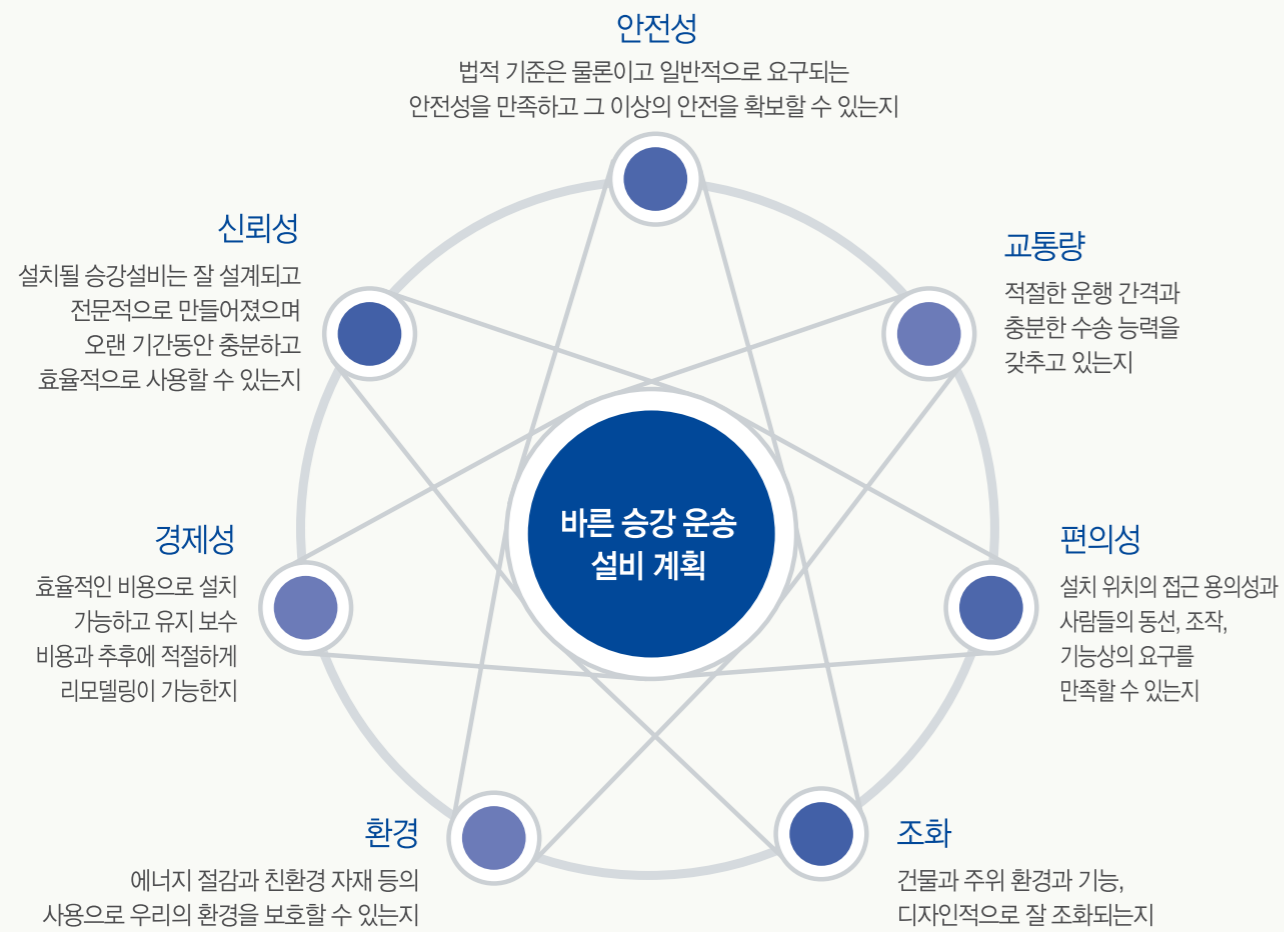
Planning Guide 소개	4
엘리베이터 안전장치	5
엘리베이터 설비계획	6
<b>승객용 엘리베이터(소형 기계실 엘리베이터)</b>	<b>14</b>
GeN2 Life MR	14
<b>전망용 엘리베이터(소형 기계실 엘리베이터)</b>	<b>18</b>
GeN2 Life MR	18
<b>승객용 엘리베이터(기계실 없는 엘리베이터)</b>	<b>22</b>
GeN2 Life MRL	22
<b>전망용 엘리베이터(기계실 없는 엘리베이터)</b>	<b>28</b>
GeN2 Life MRL	28
<b>고속 승객용 엘리베이터</b>	<b>33</b>
<b>병원용 엘리베이터</b>	<b>37</b>
<b>화물용 엘리베이터</b>	<b>40</b>
<b>덤웨이터</b>	<b>51</b>
<b>자동차용 엘리베이터</b>	<b>54</b>
<b>에스컬레이터</b>	<b>58</b>
<b>무빙워크</b>	<b>60</b>
장애자용 법규	62
건물측 반영사항	63
건축사항 관련 기술서류	68



# Planning Guide 소개

승강 운송 설비를 계획한다는 것은 좋은 환경을 위해 바른 결정을 내린다는 것을 의미합니다. 상업적이고 기술적인 많은 고려사항들이 반영되어 설비계획에 영향을 주게 되지만 무엇보다도 먼저 고려되어야 할 부분은 그것을 이용하게 되는 사람입니다. 오티스엘리베이터는 효율성과 주거 환경에 영향을 미치는 승강 운송 설비의 끈임없는 진보를 요구하는 사람들의 기대를 충족하고, 적절한 승강 운송 설비계획을 할 수 있게 노력하고 있습니다.

## 바른 승강 운송 설비 계획은 다음과 같이 7가지 요소들을 반드시 고려해야 합니다.



저희 오티스 엘리베이터는 아파트, 병원, 오피스빌딩, 쇼핑센터, 주차장, 공장 등 여러가지 용도에 맞는 아파트용 엘리베이터, 병원용 엘리베이터, 중저속 엘리베이터, 초고속 엘리베이터, 기계실 없는 엘리베이터, 병원용 엘리베이터, 화물용 엘리베이터, 자동차용 엘리베이터, 전망용 엘리베이터, 무빙워크, 에스컬레이터 등 다양한 종류의 승강 운송 설비들을 생산하고 있습니다. 좋은 승강 운송 설비를 계획하기 위해서는 많은 시간과 노력, 비용이 필요하지만 저희 오티스 엘리베이터가 여러분의 시간과 비용을 절감해 드릴 것입니다.

지금 오티스 엘리베이터를 만나 보십시오.

# 엘리베이터 안전장치 Safety Devices

### 과전류차단기 Circuit Breaker

과전류로부터 기기들을 보호하는 장치입니다.

### 승장도어 잠금스위치 Landing Door Lock Switch

엘리베이터 승장도어의 열림을 방지하는 장치로서 엘리베이터가 목적층에 도착하여 승장도어를 여는 경우 이외에는 승장도어가 열리지 않게 합니다.(단, 비상시 승장도어의 열쇠를 사용하여 승장도어를 열 수 있습니다.)

### 승장도어 잠금장치 Landing Door Locking Device

승장도어 상부에 위치하며 승강로 밖에서 승장도어를 열 수 있게 하는 장치로서 정전 또는 비상시 Car 내의 승객을 구출할 수 있도록 하기 위함입니다.

### 비상정지장치 Safety Gear

조속기 동작에 의해 엘리베이터를 안전하게 정지시키도록 하는 장치로서 Car 하부에 장착되어 동작시 가이드 레일을 잡아 Car를 정지시켜 줍니다.

### 조속기 Governor

엘리베이터가 정상 속도 이상으로 주행하여 안전상 위험한 속도에도 달할 경우 모터의 전원을 차단시키고 로프를 잡아 비상정지장치를 작동시킵니다.

### 전자식제동장치 Magnetic Brake

모터가 회전을 정지하였을 경우 스프링 힘으로 Brake drum을 잡아 엘리베이터를 정지시켜주는 장치입니다.

### 카 도어 세이프티슈 Car Door Safety Shoe

Car 도어에 설치되며 도어가 닫히고 있을 때 어떤 물체가 도어 사이에 끼일 경우 이를 검출하여 도어가 다시 열리게 하여 주는 장치로서 광전장치와 같이 장착될 수도 있습니다.

### 완충기 Buffer

Car나 균형추(Counter Weight)가 최하층 아래로 하강할 경우, Car나 균형추의 운동 에너지를 흡수하거나 분산시켜 Car나 균형추를 안전하게 정지하도록 하여줍니다.

### 추락방지판 Fascia Plate

만약 층 사이에서 Car 내의 승객이 Car 밖으로 나가려고 할 경우, 승강로벽과 Car 사이의 공간으로 승객이 추락하는 것을 방지하도록 하는 장치입니다.

### 1차정지스위치 Limit Switches(Upper and Lower)

Car가 최상층 또는 최하층에서 정상위치를 초과하여 운행하는 것을 방지하여 줍니다.

### 2차정지스위치 Limit Switches(Upper and Lower)

최하층에서 Car가 정상위치를 초과하여 운행시 더이상의 운행을 방지하는 1차 정지스위치의 이중안전장치입니다.

### 비상출구 Emergency Exit

Car상부에 위치하며, 비상시 Car내의 승객을 구출시킬 수 있도록 하는 장치입니다. 이 비상구는 외부에서만 열 수 있으며, 비상출구가 열려 있을시 엘리베이터가 운행되지 않도록 하는 안전스위치가 부착되어 있습니다.

### 비상등 Emergency Lighting

정전시 자동적으로 점등되어 Car 내부를 조명하여 줍니다. <2룩스(lux) 이상의 조도로 1시간 동안 점등함>

### 직접통화장치 Emergency Direct Phone

비상시 카 내의 승객이 외부와 통화할 수 있도록 하는 장치로써, Car 조작반의 호출버튼과 기계실 또는 관리실의 통화 장치와 연결되면 건물 내부와 통화 연결이 되지 않을 경우 승강기 유지관리업체 또는 자체 점검자 등 건물 외부로 자동 통화 연결되어 신속한 구조 요청이 이루어질 수 있도록 합니다.

### 부하검출장치 Weighting Device

정격하중 초과시 Car 내에 승객(화물)이 탑승하는것을 방지하는 장치로서, 정격하중을 초과할 경우 버저(Buzzer)가 울리며 엘리베이터를 출발하지 않도록 합니다.



# 엘리베이터 설비계획 Equipment Plan

엘리베이터는 빌딩의 교통수단으로 중요한 역할을 하며 빌딩전체의 기능에도 지대한 영향을 끼칩니다. 그러므로 엘리베이터를 계획할 때에는 빌딩의 규모, 용도, 유동인구 등을 종합적으로 고려하지 않으면 안됩니다.

## 용도별 엘리베이터 설비

기종	용도
승객용 엘리베이터	빌딩근무자, 방문객 수송
장애자용 엘리베이터	휠체어 장애자의 수송
비상용 엘리베이터	화재 등 비상시 사용
화물용 엘리베이터	사무용품, 설비, 기자재의 운송
자동차용 엘리베이터	주차장으로 승용차 운송
에스컬레이터	빌딩근무자, 방문객의 수송

## 적절한 엘리베이터 대수

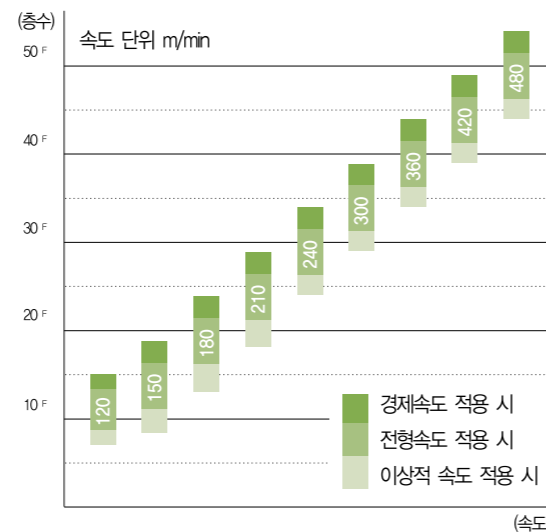
엘리베이터의 대수는, 예상되는 교통수요에 과부족이 없는 수송능력의 산정과 또한 엘리베이터 대기시간이 소정의 목표치 이내가 되도록 계획합니다. 그 구체적인 검토방법으로는 출퇴근시 수송능력, 평균출발간격, 일주시간 등을 고려하여 엘리베이터 서비스 정도를 추정하는 교통 계산에 의해 결정됩니다.

빌딩의 종류		적절한 엘리베이터 대수		엘리베이터 용량
사무실	다중 목적	250~300명 / 1대	임대면적 2,000~2,400m <sup>2</sup> / 1대	17/20/24인승
	단일 목적	150~200명 / 1대	임대면적 1,200~1,600m <sup>2</sup> / 1대	
호텔	고급 호텔	객실수 100실 / 1대	최상층에 레스토랑이 있는 경우 여분의 엘리베이터가 필요함	17/20/24인승
	상업 호텔	객실수 150~200실 / 1대	설치된 승객용 엘리베이터의 약 2/3을 할당한다	

## 적절한 정원, CAR 서비스

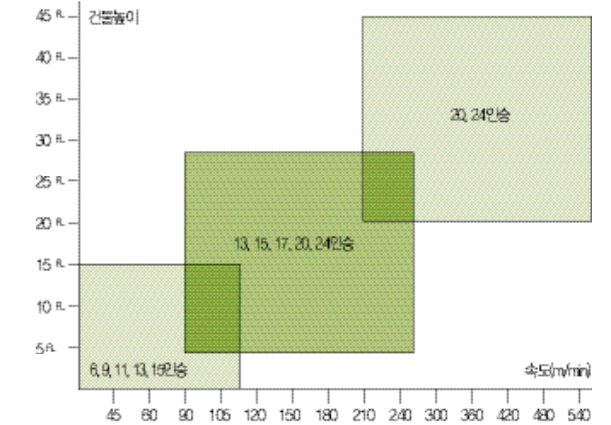
Car의 정원, 탑승인원이 적거나 만원통과가 빈번하면, 효율이 저하됩니다. 일반적으로 다음과 같은 계획이 좋습니다.

- 정원은 17인승(1150kg), 20인승(1350kg), 24인승(1600kg)이 적당합니다.
- 출입구는 중앙 개폐식으로 하고 출입구폭은 만원에 가까운 상태로 출입을 원활히 할 수 있도록 900~1100mm 이내가 적당합니다.
- Car의 크기는 길이가 1700mm 이내가 적당하며, 그것을 넘을 때는 이용하는 데 불편이 많습니다.



## 적절한 엘리베이터 속도

엘리베이터 속도는 서비스 층수와의 관계에서 구하게 됩니다. 일반적으로 15층 이상의 사무소빌딩은 출발 층에서 최상층까지 직행주행시간을 30초 이내로 하는 정격속도를 선택합니다.



## 적정한 서비스 층수

평균적으로 어떤 층도 원활하게 서비스하기 위해, 서비스 층수는 10~15층 정도가 적당합니다. 20층 이상이 되면 2Group 이상으로 분할하여 서비스 할 수 있도록 계획하여 주십시오. 동일 Group 내 모든 엘리베이터의 서비스층은 동일하게 하는 것이 좋습니다. 특별히 1대만 서비스 층이 많은 경우, 전체적인 서비스의 효율이 저하됩니다.

## 서비스 층의 구간 분할(Zoning)

초고층 빌딩의 경우, 모든 엘리베이터 승객에게 동일한 서비스를 지원하기 위해 인접한 엘리베이터 서비스 층을 저층용, 중층용, 고층용 등으로 Zone을 분할하여 주십시오. (Zoning : 서비스 층 대 한 층 개념의 엘리베이터 분할)

### Zoning의 이점

- 목적 Zone으로의 빠른 승객운송을 위해 로비층과 각 구간 사이에 급행구간이 설정되어 고속 엘리베이터의 성능을 극대화할 수 있어 일주시간의 감소 및 승객의 수송능력 증가로 인해 필요 엘리베이터 대수를 감소하는 효과가 있다.
- 빌딩내 저층용과 중층용 엘리베이터가 위치한 승강로 윗층 부위 공간은 사무실이나 기타의 목적으로 활용될 수 있으며, 급행용 엘리베이터의 급행구간 승강장 또한 창고 등의 타 용도로 전용될 수 있다.
- 빌딩내 저층용과 중층용 엘리베이터가 위치한 승강로 윗층 부위 공간은 사무실이나 기타의 목적으로 활용될 수 있으며, 급행용 엘리베이터의 급행구간 승강장 또한 창고 등의 타 용도로 전용될 수 있어 빌딩의 임대 공간 또한 증가하는 효과가 있다.

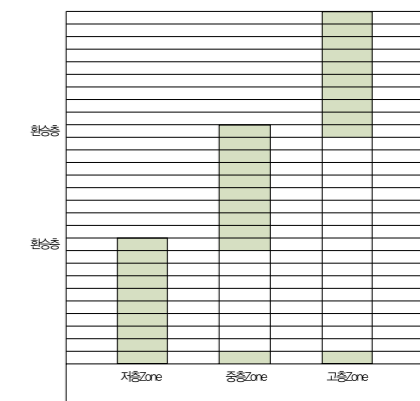
### Zoning 계획시 유의사항

- 하나의 입주자가 서로 다른 Zone을 점유하지 않도록 할 것. 단일목적(전층 또는 전층 중 실제 사용 가능 층에 대해 오직 하나의 회사가 점유하는 경우)의 빌딩일 경우 서로 다른 Zone으로의 이동을 최소화 하기 위해 Zone별 회사 내 부서의 업무 연관성을 고려하여 배치한다.
- 엘리베이터의 배치는 빌딩의 거주자와 방문자가 모든 층으로부터 주 로비층이나 카페테리아, 레스토랑 같은 공공의 장소로 Non-stop으로 갈 수 있도록 하여야 한다.
- Zone에서의 최상, 최하 서비스 층은 각 인접한 Zone의 최상, 최하 서비스층과 환승층으로 overlap되어 있어야 한다.
- 엘리베이터 Zone의 서비스 층이 지나치게 많을 경우 결국 필요 엘리베이터 대수를 증가 시켜 Zoning의 이점이 무의미하게 된다. 일반적으로, Zone에 대한 서비스 층은 최대 7~10층이 권장된다.
- Zone에 계획된 엘리베이터의 대수는 하기 "Zone에서의 엘리베이터 적정 효율"에 언급된 공식을 통해 검토될 수 있다. 권장하는 Zone에서의 엘리베이터 대수는 최대 8대임.

Zone에서의 엘리베이터 적정 효율 = $\frac{\text{Zone내 서비스 층수}}{\text{Zone내 엘리베이터 대수}}$	2~3	좋은
	3~4	적합
	4	부적합

예시) Zone내 층이 12개 층이고 운행 엘리베이터가 6대이면 Zone내 엘리베이터 적정효율은 "12÷6=2"임.

### Zoning의 예시



각 Zone별 권장 층수는 7~10층임

# 엘리베이터 설비계획 Equipment Plan

## 수송능력

수송능력의 계산은, 엘리베이터 속도, 정원, 대수, 서비스 층수 및 빌딩의 각 층간 거리로 산출합니다.

빌딩의 종류	수송능력(%)
단일목적 사무실 빌딩	20~25
다중목적 사무실 빌딩	16~20
관공서 빌딩	14~18
임대사무소 빌딩	11~15
호텔	8~10

$$5\text{분간 수송능력}(\%) = \frac{5 \times 60 \times \text{출발층승객수} \times \text{대수}}{\text{평균일주시간} \times \text{수송대상인구}} \times 100$$

## 평균 출발 간격

평균 출발 간격은 평균 일주 시간을 대수로 나눈 시간입니다. 이 수치는 대기시간의 자료가 됩니다. 일반적으로 빌딩의 종류에 의해 다음의 수치가 만족스런 서비스 시간입니다.

기종	용도
대형 사무소 빌딩	30초 이내
중소형 사무소 빌딩	40초 이내
호텔	50초 이내

## 빌딩 내 엘리베이터 위치선정

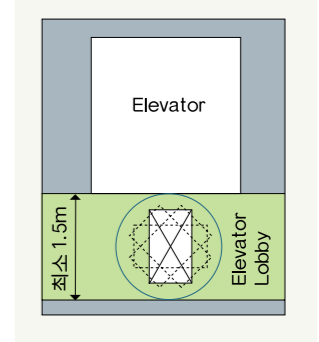
### 이용의 편리성을 위한 엘리베이터 위치선정

- ① 빌딩 내 기하학적 중심부에 엘리베이터를 위치시킬 것.  
빌딩 내 중심부가 아닌 일부 편중된 부분에 엘리베이터를 위치시킬 경우 타 부분에서 공간의 가치를 저감시키고 엘리베이터의 접근을 위한 시간 및 심적 부담을 증가시키게 된다.
- ② 한 개 이상의 엘리베이터 Bank가 설치되는 경우, 엘리베이터의 Bank의 접근성과 용도를 고려 하여 배치하여야 한다.  
중심부 엘리베이터 Bank까지의 긴 접근거리 발생을 줄이기 위해 분리된 위치에서의 동일층을 서비스하는 한 개 Bank이상의 엘리베이터 공급이 이루어져야 하며, 한 개의 Bank 근처에 있는 레스토랑이나 쇼핑센터, 극장 등과 같은 군중을 밀집시키는 장소는 교통 성향을 크게 변화시킬 수 있으며 한개의 Bank에만 승객이 집중되는 부하 발생의 원인이 될 수도 있으므로 신중하게 고려 되어야 한다.

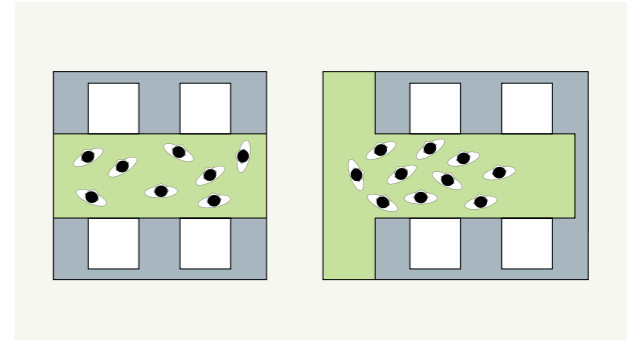
### 군 관리 엘리베이터의 배치

군 관리를 실행하는 엘리베이터는 Zoning과 빌딩 내 엘리베이터의 위치 만큼이나 중요한 사안으로, 승객의 이용 불편을 최소화할 수 있도록 승강장 공간 및 동선, 엘리베이터의 배열에 주안점을 두어 다음의 사항들을 신중히 고려하여야 한다.

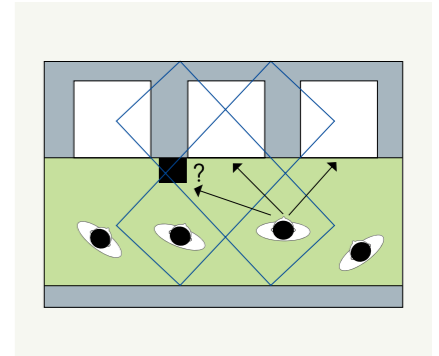
- ① 휠체어 회전반경 확보.  
엘리베이터 출입구에서 맞은 편 벽까지 최소 1.5m 거리확보가 필요하며, 동행인의 행동반경을 고려하여 0.6m 추가 확보할 것.(그림참조)



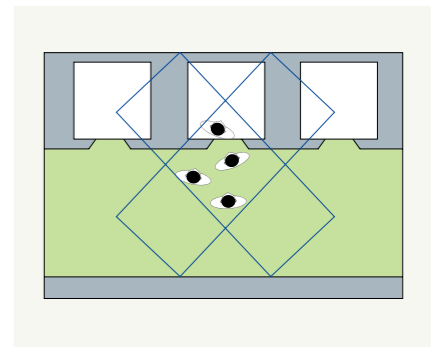
- ② 엘리베이터 로비는 양방향으로 개방된 구조여야 함.  
한쪽이 막혀 있을 경우 로비 입구가 혼잡하게 되며, 로비입구에서 가장 먼 곳에 위치한 엘리베이터의 이용빈도가 떨어지므로 엘리베이터의 운행효율이 떨어지게 된다.(그림참조)



- ③ 건축 구조물의 돌출이 없을 것.  
건축 구조물이 로비쪽으로 돌출된 경우 이용객은 모든 엘리베이터의 운행상태를 쉽게 확인할 수 없게된다.(그림참조)



- ④ 출입구가 승강로 안쪽으로 너무 깊이 들어가지 않도록 할 것.  
출입구 구조물이 로비쪽으로 돌출될 경우와 유사한 상황으로, 이용객이 모든 엘리베이터의 운행상태를 쉽게 확인할 수 없어 승객의 승·하차시 혼잡함.



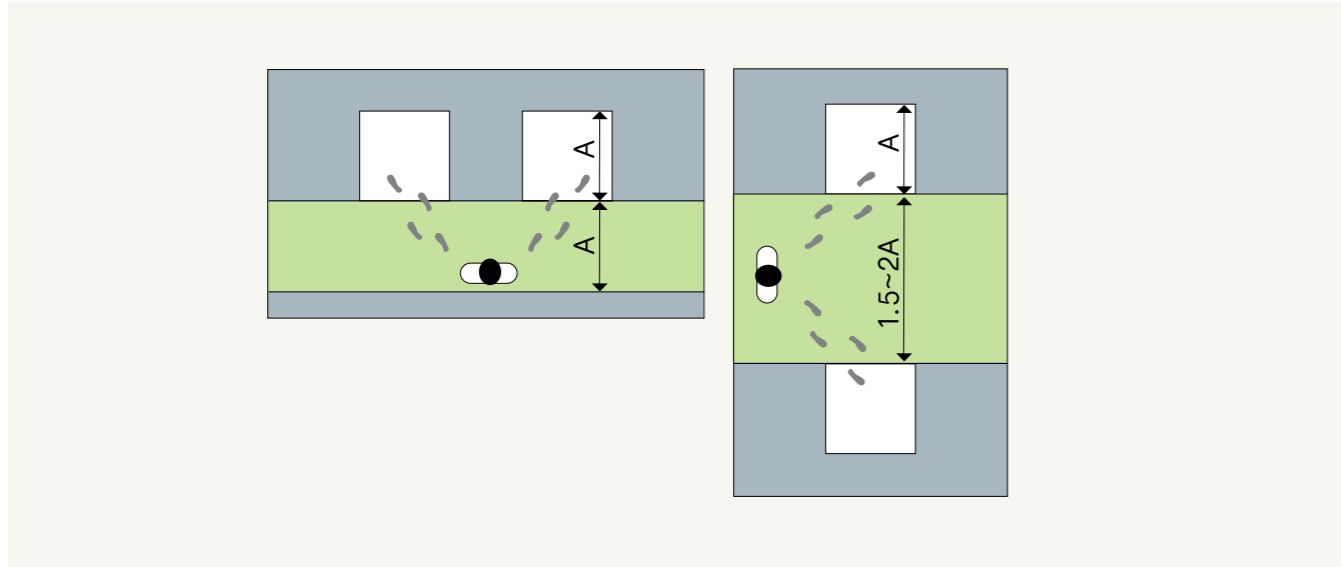
# 엘리베이터 설비계획 Equipment Plan

## 엘리베이터의 배치

### 1개의 그룹운전시 엘리베이터 배치

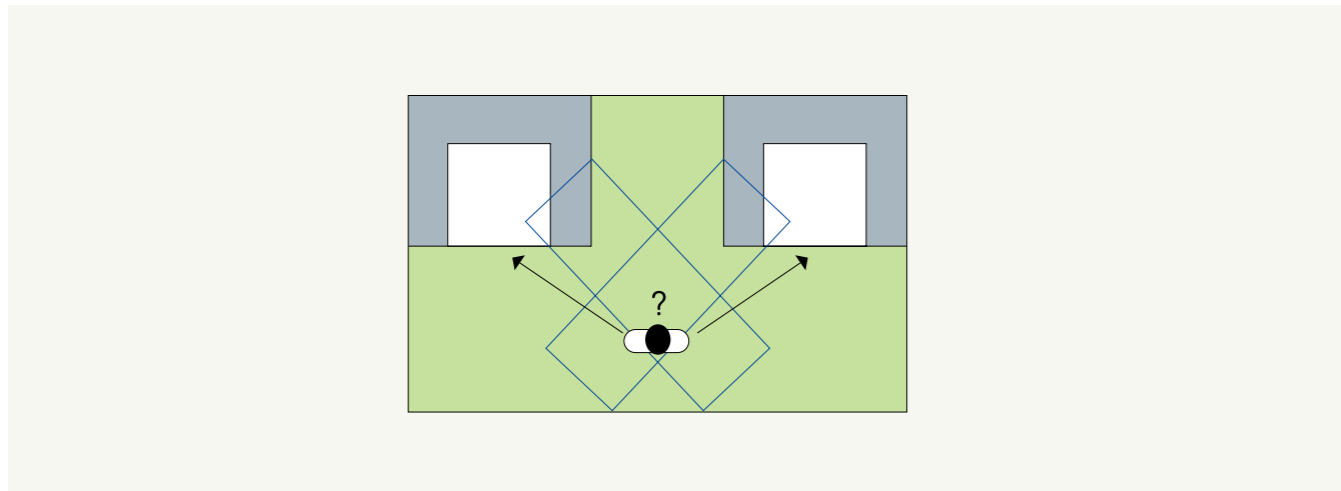
#### ① 2대 그룹운전 - 병렬형 배치가 가장 적절함

이용객이 2대의 엘리베이터를 동시에 마주보면서 운행상태를 확인할 수 있으며, 엘리베이터의 도착시 바로 탑승이 가능하다. 병렬형 배치가 불가능할 경우, 마주보게 배치할 수도 있다. 다만, 2대의 운행상태를 확인하다가 엘리베이터가 도착할 경우 그 엘리베이터를 타기위해서 탑승객이 돌아서야 하는 단점이 있다. 각각의 엘리베이터를 떨어지게 해서는 안 된다. 떨어진 거리가 커지면 2대의 운행상황을 동시에 확인할 수 없게 되고 엘리베이터가 Group운행을 하는지에 대한 인지도 어렵게 된다.



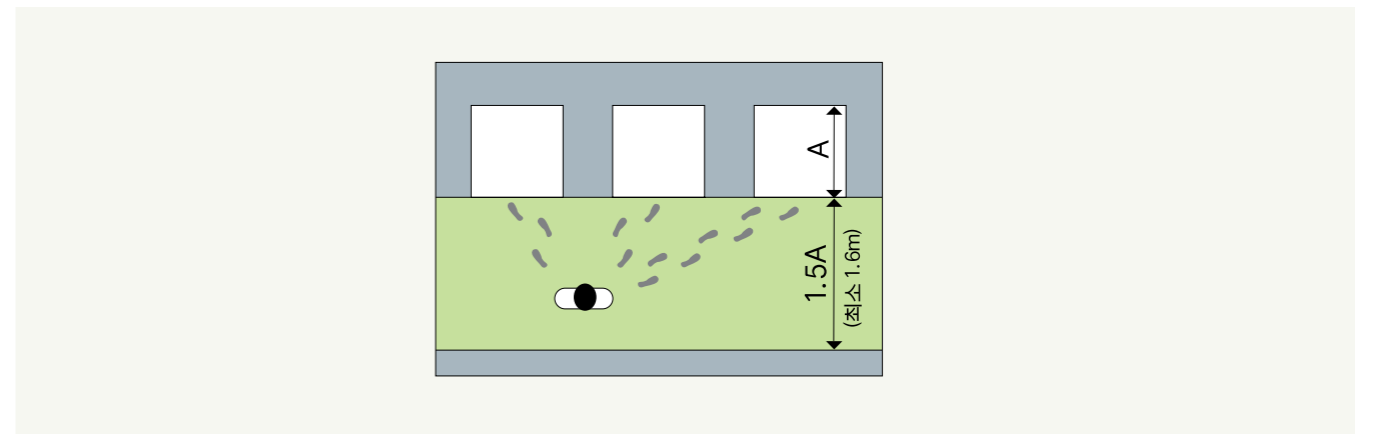
#### ② 로비의 폭은 엘리베이터 Car의 깊이에 비례하여 충분히 확보해야 한다.(Main 층은 더 확보해야 함)

로비의 폭을 충분히 확보하지 않으면 로비가 혼잡할 때 승객이 엘리베이터 타는데 시간이 많이 걸리게 되어 결과적으로 엘리베이터의 운행효율이 저하된다. 병렬형 배치의 경우 최소한 엘리베이터 Car의 깊이와 동일한 폭의 로비가 필요하며, 대면형 배치의 경우에는 엘리베이터 Car 깊이의 1.5~2배 정도의 폭으로 로비를 확보해야 한다.



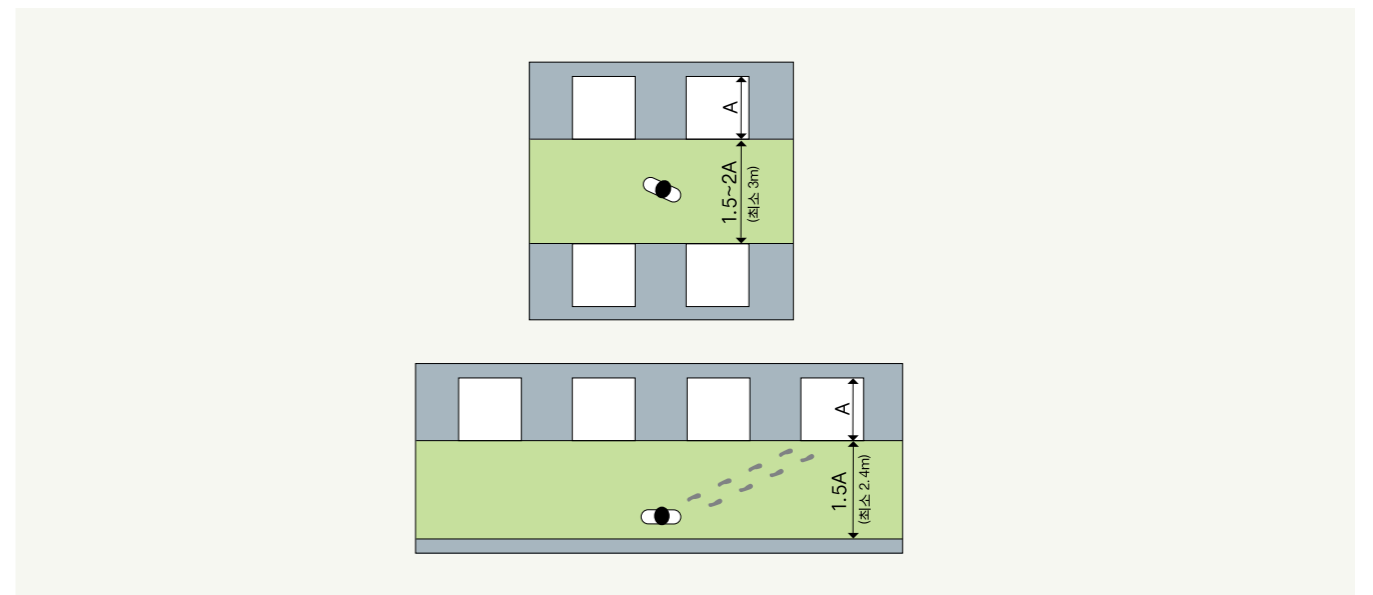
#### ③ 3대 그룹운전 - 병렬형 배치가 가장 적절함

엘리베이터가 도착했을 때, 이용객이 신속하게 탑승할 수 있기 때문이다. 2대를 병렬로 배치하고 1대를 더 병렬로 배치한 2대중 1대와 마주보게 배치할 경우, 이동거리는 병렬형 배치보다 줄일 수 있으나, 이용객이 방향을 전환하여 탑승 해야하는 경우도 생기므로 엘리베이터 탑승에 걸리는 시간은 병렬형과 큰 차이가 없다. 또한 외관상으로 병렬형 배치가 가장 미려하다. 각각의 배치방법에 대해서 필요한 로비의 폭은 다음과 같다. 병렬형 배치의 경우 이용객이 3대의 운행상황을 동시에 확인하기 위해서는 2대 병렬 배치보다 더 많은 로비 공간이 필요하다. 엘리베이터 Car 깊이의 1.5배 또는 최소 1.6m의 폭이 필요하다. 대면형 배치의 경우 엘리베이터 Car 깊이의 1.5~2배 또는 최소 2.4m의 폭이 필요하다.



#### ④ 4대 그룹운전 - 2대씩 마주보게 배치하는 방법이 가장 적절함

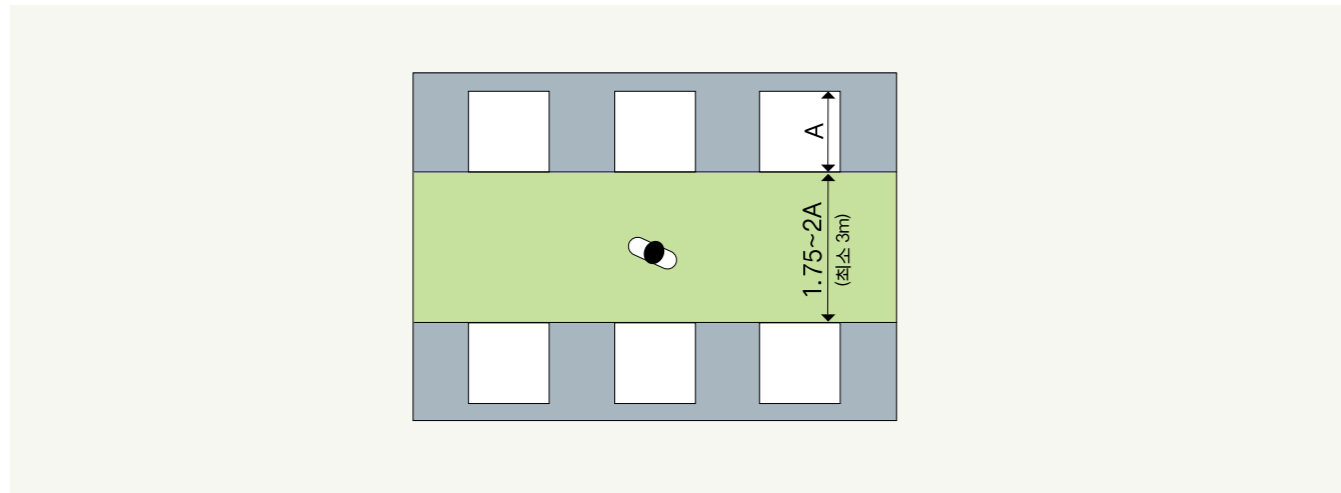
이용객의 이동거리를 최소화시킬 수 있다. 병렬 배치의 경우 이동거리가 길어지는 단점이 있다. 각각의 배치방법에 대해서 필요한 로비의 폭은 다음과 같다. 2대씩 마주보게 배치할 경우, 엘리베이터 Car 깊이의 1.5~2배가 되어야 하고 최소 3m 이상이 되어야 한다. 병렬형 배치의 경우, 엘리베이터 Car 깊이의 1.5배가 되어야하고 최소 2.4m 이상이 되어야 한다.



# 엘리베이터 설비계획 Equipment Plan

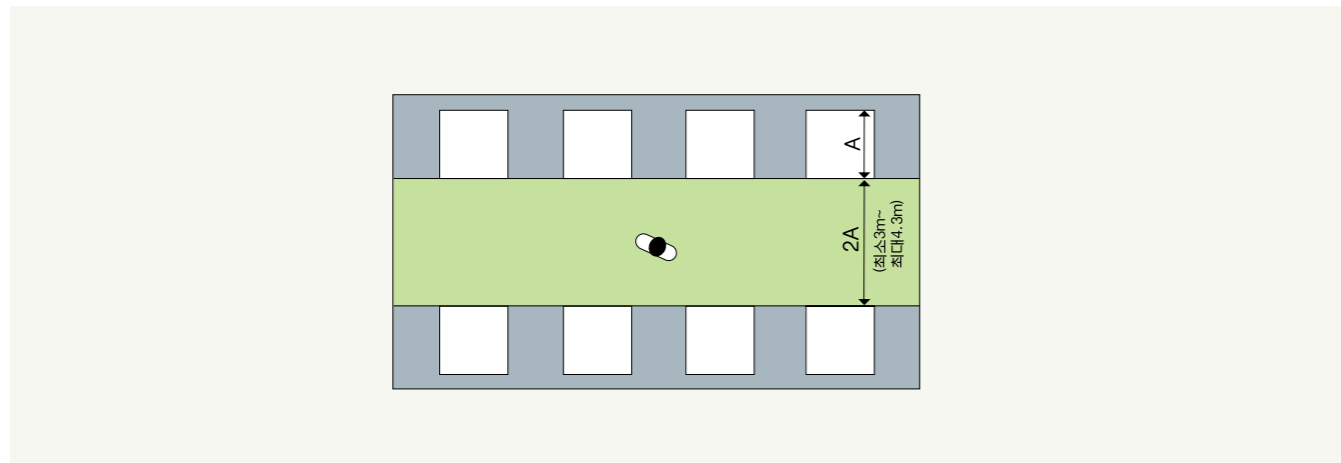
## ⑤ 5~6대 그룹운전 - 2대+3대 또는 3대+3대 마주보게 배치하는 방법이 가장 적절함

이용객의 이동거리를 최소화 시킬 수 있다. 5대나 6대를 병렬로 배치할 경우 좌우측 끝단에 배치된 엘리베이터간의 거리가 너무 멀어진다. 좌우측 끝단에 배치된 2대의 엘리베이터가 동시에 도착할 경우 이용객이 엘리베이터를 놓칠 가능성이 크다. 또한 승객이 모든 엘리베이터의 운행상황을 동시에 파악하는 것이 어려우며 엘리베이터가 도착한 것을 모른채 놓칠 수도 있다. 대면 배치시 로비의 폭은 엘리베이터 Car 깊이의 1.75~2배가 되어야 하고 최소 3m 이상이 되어야 한다. 그리고, 로비가 엘리베이터 승강장이외 목적의 통로로 사용된다면 최소 3.6m 이상이 필요하다.



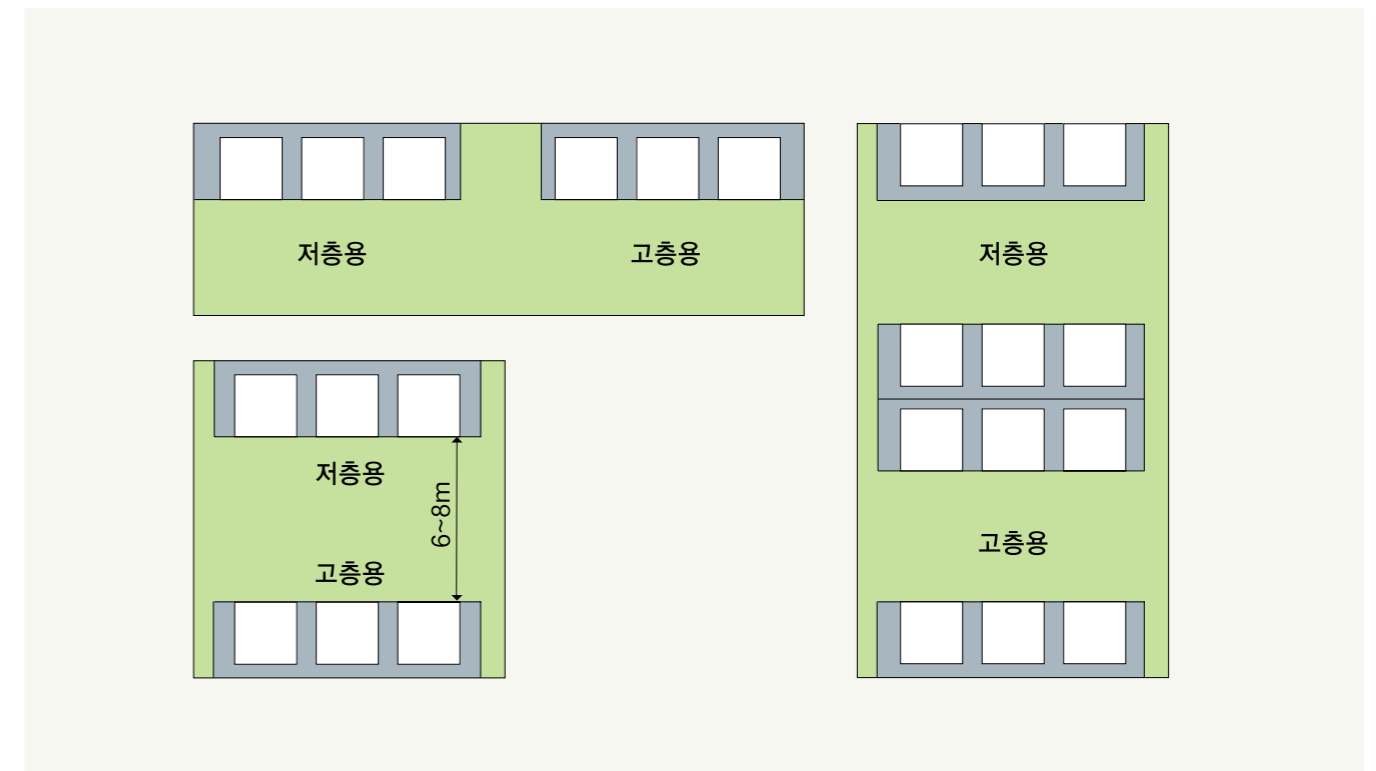
## ⑥ 7~8대 그룹운전

실제로 그룹운전을 적용할 수 있는 최대 대수의 엘리베이터이다. 3대+4대, 4대+4대의 대면 배치시 승객의 이동거리를 최소화 시킬 수 있는 배치 방법이다. 7대나 8대를 병렬로 배치할 경우 좌우측 끝단에 배치된 엘리베이터간의 거리가 너무 멀어진다. 좌우측 끝단에 배치된 2대의 엘리베이터가 동시에 도착할 경우 이용객이 엘리베이터를 놓칠 가능성이 크다. 또한 승객이 모든 엘리베이터의 운행상황을 동시에 파악하는 것이 어려우며 엘리베이터가 도착한 것을 모른채 놓칠 수도 있다. 로비의 폭은 엘리베이터 Car 깊이의 2배가 되어야 하고 최소 3m 이상이 확보되어야 한다. 그리고 로비의 폭은 4.3m를 넘으면 안된다. 로비 폭을 너무 크게 잡을 경우 승객의 이동거리가 길어지게 되어 엘리베이터를 놓칠 가능성이 크다. 로비폭은 지나치게 클 경우 승객들 중 일부는 각각 병렬로 배치된 엘리베이터를 분리된 그룹으로 볼 수도 있다. 또한 로비의 입구가 한 방향으로만 개방되어 있을 경우 혼잡이 발생하므로 양방향으로 개방하는 것이 바람직하다.



## 2개 이상의 그룹운전 시 엘리베이터 배치

- ① 운행층을 나누어서 2개 이상의 Zone으로 나누어서 엘리베이터를 배치할 경우 다음 사항을 감안하여 배치하기 바람
- ② 각 그룹간의 경계를 명확하게 구분해 주어야 한다. 경계가 명확하지 않을 경우 저층용 엘리베이터 이용객이 중층용 엘리베이터를 이용할 수도 있다.
- ③ 다음과 같은 구별방법이 필요하다.
  - 그룹이 병렬로 배치될 경우 각 그룹사이에 복도 등을 배치시킴
  - 2개의 그룹이 마주보고 있을 경우 로비의 폭을 크게 확보함
  - 그림과 같이 대면 배치 그룹을 인접하게 배치시킴



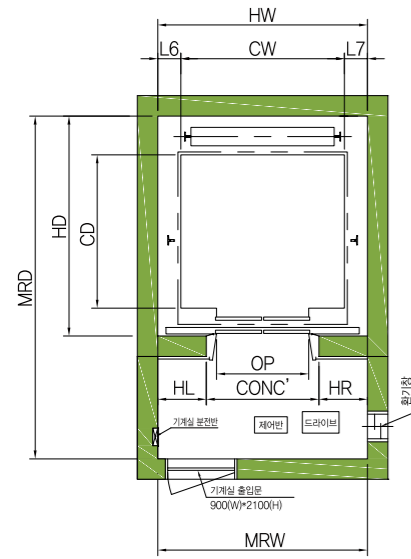


# 승객용 엘리베이터

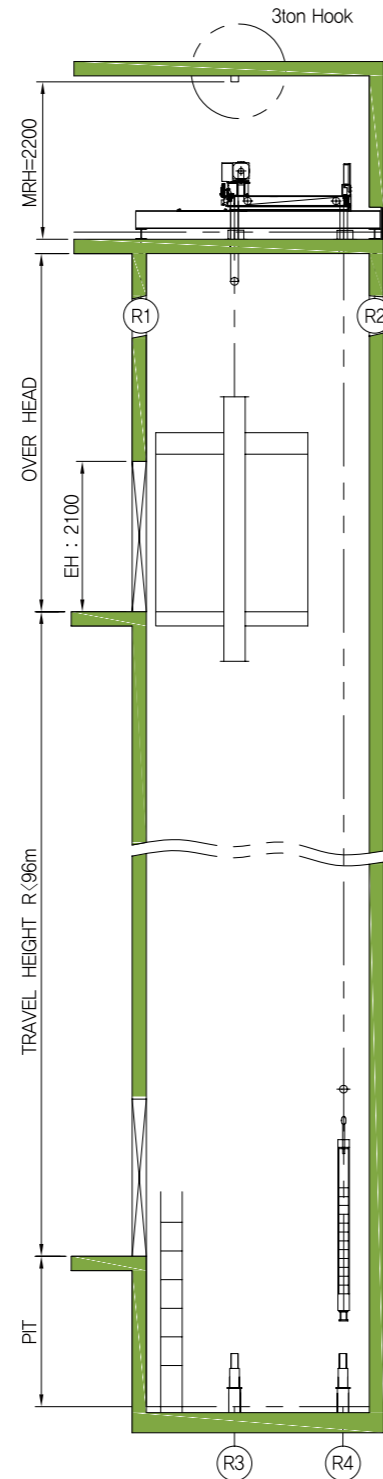
## 평면도 및 단면도 | GeN2 Life MR(Belt Type) 소형 기계실 엘리베이터

### 평면도 및 단면도

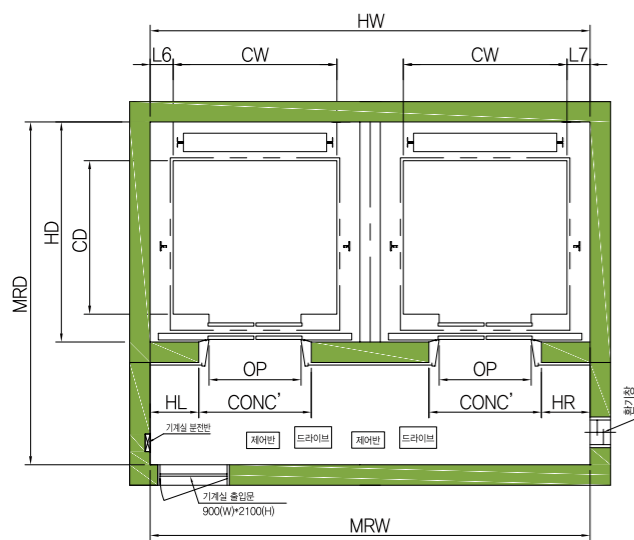
• 승강로 및 기계실 평면도(1대 단독)



• 승강로 단면도



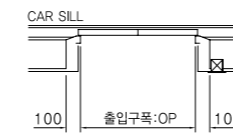
• 승강로 및 기계실 평면도(2대 병렬)



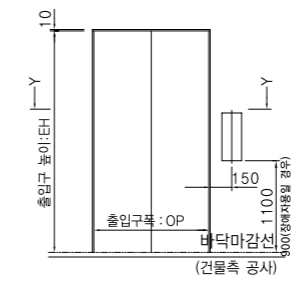
## 출입구 상세도 | GeN2 Life MR 소형 기계실 엘리베이터

### 표준형 출입구(콘크리트 구조)

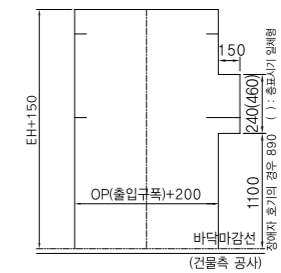
• 단면 Y-Y



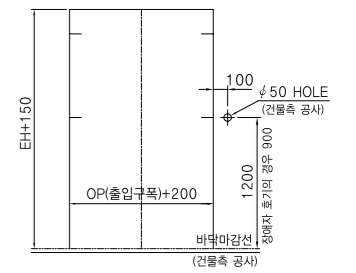
• 출입구 정면도



• 골조 파훼도 | 일반형 버튼 적용시

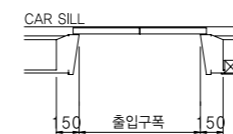


• 골조 파훼도 | SLIM형 버튼 적용시

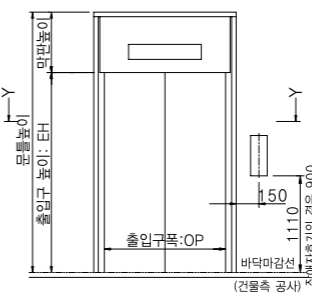


### 광폭형 출입구(콘크리트 구조)

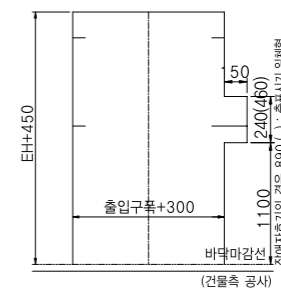
• 단면 Y-Y



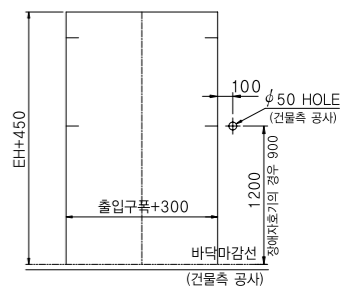
• 출입구 정면도



• 골조 파훼도 | 일반형 버튼 적용시



• 골조 파훼도 | SLIM형 버튼 적용시







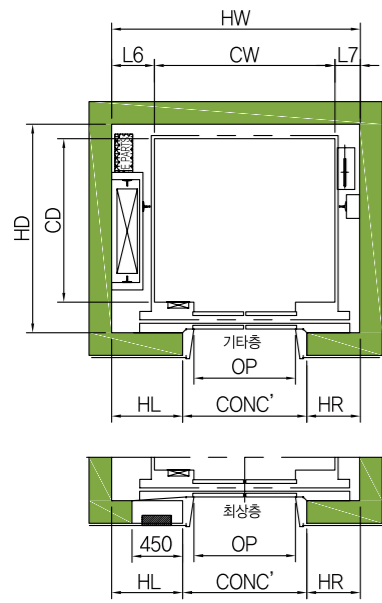


# 승객용 엘리베이터 승객용

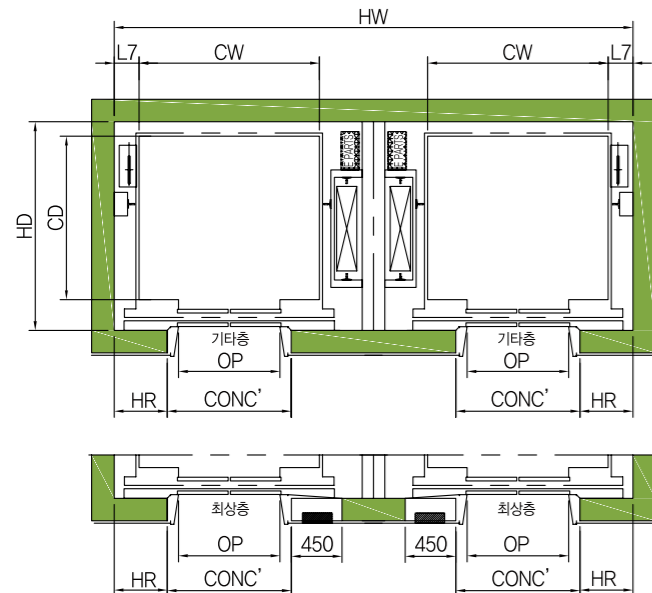
## 평면도 및 단면도 | GeN2 Life MRL 기계실 없는 엘리베이터

### 평면도 및 단면도

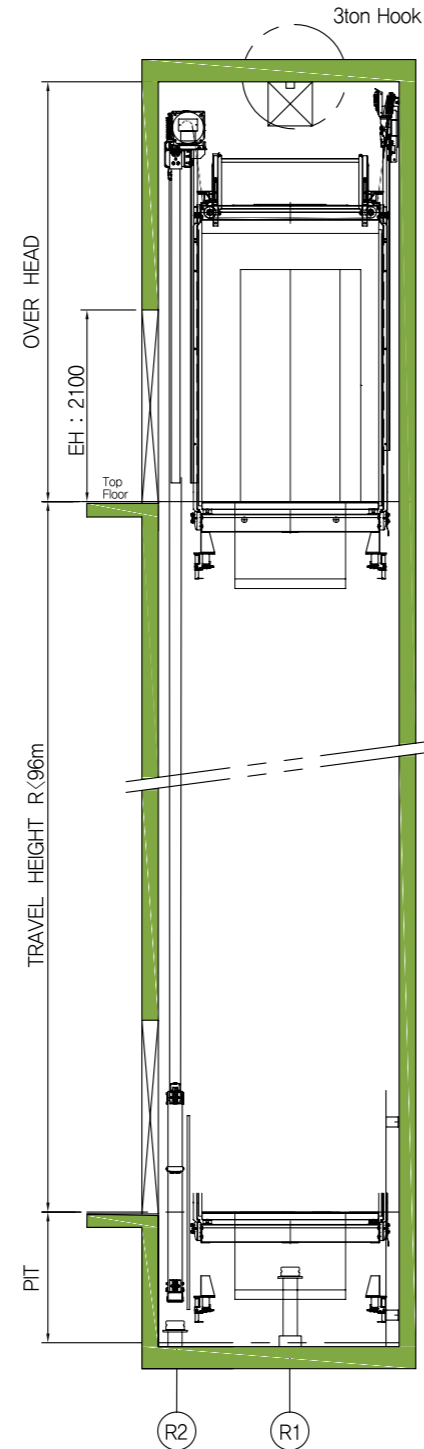
• 승강로 평면도(1대 단독)



• 승강로 평면도(2대 병렬)



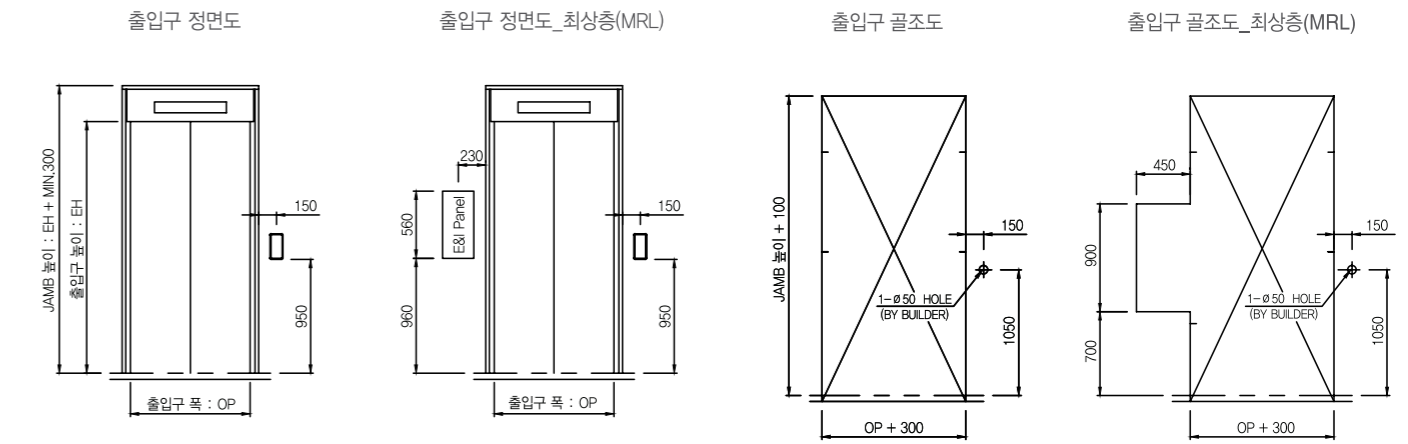
• 승강로 단면도



# 승객용 엘리베이터 승객용

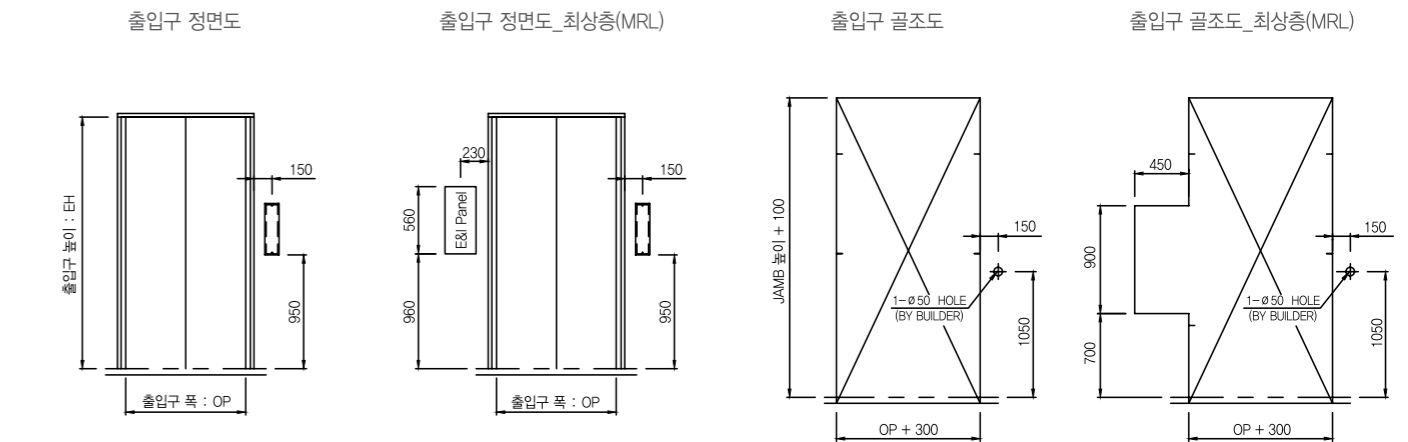
## 출입구 상세도 | GeN2 Life MRL 기계실 없는 엘리베이터

• 광폭문틀 + 수평형 층표시기 + Slim형 Button Type



주) MRL일 경우 출입구 중심선이 편심 됨(평면도 참조)

• 광폭문틀 + 수직형 층표시기 + Slim형 Button Type



주) MRL일 경우 출입구 중심선이 편심 됨(평면도 참조)









# 승객용 엘리베이터 전망용

## 기술자료 | GeN2 Life MRL 기계실 없는 엘리베이터

### 3면 전망용

정격 속도 (m/s)	인승	정격하중 (kg)	열림방식	출입구폭	Car Size		Car		출입구		최소 승강로 치수				오버헤드	피트	피트반력 (kg)			
					내부폭	내부깊이	좌우측 승강로 공간		좌우측 치수		HWmin	HDmin	HWmin	HDmin			단독(Simplex)		병렬(Duplex)	
							L6	L7	HL	HR							HWmin	HDmin	HWmin	HDmin
1.0	11	750	Center Opening	800	1350	1350	425	225	550	350	2000	1870	4100	1870	4000	1200	7340	5765		
	13	900			900	1550	1350	425	225	600	400	2200	1870	4500	1870		9568	7678		
	15	1000			900	1600	1450	425	225	625	425	2250	1940	4600	1940		4100	9712	7616	
	17	1150			1000	1800	1450	425	225	675	475	2450	1940	5000	1940		10024	7609		
	20	1350			1000	1800	1650	590	310	840	560	2700	2150	5500	2150		4300	12308	9473	
	24	1600			1100	2000	1700	590	310	890	610	2900	2200	5900	2200		4300	13132	9772	
1.5	11	750	Center Opening	800	1350	1350	425	225	550	350	2000	1870	4100	1870	4100	1300	7340	5765		
	13	900			900	1550	1350	425	225	600	400	2200	1870	4500	1870		9568	7678		
	15	1000			900	1600	1450	425	225	625	425	2250	1940	4600	1940		4200	9712	7616	
	17	1150			1000	1800	1450	425	225	675	475	2450	1940	5000	1940		10024	7609		
	20	1350			1000	1800	1650	590	310	840	560	2700	2150	5500	2150		4400	12308	9473	
	24	1600			1100	2000	1700	590	310	890	610	2900	2200	5900	2200		4400	13132	9772	
1.75	11	750	Center Opening	800	1350	1350	425	225	550	350	2000	1870	4100	1870	4200	1400	7340	5765		
	13	900			900	1550	1350	425	225	600	400	2200	1870	4500	1870		9568	7678		
	15	1000			900	1600	1450	425	225	625	425	2250	1940	4600	1940		4300	9712	7616	
	17	1150			1000	1800	1450	425	225	675	475	2450	1940	5000	1940		10024	7609		
	20	1350			1000	1800	1650	590	310	840	560	2700	2150	5500	2150		4500	12308	9473	
	24	1600			1100	2000	1700	590	310	890	610	2900	2200	5900	2200		4500	13132	9772	
1.0	11	750	Side Opening	800	1200	1500	425	225	570	80	1850	2020	3800	2020	4000	1200	7500	5925		
	13	900			900	1200	1700	425	225	570	80	1850	2270	3800	2270		4100	9704	7814	
	15	1000			900	1250	1800	425	225	620	80	1900	2360	3900	2360		4300	9840	7616	
	17	1150			1000	1300	1950	425	225	570	80	1950	2520	4000	2520		4300	10092	7677	
	20	1350			1000	1300	2250	590	310	735	165	2200	2820	4500	2820		4300	12292	9457	
	24	1600			1100	1450	2350	590	310	835	165	2400	2870	4900	2870		4300	13144	9784	
1.5	11	750	Side Opening	800	1200	1500	425	225	570	80	1850	2020	3800	2020	4100	1300	7500	5925		
	13	900			900	1200	1700	425	225	570	80	1850	2270	3800	2270		4200	9704	7814	
	15	1000			900	1250	1800	425	225	620	80	1900	2360	3900	2360		4200	9840	7616	
	17	1150			1000	1300	1950	425	225	570	80	1950	2520	4000	2520		4300	10092	7677	
	20	1350			1000	1300	2250	590	310	735	165	2200	2820	4500	2820		4400	12292	9457	
	24	1600			1100	1450	2350	590	310	835	165	2400	2870	4900	2870		4400	13144	9784	
1.75	11	750	Side Opening	800	1200	1500	425	225	570	80	1850	2020	3800	2020	4200	1400	7500	5925		
	13	900			900	1200	1700	425	225	570	80	1850	2270	3800	2270		4300	9704	7814	
	15	1000			900	1250	1800	425	225	620	80	1900	2360	3900	2360		4300	9840	7616	
	17	1150			1000	1300	1950	425	225	570	80	1950	2520	4000	2520		4300	10092	7677	
	20	1350			1000	1300	2250	590	310	735	165	2200	2820	4500	2820		4500	12292	9457	
	24	1600			1100	1450	2350	590	310	835	165	2400	2870	4900	2870		4500	13144	9784	

Note

1. 균형추 안전장치 적용 시 승강로 폭과 피트 깊이가 증가하므로 별도 문의 바랍니다.
2. 방화도어 적용 시 승강로 치수가 변경될 수 있으니 당사로 별도 문의 바랍니다.
3. Guide Roller 적용 시 오버헤드는 상기치수 + 200mm 증가 됨.
4. 2대 병렬 시 균형추 배열을 가운데로 배치 할 것.
5. 상기 승강로 치수는 최소치수로 전망VIEW를 고려 시 승강로 치수가 커져야 합니다.

# 승객용 엘리베이터 전망용

## 기술자료 | GeN2 Life MRL 기계실 없는 엘리베이터

### 3면 (Full) 전망용

정격 속도 (m/s)	인승	정격하중 (kg)	열림방식	출입구폭	Car Size		Car		출입구		최소 승강로 치수				오버헤드	피트	피트반력 (kg)			
					내부폭	내부깊이	좌우측 승강로 공간		좌우측 치수		HWmin	HDmin	HWmin	HDmin			단독(Simplex)		병렬(Duplex)	
							L6	L7	HL	HR							HWmin	HDmin	HWmin	HDmin
1.0	11	750	Center Opening	800	1350	1350	425	225	550	350	2000	1870	4100	1870	4100	1200	7340	5765		
	13	900			900	1550	1350	425	225	600	400	2200	1870	4500			1870	9568	7678	
	15	1000			900	1600	1450	425	225	625	425	2250	1940	4600			1940	4100	9712	7616
	17	1150			1000	1800	1450	425	225	675	475	2450	1940	5000			1940	10024	7609	
	20	1350			1000	1800	1650	590	310	840	560	2700	2150	5500			2150	4300	12308	9473
	24	1600			1100	2000	1700	590	310	890	610	2900	2200	5900			2200	4300	13132	9772
1.5	11	750	Center Opening	800	1350	1350	425	225	550	350	2000	1870	4100	1870	4200	1300	7340	5765		
	13	900			900	1550	1350	425	225	600	400	2200	1870	4500			1870	9568	7678	
	15	1000			900	1600	1450	425	225	625	425	2250	1940	4600			1940	4200	9712	7616
	17	1150			1000	1800	1450	425	225	675	475	2450	1940	5000			1940	10024	7609	
	20	1350			1000	1800	1650	590	310	840	560	2700	2150	5500			2150	4400	12308	9473
	24	1600			1100	2000	1700	590	310	890	610	2900	2200	5900			2200	4400	13132	9772
1.75	11	750	Center Opening	800	1350	1350	425	225	550	350	2000	1870	4100	1870	4300	1400	7340	5765		
	13	900			900	1550	1350	425	225	600	400	2200	1870	4500			1870	9568	7678	
	15	1000			900	1600	1450	425	225	625	425	2250	1940	4600			1940	4300	9712	7616
	17	1150			1000	1800	1450	425	225	675	475	2450	1940	5000			1940	10024	7609	
	20	1350			1000	1800	1650	590	310	840	560	2700	2150	5500			2150	4500	12308	9473
	24	1600			1100	2000	1700	590	310	890	610	2900	2200	5900			2200	4500	13132	9772
1.0	11	750	Side Opening	800	1200	1500	425	225	570	80	1850	2020	3800	2020	4100	1200	7500	5925		
	13	900			900	1200	1700	425	225	570	80	1850	2270	3800			2270	4100	9704	7814
	15	1000			900	1250	1800	425	225	620	80	1900	2360	3900			2360	4300	9840	7616
	17	1150			1000	1300	1950	425	225	570	80	1950	2520	4000			2520	4300	10092	7677
	20	1350			1000	1300	2250	590	310	735	165	2200	2820	4500			2820	4300	12292	9457
	24	1600			1100	1450	2350	590	310	835	165	2400	2870	4900			2870	4300	13144	9784
1.5	11	750	Side Opening	800	1200	1500	425	225	570	80	1850	2020	3800	2020	4200	1300	7500	5925		
	13	900			900	1200	1700	425	225	570	80	1850	2270	3800			2270	4200	9704	7814
	15	1000			900	1250	1800	425	225	620	80	1900	2360	3900			2360	4200	9840	7616
	17	1150			1000	1300	1950	425	225	570	80	1950	2520	4000			2520	4300	10092	7677
	20	1350			1000	1300	2250	590	310	735	165	2200	2820	4500			2820	4400	12292	9457
	24	1600			1100	1450	2350	590	310	835	165	2400	2870	4900			2870	4400	13144	9784
1.75	11																			

# 승객용 엘리베이터 전망용

## 전원설비 | GeN2 Life MRL 기계실 없는 엘리베이터

### 전원설비

정격속도 (m/s)	인승	정격하중 (kg)	Motor(용량) (kW)	MCCB용량 (A)		변압기 용량(KVA)		인입선 Size(mm <sup>2</sup> )		접지선 Size(mm <sup>2</sup> )		기계실 발열량 (kcal/hr)
				1대 380V	2대 380V	1대	2대	1대 380V	2대 380V	1대 380V	2대 380V	
1.0	8	550	3.9	25	25	3.6	6.6	6.0	6.0	6	6	825
	9	600	3.9	25	25	3.9	7.2	6.0	6.0	6	6	900
	10	700	6.3	25	25	4.3	7.8	6.0	6.0	6	6	1050
	11	750	6.3	25	25	4.6	8.3	6.0	6.0	6	6	1125
	13	900	7.7	40	40	5.6	10.3	6.0	6.0	6	6	1350
	15	1000	7.7	40	40	5.6	10.3	6.0	6.0	6	6	1500
	17	1150	7.7	40	40	6.4	11.6	6.0	6.0	6	6	1725
1.5	8	550	7.3	25	30	5.4	9.9	6.0	6.0	6	6	1238
	9	600	7.3	25	30	5.9	10.8	6.0	6.0	6	6	1350
	10	700	10.1	40	40	6.1	11.0	6.0	6.0	6	6	1575
	11	750	10.1	40	40	6.5	11.8	6.0	6.0	6	6	1688
	13	900	13.5	40	50	9.3	17.0	6.0	10.0	6	6	2025
	15	1000	13.5	40	50	9.3	17.0	6.0	10.0	6	6	2250
	17	1150	13.5	40	50	9.3	17.0	6.0	10.0	6	6	2588
1.75	8	550	7.3	25	30	6.3	11.5	6.0	6.0	6	6	1444
	9	600	7.3	25	30	6.9	12.6	6.0	6.0	6	6	1575
	10	700	10.1	40	40	7.1	12.9	6.0	6.0	6	6	1838
	11	750	10.1	40	40	7.6	13.8	6.0	6.0	6	6	1969
	13	900	13.5	40	60	10.9	19.8	6.0	10.0	6	10	2363
	15	1000	13.5	40	60	10.9	19.8	6.0	10.0	6	10	2625
	17	1150	13.5	40	60	10.9	19.8	6.0	10.0	6	10	3019
20	1350	17.8	50	60	12.3	22.3	6.0	16.0	6	10	3544	
24	1600	17.8	60	75	14.5	26.5	6.0	16.0	6	10	4200	

Note  
1. 인입선은 3상 4선식으로 공급 요망.

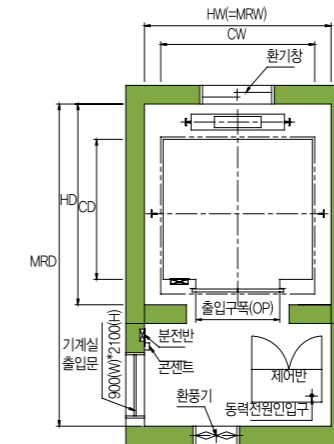
# 고속 승객용 엘리베이터

## 평면도 및 단면도 | 고속 승객용(Rope Type)

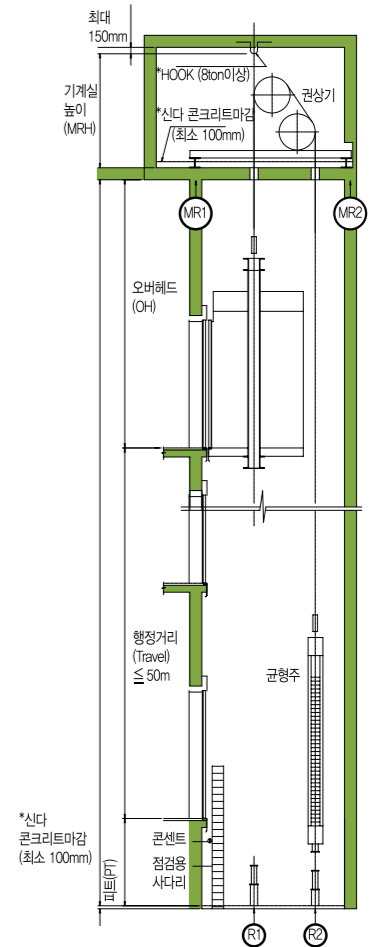
### 평면도 및 단면도

#### • 승강로 및 기계실 평면도(1대 단독)

< 일반형 >

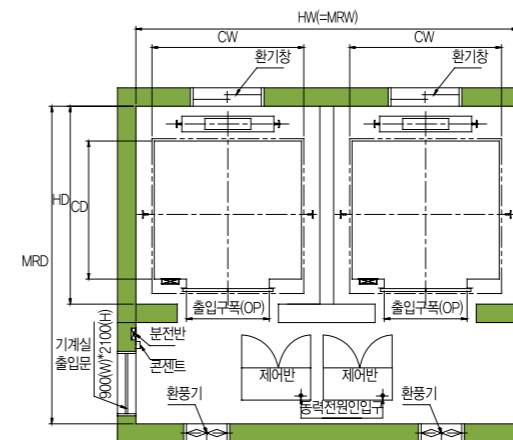


#### • 승강로 단면도



#### • 승강로 및 기계실 평면도(2대 병렬)

< 일반형 >



\*주2) 기계실 발열량 계산식 kcal/h = F × L × S (Factor : 계수 : 1/40)

\*주3) 기계실 높이 : 기계실 바닥에서 기계실 천장 Hook하단까지의 높이임

\*주4) \* 표시부분은 건축측 공사임

\*주5) 기계실 온도는 40℃ 습도 90% 이하로 유지하도록 환기창, 환풍기 및 방진 구조로 마감하여 주시기 바랍니다.

\*주6) 단위 : mm

\*주7) PIT : PIT에는 물이 담기지 않도록 배수구 또는 배수펌프 등의 배수시설이 설치되어 있어야 합니다. (비상용인 경우 : 건축시공)

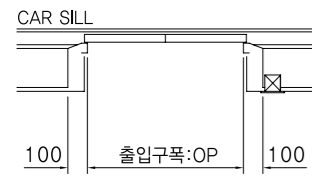
\*주8) 상기 치수보다 작은 기계실 Size 적용이 필요한 경우는 당사로 문의하여 주시기 바랍니다.

# 고속 승객용 엘리베이터

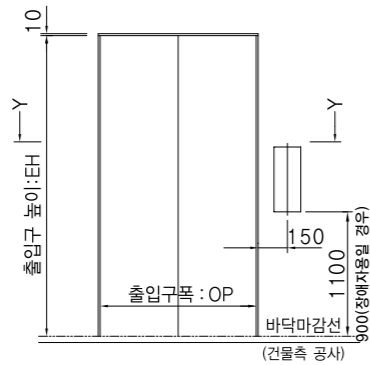
## 출입구 상세도 | 고속 승객용

표준형 출입구(콘크리트 구조)

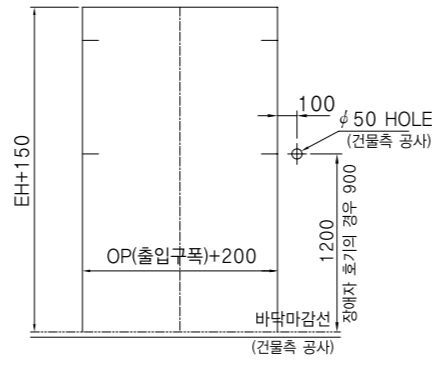
• 단면 Y-Y



• 출입구 정면도

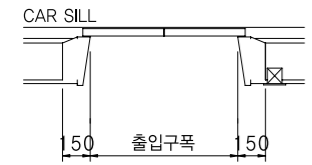


• 골조 파헤치도 | SLIM형 버튼 적용시

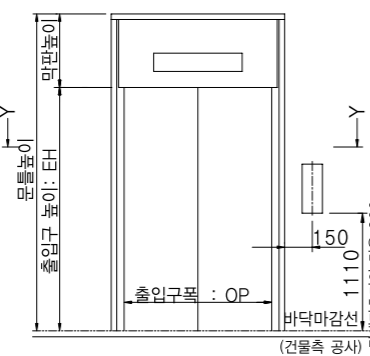


광폭형 출입구(콘크리트 구조)

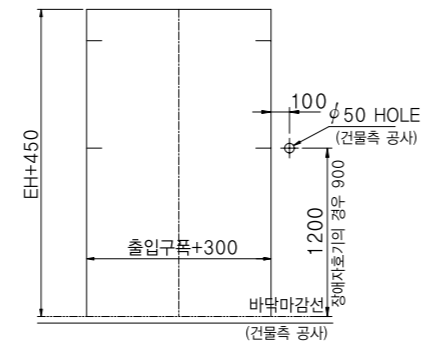
• 단면 Y-Y



• 출입구 정면도



• 골조 파헤치도 | SLIM형 버튼 적용시



## 기술자료

승객용 고속 승강기

속도 (m/s)	인승	정격하중 (kg)	열림방식	출입구 폭	Car Size	승강로 치수								기계실 치수				피트 반력 (kgf)		기계실 반력 (kgf)			
						내부		단독		병렬		3대 병렬		단독		병렬		3대 병렬		R1	R2	MR1	MR2
						OP	CW×CD	HW	HD	HW	HD	HW	HD	MRW	MRD	MRW	MRD	MRW	MRD				
3.0	15	1000	Center Opening	900	1600×1500			4600	2400	6980	2400			5300	4300	7700	4900	15950	13300	8100	12000		
	17	1150		1000	1800×1500			5000	2400	7580	2400			5700	4300	8300	4900	17500	14450	8500	12600		
	20	1350		1000	1800×1700			5000	2600	7580	2600			5700	4600	8300	5200	19100	15600	9000	13300		
	24	1600		1100	2000×1750	Note * 참조			5400	2650	8180	2650	Note * 참조		6100	4600	8900	5200	20600	16500	9600	14200	
	27	1800		1100	2000×1800				5400	2700	8180	2700			6100	4700	8900	5200	21900	18800	10300	19100	
	30	2000		1200	2350×1700				6200	2600	9300	2600			6900	4600	10000	5100	22700	19100	11000	20000	
3.5	15	1000	Center Opening	900	1600×1500			4600	2410	6980	2410			5300	4300	7700	4900	15950	13300	8100	12000		
	17	1150		1000	1800×1500			5000	2410	7580	2410			5700	4300	8300	4900	17450	14450	8500	12600		
	20	1350		1000	1800×1700			5000	2610	7580	2610			5700	4600	8300	5200	19100	15600	9000	13300		
	24	1600		1100	2000×1750	Note * 참조			5400	2660	8180	2660	Note * 참조		6100	4600	8900	5200	20550	16500	9600	14200	
	27	1800		1100	2000×1800				5400	2700	8180	2700			6100	4700	8900	5200	21900	18800	10300	19100	
	30	2000		1200	2350×1700				6200	2600	9300	2600			6900	4600	10000	5100	22700	19100	11000	20000	
4.0	17	1150	Center Opening	1000	1800×1500			5000	2410	7580	2410			5700	4300	8300	4900	17500	14450	8500	12600		
	20	1350		1000	1800×1700			5000	2610	7580	2610			5700	4600	8300	5200	19100	15600	9000	13300		
	24	1600		1100	2000×1750	Note ** 참조			5400	2660	8180	2660	Note ** 참조		6100	4600	8900	5200	20550	16500	9600	14200	
	27	1800		1100	2000×1800				5400	2700	8180	2700			6100	4700	8900	5200	21900	18800	10300	19100	
	30	2000		1200	2350×1700				6200	2600	9300	2600			6900	4600	10000	5100	22700	19100	11000	20000	
	34	2250		1200	2400×1800				6300	2700	9450	2700			7000	4700	10150	5200	24500	20200	11500	20500	
5.0	17	1150	Center Opening	1000	1800×1500			5200	2450	7900	2450			6200	5800	9100	5800	19950	16400	15400	18900		
	20	1350		1000	1800×1700	Note ** 참조			5200	2650	7900	2650	Note ** 참조		6200	6000	9100	6000	21550	18000	16100	19600	
	24	1600		1100	2000×1750				5600	2700	8500	2700			6600	6300	9700	6300	23000	18800	16400	21400	

- Note \* 속도 3.0~3.5 m/s의 단독승강로의 경우의 치수 및 반영사항은 폐사로 별도 문의 바랍니다. I) 승강로 상하부에 공기 유입구 건축 반영할 것(공기 유입구 면적: 승강기 면적의 1/2 이상) II) 자세한 반영 사항은 폐사에 문의 바랍니다.
- Note \*\* 속도 4.0m/s 이상의 단독승강로의 설계는 풍음 풍압 등의 영향으로 회피하는 것이 바람직합니다.
- Note \*\*\* 괄호안의 Pit 반력은 속도 6.0m/s의 경우입니다.
- Note \*\*\*\* 상기치수는 최소치수이므로 건축 기술기 반영하시기 바랍니다.
- Note \*\*\*\*\* 3대이상 병렬승강로의 경우 1대분은 전층 분리 스크린 적용 됩니다.

OVERHEAD, PIT 깊이 & 기계실 높이

구분	Overhead					Pit 깊이				기계실 높이					
	3.0	3.5	4.0	5.0	6.0	3.0	3.5	4.0	5.0	6.0	3.0	3.5	4.0	5.0	6.0
정격 속도 (m/s)	3.0	3.5	4.0	5.0	6.0	3.0	3.5	4.0	5.0	6.0	3.0	3.5	4.0	5.0	6.0
최소 치수 (mm)	6100	6500	7000	7700	7700	2700	3200	3800	4000	4000	3000(3500)	3000(3500)	3000(3500)	3500	3500

Note 1. 피트 깊이가 2.5m를 초과하는 경우에는 피트 출입문이 설치되어야 한다. Rise 125m 초과하는 경우에는 폐사에 문의 바랍니다. ( ) 내 치수는 30, 34인승의 경우 치수입니다.

# 고속 승객용 엘리베이터

## 전원설비

Speed : 3.0, 3.5, 4.0, 5.0, 6.0 m/s, Gearless

속도 (m/s)	인승	정격하중 (kg)	Motor 용량 (kW)	MCCB 용량 (A)				변압기 용량 (kVA)				인입선 Size (mm <sup>2</sup> )				어스선 Size (mm <sup>2</sup> )	기계실 발열량 (kcal/hr)	기동전력 (kVA/set)
				단독 380V	병렬 380V	3대병렬 380V	4대병렬 380V	단독	병렬	3대병렬	4대병렬	단독 380V	병렬 380V	3대병렬 380V	4대병렬 380V			
3.0	15	1000	21	60	100	150	175	23	43	60	75	25	35	70	70	16	2700	58
	17	1150	23	60	125	150	200	26	47	66	83	25	50	70	95	16	3105	63
	20	1350	26	75	125	175	225	29	53	75	94	25	50	70	120	16	3645	71
	24	1600	30	75	150	250	300	33	61	85	107	25	70	95	120	16	4320	80
	27	1800	34	100	175			40.6	74			25	50			35	4860	94.1
	30	2000	36	100	200			45.3	82.4			25	50			35	5400	113.2
	34	2250	40	160	225			49.3	89.8			25	50			35	6075	117.8
3.5	15	1000	24	75	125	175	200	27	49	69	87	25	50	70	95	16	3150	73
	17	1150	27	75	125	175	225	30	55	77	96	25	50	70	120	16	3623	80
	20	1350	32	100	150	200	250	34	62	87	109	35	70	95	120	16	4253	88
	24	1600	36	100	175	225	300	39	70	99	124	35	70	120	185	16	5040	97
	27	1800	40	160	200			47	85.6			25	50			35	5670	109.3
	30	2000	42	160	250			56.3	102.5			25	50			35	6300	125.1
	34	2250	46	160	250			56.9	103.5			35	70			35	7087.5	136.9
4.0	17	1150	31	100	150	200	250	34	62	87	110	35	70	95	120	16	4140	96
	20	1350	36	100	175	225	300	39	70	99	124	35	70	120	185	16	4860	105
	24	1600	41	100	200	300	350	44	81	113	142	50	95	185	240	25	5760	114
	27	1800	46	160	225			53.4	97.2			35	70			35	6480	124.4
	30	2000	48	160	250			56.3	102.5			35	70			35	7200	125.1
	34	2250	53	160	250			61.5	112			35	70			35	8100	131
5.0	17	1150	36	100	175	250	350	42	77	108	136	50	70	120	240	25	5175	122
	20	1350	43	125	200	300	350	48	87	122	153	50	95	185	240	25	6075	134
	24	1600	51	125	225	350	400	55	100	140	176	50	120	240	300	25	7200	146
6.0	17	1150	43	125	250	300	400	50	92	129	162	50	120	185	300	25	6210	148
	20	1350	51	150	250	350	500	57	104	146	183	70	120	240	400	25	7290	162
	24	1600	61	150	300	400	500	66	119	167	210	70	185	300	400	35	8640	177

Note 1. 인입선 거리가 100m 이상이 될 경우에는 폐사에 문의 바랍니다.  
인입선은 3상 4선식으로 공급 요망.

# 병원용 엘리베이터

## 기술자료 | GeN2 Life MRL 기계실 없는 엘리베이터

균형추 횡락

정격 속도 (m/s)	인승	정격하중 (kg)	열림방식	출입구폭	Car Size		Car 좌우측 승강로 공간		출입구 좌우측 치수		최소 승강로 치수				오버헤드		피트		피트반력 (kg)							
					내부폭 CW	내부깊이 CD	L6	L7	HL	HR	HW min	HD min	HW min	HD min	OH	PIT	R3(CAR)	R4(CWT)								
1.0	20	1350	Center Open	1100	1300	2300	580 (595)	560 (595)	530 (545)	510 (545)	2440 (2490)	2700 (2700)	4980 (5080)	2700 (2700)	3900	1200	11772	8937	4200	1300	11772	8937				
1.5																							4300	1400	11772	8937
1.75																							4100	1200	12992	9632
1.0	24	1600	Center Open	1100	1500	2300	580 (580)	460 (500)	630 (630)	510 (550)	2540 (2580)	2700 (2700)	5180 (5260)	2700 (2700)	4100	1200	12992	9632	4200	1300	12992	9632				
1.5																							4300	1400	12992	9632
1.75																							4100	1200	12992	9632
1.0	24	1600	Center Open	1100	1600	2150	590 (590)	410 (460)	690 (690)	510 (560)	2600 (2650)	2550 (2550)	5300 (5400)	2550 (2550)	4100	1200	12992	9632	4200	1300	12992	9632				
1.5																							4300	1400	12992	9632
1.75																							4100	1200	12992	9632
1.0	20	1350	Side Open	1100	1250	2300	580 (580)	310 (310)	575 (575)	165 (165)	2140 (2140)	2770 (2770)	4380 (4380)	2770 (2770)	3900	1200	11772	8937	4200	1300	11772	8937				
1.5																							4300	1400	11772	8937
1.75																							4100	1200	12992	9632
1.0	24	1600	Side Open	1100	1450	2300	580 (580)	310 (310)	775 (775)	165 (165)	2340 (2340)	2770 (2770)	4780 (4780)	2770 (2770)	4100	1200	12992	9632	4200	1300	12992	9632				
1.5																							4300	1400	12992	9632
1.75																							4100	1200	12992	9632
1.0	24	1600	Side Open	1100	1600	2100	580 (580)	310 (310)	925 (925)	165 (165)	2490 (2490)	2670 (2670)	5080 (5080)	2670 (2670)	4100	1200	12992	9632	4200	1300	12992	9632				
1.5																							4300	1400	12992	9632
1.75																							4150	1200	16752	12972
1.0	27	1800	Center Open	1100	1650	2350	485 (485)	385 (425)	610 (610)	510 (550)	2520 (2560)	2750 (2750)	5140 (5220)	2750 (2750)	4300 / 4400	1300	16752	12972	4350 / 4450	1350	16752	12972				
1.5																							4300 / 4400	1300	16752	12972
1.75																							4350 / 4450	1350	16752	12972
1.0	30	2000	Center Open	1100	1750	2400	485 (485)	335 (375)	660 (660)	510 (550)	2570 (2610)	2800 (2800)	5240 (5320)	2800 (2800)	4150	1200	17396	13196	4300 / 4400	1300	17396	13196				
1.5																							4300 / 4400	1300	17396	13196
1.75																							4350 / 4450	1350	17396	13196
1.0	27	1800	Side Open	1100	1600	2300	485 (485)	275 (275)	830 (830)	130 (130)	2360 (2360)	2770 (2770)	4820 (4820)	2770 (2770)	4150	1200	16752	12972	4300 / 4400	1300	16752	12972				
1.5																							4300 / 4400	1300	16752	12972
1.75																							4350 / 4450	1350	16752	12972
1.0	30	2000	Side Open	1100	1700	2350	485 (485)	275 (275)	930 (930)	130 (130)	2460 (2460)	2820 (2820)	5020 (5020)	2820 (2820)	4150	1200	17396	13196	4300 / 4400	1300	17396	13196				
1.5																							4300 / 4400	1300	17396	13196
1.75																							4350 / 4450	1350	17396	13196

### Note

1. 균형추 안전장치 적용 시 승강로 폭과 피트 깊이가 증가하므로 별도 문의 바랍니다.
2. 방화도어 적용 시 승강로 치수는 ( )내 치수를 적용 바랍니다.
3. Guide Roller 적용 시 오버헤드는 상기치수 + 200mm 증가 됨.
4. 2대 병렬 시 균형추 배열을 가운데로 배치 할 것.
5. 상기치수는 최소치수이므로 건축 기밀기 반영하시기 바랍니다.

# 병원용 엘리베이터

## 기술자료 | GeN2 Life MR 기계실 있는 엘리베이터

### 균형추 횡락

정격 속도 m/s	인승	정격하중 kg	열림방식	출입구폭	Car Size		Car 좌우측 승강로 공간		출입구 좌우측 치수		최소 승강로 치수				오버헤드		피트		피트반력 (kg)				
					내부폭 CW	내부깊이 CD	L6	L7	HL	HR	HW min	HD min	HW min	HD min	OH	PIT	R3(CAR)	R4(CWT)					
1.0																							
1.5	20	1350	Center Open	1100	1300	2300	555 (595)	555 (595)	505 (545)	505 (545)	2410 (2490)	2750 (2750)	5120 (5280)	2750 (2750)	4200	1300	11772	8937	4300	1400	11772	8937	
1.75																							
1.0	24	1600	Center Open	1100	1500	2300	500 (500)	460 (500)	550 (550)	510 (550)	2460 (2500)	2750 (2750)	5220 (5300)	2750 (2750)	4200	1300	12992	9632	4300	1400	12992	9632	
1.5																							
1.75																							
1.0	24	1600	Center Open	1100	1600	2150	500 (500)	410 (460)	600 (600)	510 (560)	2510 (2560)	2650 (2650)	5320 (5420)	2650 (2650)	4200	1300	12992	9632	4300	1400	12992	9632	
1.5																							
1.75																							
1.0	20	1350	Side Open	1100	1250	2300	550 (550)	270 (270)	545 (545)	125 (125)	2070 (2070)	2820 (2820)	4440 (4440)	2820 (2820)	4200	1300	11772	8937	4300	1400	11772	8937	
1.5																							
1.75																							
1.0	24	1600	Side Open	1100	1450	2300	500 (500)	270 (270)	695 (695)	125 (125)	2220 (2220)	2820 (2820)	4740 (4740)	2820 (2820)	4200	1300	12992	9632	4300	1400	12992	9632	
1.5																							
1.75																							
1.0	24	1600	Side Open	1100	1600	2100	500 (500)	270 (270)	845 (845)	125 (125)	2370 (2370)	2720 (2720)	5040 (5040)	2720 (2720)	4200	1300	12992	9632	4300	1400	12992	9632	
1.5																							
1.75																							
2.0	20	1350	Center Open	1100	1300	2300	550 (600)	550 (600)	500 (550)	500 (550)	2400 (2500)	2750 (2750)	5100 (5300)	2750 (2750)	4600	1500	14800	12000	4800	1600	16100	12700	
2.0																							
2.5																							
2.0	24	1600	Center Open	1100	1500	2300	500 (500)	450 (500)	550 (550)	500 (550)	2450 (2500)	2750 (2750)	5200 (5300)	2750 (2750)	4600	1500	14800	12000	4800	1600	16100	12700	
2.0																							
2.5																							
2.0	24	1600	Center Open	1100	1600	2150	500 (500)	400 (450)	600 (600)	500 (550)	*2500 (2550)*	2650 (2650)	5300 (5400)	2650 (2650)	4600	1500	14800	12000	4800	1600	16100	12700	
2.0																							
2.5																							
2.0	20	1350	Side Open	1100	1250	2300	580 (580)	220 (220)	575 (575)	75 (75)	2050 (2050)	2800 (2800)	4400 (4400)	2800 (2800)	4600	1500	14800	12000	4800	1600	16100	12700	
2.0																							
2.5																							
2.0	24	1600	Side Open	1100	1450	2300	500 (500)	250 (250)	695 (695)	105 (105)	2200 (2200)	2800 (2800)	4700 (4700)	2800 (2800)	4600	1500	14800	12000	4800	1600	16100	12700	
2.0																							
2.5																							
2.0	24	1600	Side Open	1100	1600	2100	500 (500)	250 (250)	845 (845)	105 (105)	2350 (2350)	2700 (2700)	5000 (5000)	2700 (2700)	4600	1500	14800	12000	4800	1600	16100	12700	
2.0																							
2.5																							

Note 1. 균형추 안전장치 적용 시 승강로 폭과 피트 깊이가 증가하므로 별도 문의 바랍니다. 2. 방화도어 적용 시 승강로 치수는 ()내 치수를 적용 바랍니다. 3. Guide Roller 적용 시 오버헤드는 상기치수 + 200mm 증가 됨. 4. 2대 병렬 시 균형추 배열을 가운데로 배치 할 것. 5. 상기치수는 최소치수이므로 건축 기술기 반영하시기 바랍니다.

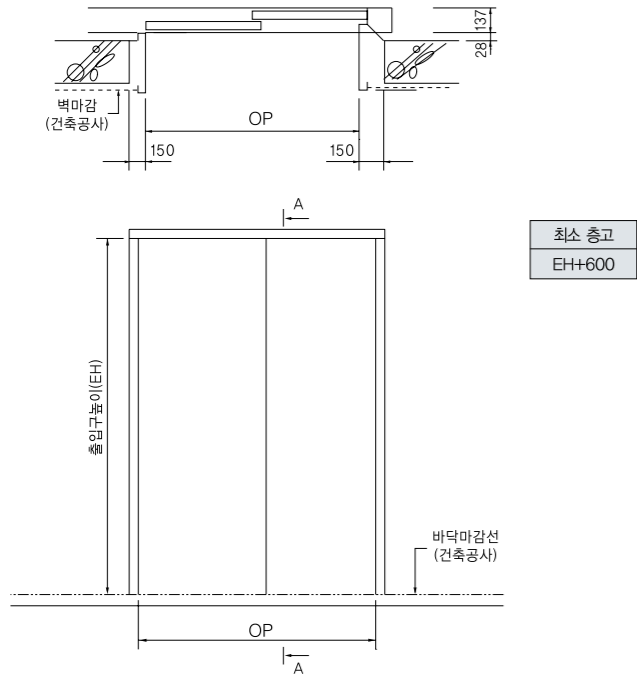
### 균형추 후락

정격 속도 m/s	인승	정격하중 kg	열림방식	출입구폭	Car Size		Car 좌우측 승강로 공간		출입구 좌우측 치수		최소 승강로 치수				오버헤드		피트		피트반력 (kg)				
					내부폭 CW	내부깊이 CD	L6	L7	HL	HR	HW min	HD min	HW min	HD min	OH	PIT	R3(CAR)	R4(CWT)					
1.0																							
1.5	20	1350	Center Open	1100	1300	2300	555 (595)	555 (595)	505 (545)	505 (545)	2410 (2490)	3060 (3060)	4920 (5080)	3060 (3060)	4200	1300	11772	8937	4300	1400	11772	8937	
1.75																							
1.0	24	1600	Center Open	1100	1500	2300	455 (495)	455 (495)	505 (545)	505 (545)	2410 (2490)	3060 (3060)	4920 (5080)	3060 (3060)	4200	1300	12992	9632	4300	1400	12992	9632	
1.5																							
1.75																							
1.0	24	1600	Center Open	1100	1600	2150	405 (445)	405 (445)	505 (545)	505 (545)	2410 (2490)	2960 (2960)	4920 (5080)	2960 (2960)	4200	1300	12992	9632	4300	1400	12992	9632	
1.5																							
1.75																							
1.0	20	1350	Side Open	1100	1250	2300	550 (550)	270 (270)	545 (545)	125 (125)	2070 (2070)	3050 (3050)	4240 (4240)	3050 (3050)	4200	1300	11772	8937	4300	1400	11772	8937	
1.5																							
1.75																							
1.0	24	1600	Side Open	1100	1450	2300	355 (355)	275 (275)	550 (550)	130 (130)	2080 (2080)	3050 (3050)	4260 (4260)	3050 (3050)	4200	1300	12992	9632	4300	1400	12992	9632	
1.5																							
1.75																							
1.0	24	1600	Side Open	1100	1600	2100	275 (275)	275 (275)	620 (620)	130 (130)	2150 (2150)	2950 (2950)	4400 (4400)	2950 (2950)	4200	1300	12992	9632	4300	1400	12992	9632	
1.5																							
1.75																							
1.0	27	1800	Center Open	1100	1650	2350	380 (420)	380 (420)	505 (545)	505 (545)	2410 (2490)	3010 (3010)	4920 (5080)	3010 (3010)	4000	1200	17516	13736	4100	1300	17516	13736	
1.5																							
1.75																							
1.0	30	2000	Center Open	1100	1750	2400	330 (370)	330 (370)	505 (545)	505 (545)	2410 (2490)	3060 (3060)	4920 (5080)	3060 (3060)	4000	1200	18620	14420	4100	1300	18620	14420	
1.5																							
1.75																							
1.0	27	1800	Side Open	1100	1600	2300	250 (250)	250 (250)	595 (595)	105 (105)	2100 (2100)	3030 (3030)	4350 (4350)	3030 (3030)	4000	1200	17516	13736	4100	1300	17516	13736	
1.5																							
1.75																							
1.0	30	2000	Side Open	1100	1700	2350	250 (250)	250 (250)	695 (695)	105 (105)	2200 (2200)	3080 (3080)	4550 (4550)	3080 (3080)	4000	1200	18620	14420	4100	1300	18620	14420	

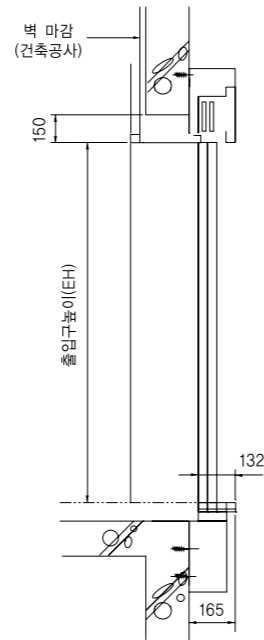
# 화물용 엘리베이터

## 출입구 상세도

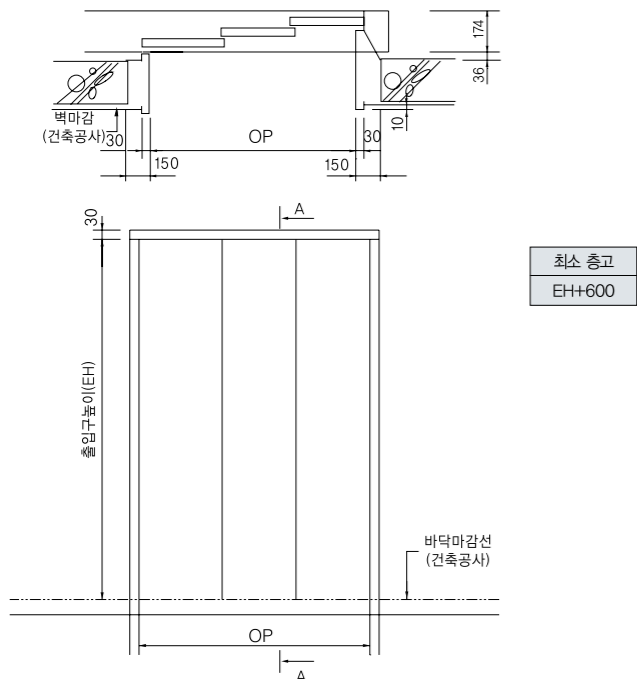
• 출입구 정면도 및 평면도 (2 Panel Side Open)



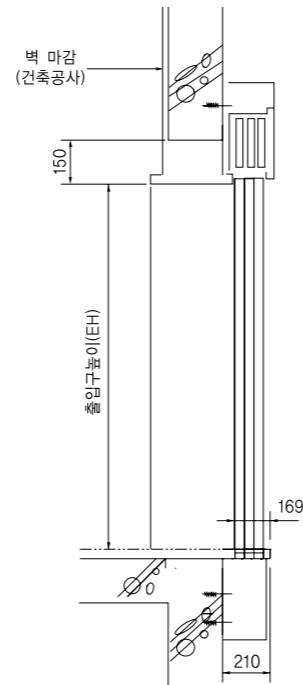
• A-A 단면도



• 출입구 정면도 및 평면도 (3 Panel Side Open)



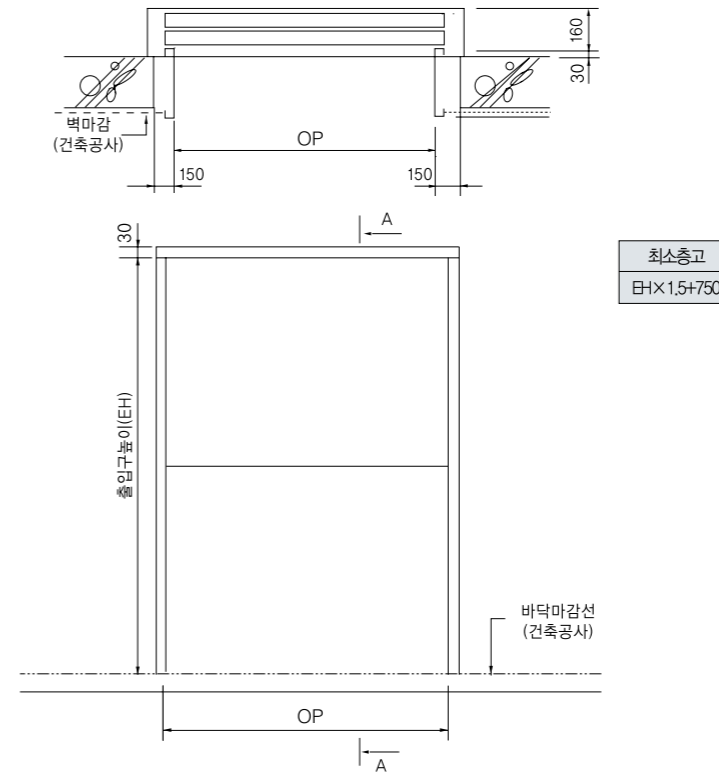
• A-A 단면도



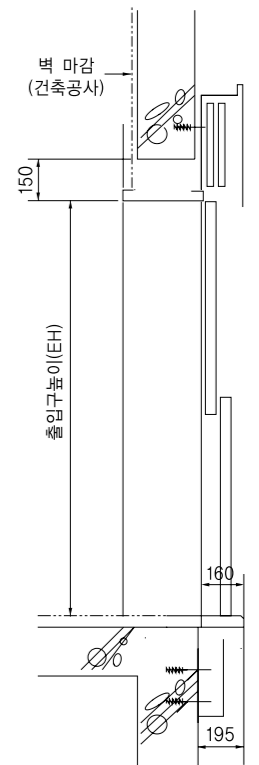
※ 본도는 출입구가 좌열림인 경우를 나타내며 우 열림의 경우는 본도와 좌우 대칭입니다.

## 출입구 상세도

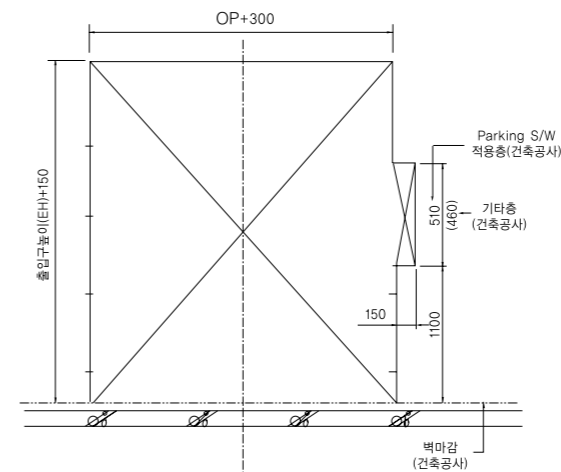
• 출입구 정면도 및 평면도 (2 Panel Up Sliding)



• A-A 단면도



• 출입구 골조 파취도

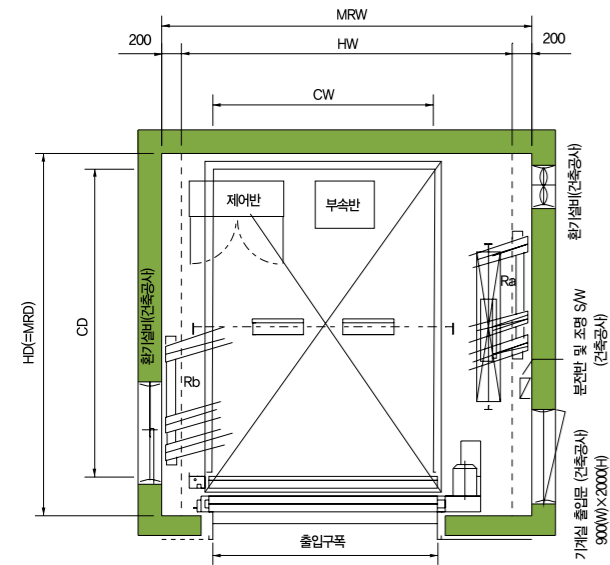


※ 승강기 출입구 높이 2100mm일때의 출입구 개구부 높이입니다.

# 화물용 엘리베이터

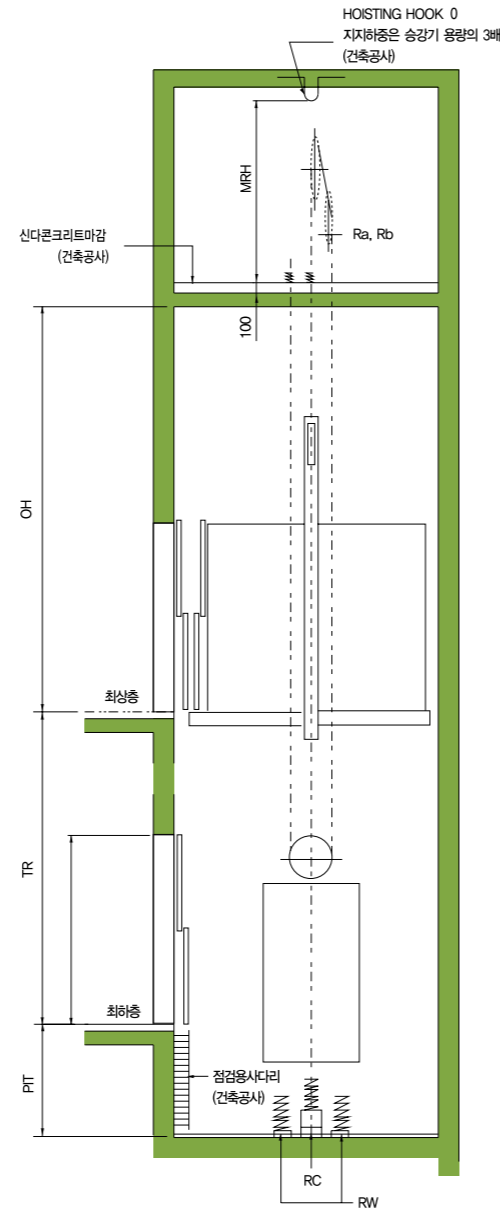
## 평면도 및 단면도 | 로프식(일방형)

• 승강로 및 기계실 평면도



※ 본도는 출입구가 상개폐인 경우를 나타냅니다.

• 승강로 및 기계실 단면도



- Note
1. 최정상부 높이(OH)는 최상층 바닥면에서 승강로내 천장슬라브 바닥면까지 입니다.
  2. 피트깊이는 최하층 바닥면에서 피트 바닥 신디콘크리트 마감면까지 입니다.

## 기술자료 | 로프식(일방형)

### 화물용 로프식(일방형)

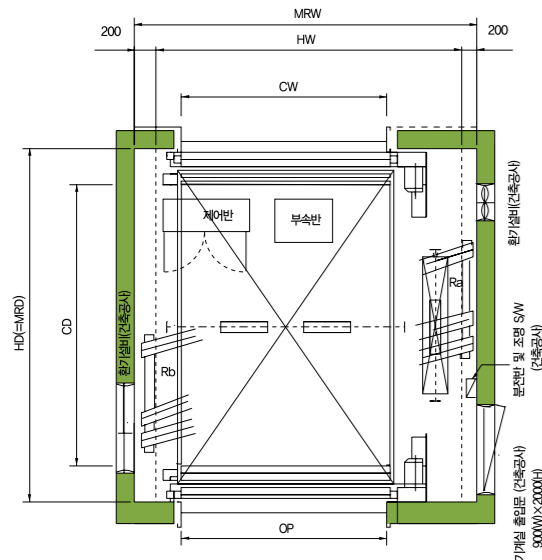
정격 하중 (kg)	정격 속도 (m/s)	도어 개폐 방식	출입구 치수		CAR 내부 치수 가로 x 세로	승강로 치수		기계실 치수	
			폭 EW	높이 EH		1대 AH x BH	2대 AH x BH	1대 AM x BM	2대 AM x BM
750	0.5, 0.75, 1.0	2S	1100	2100	1500 x 2000	2450 x 2600	5050 x 2600	2850 x 2600	5450 x 2600
1000	0.5, 0.75, 1.0	2S	1100	2100	1500 x 2400	2450 x 3000	5050 x 3000	2850 x 3000	5450 x 3000
		2U	1500	2500 x 3000		5150 x 3000	2900 x 3000	5550 x 3000	
1500	0.5, 0.75, 1.0	2S	1700	2100	2200 x 2400	3250 x 3000	6700 x 3000	3650 x 3000	7100 x 3000
		3S	1800			3250 x 3100	6700 x 3100	3650 x 3100	7100 x 3100
		4C	1600			3250 x 3000	6700 x 3000	3650 x 3000	7100 x 3000
		2U	2200			3300 x 3000	6800 x 3000	3700 x 3000	7200 x 3000
2000	0.5, 0.75, 1.0	2S	1700	2100	2200 x 3000	3250 x 3600	6700 x 3600	3650 x 3600	7100 x 3600
		3S	1800			3250 x 3700	6700 x 3700	3650 x 3700	7100 x 3700
		4C	1600			3250 x 3600	6700 x 3600	3650 x 3600	7100 x 3600
		2U	2200			3300 x 3600	6800 x 3600	3700 x 3600	7200 x 3600
2500	0.5, 0.75, 1.0	3S	2000	2100	2500 x 3000	3750 x 3700	7750 x 3700	4150 x 3700	8150 x 3700
		4C	1800			3750 x 3600	7750 x 3600	4150 x 3600	8150 x 3600
3000	0.5, 0.75	2U	2500	2100	2800 x 3400	3800 x 3600	7850 x 3600	4200 x 3600	8250 x 3600
		3S	2300			4050 x 4100	8350 x 4100	4450 x 4100	8750 x 4100
		4C	2000			4050 x 4000	8350 x 4000	4450 x 4000	8750 x 4000
4000	0.5	2U	3000	2100	3000 x 4500	4100 x 4000	8450 x 4000	4500 x 4000	8850 x 4000
		2U	2800			4450 x 5100	9200 x 5100	4850 x 5100	9600 x 5100
5000	0.5	2U	3200	2100	3200 x 5000	4650 x 5600	9600 x 5600	5050 x 5600	10000 x 5600

정격 하중 (kg)	정격 속도 (m/s)	승강로 상·하부		반력 (kg)				기계실 높이 (HM)	기계실 발열량
		OH	Pit	Ra	Rb	Rc	Rw		
750	0.5, 0.75	4800	1500	5000	3500	11500	10100	2500	Q = S x WF Q : 발열량 (kcal/h) S : E/L 속도 (m/min) W : E/L 용량 (kg) F : 계수 (40)
	1.0	5000	1500	5100	4900	11800	11500	2500	
1000	0.5, 0.75	4800	1500	6700	3800	13400	10900	2500	
	1.0	5000	1500	6900	5200	13700	12300	2500	
1500	0.5, 0.75	4800	1500	10700	5200	18900	15100	2500	
	1.0	5000	1500	11500	5500	21400	17300	2500	
2000	0.5, 0.75	4800	1500	13800	6700	24000	19900	2500	
	1.0	5000	1500	14600	7000	25900	20800	2500	
2500	0.5, 0.75	4800	1500	15600	7200	28200	21800	2500	
	1.0	5000	1500	16500	7500	30400	22700	2500	
3000	0.5, 0.75	4800	1500	18800	9400	35300	27900	2500	
4000	0.5	4800	1500	23600	11900	45300	35900	2800	
5000	0.5	4800	1500	29800	14400	57300	49900	2800	

# 화물용 엘리베이터

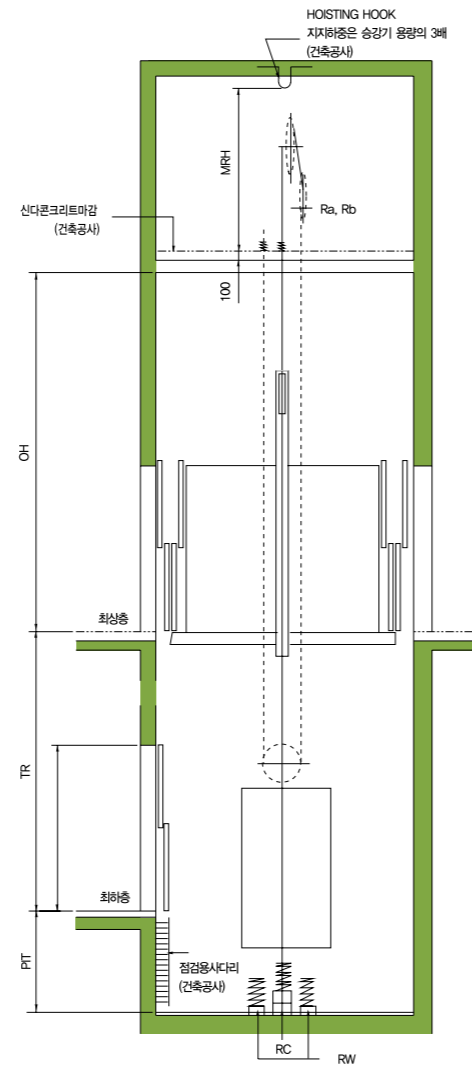
## 평면도 및 단면도 | 로프식(관통형)

• 승강로 및 기계실 평면도



※ 본도는 출입구가 상개폐인 경우를 나타냅니다.

• 승강로 및 기계실 단면도



## 기술자료 | 로프식(관통형)

화물용 로프식(관통형)

정격 하중 (kg)	정격 속도 (m/s)	도어 개폐 방식	출입구 치수		CAR 내부 치수 가로 x 세로	승강로 치수		기계실 치수	
			폭 EW	높이 EH		1대 AH x BH	2대 AH x BH	1대 AM x BM	2대 AM x BM
750	0.5, 0.75, 1.0	2S	1100	2100	1500 x 2000	2450 x 2660	5050 x 2660	2850 x 2660	5450 x 2660
1000	0.5, 0.75, 1.0	2S	1100	2100	1500 x 2400	2450 x 3060	5050 x 3060	2850 x 3060	5450 x 3060
		2U	1500			2500 x 3100	5150 x 3100	2900 x 3100	5550 x 3100
1500	0.5, 0.75, 1.0	2S	1700	2100	2200 x 2400	3250 x 3160	6700 x 3160	3650 x 3160	7100 x 3160
		3S	1800			3250 x 3350	6700 x 3350	3650 x 3350	7100 x 3350
		4C	1600			3250 x 3170	6700 x 3170	3650 x 3170	7100 x 3170
		2U	2200			3300 x 3100	6800 x 3100	3700 x 3100	7200 x 3100
2000	0.5, 0.75, 1.0	2S	1700	2100	2200 x 3000	3250 x 3760	6700 x 3760	3650 x 3760	7100 x 3760
		3S	1800			3250 x 3950	6700 x 3950	3650 x 3950	7100 x 3950
		4C	1600			3250 x 3770	6700 x 3770	3650 x 3770	7100 x 3770
		2U	2200			3300 x 3700	6800 x 3700	3700 x 3700	7200 x 3700
2500	0.5, 0.75, 1.0	3S	2000	2100	2500 x 3000	3750 x 3950	7750 x 3950	4150 x 3950	8150 x 3950
		4C	1800			3750 x 3770	7750 x 3770	4150 x 3770	8150 x 3770
		2U	2500			3800 x 3700	7850 x 3700	4200 x 3700	8250 x 3700
		3S	2300			4050 x 4350	8350 x 4350	4450 x 4350	8750 x 4350
3000	0.5, 0.75	4C	2000	2100	2800 x 3400	4050 x 4170	8350 x 4170	4450 x 4170	8750 x 4170
		2U	2800			4100 x 4100	8450 x 4100	4500 x 4100	8850 x 4100
		2U	3000			2100	3000 x 4500	4450 x 5200	9200 x 5200
5000	0.5	2U	3200	2100	3200 x 5000	4650 x 5700	9600 x 5700	5050 x 5700	10000 x 5700

정격 하중 (kg)	정격 속도 (m/s)	승강로 상·하부		반력 (kg)				기계실 높이 (HM)	기계실 발열량
		OH	Pit	Ra	Rb	Rc	Rw		
750	0.5, 0.75	4800	1500	5500	4000	15000	12000	2500	$Q = S \times WF$ Q : 발열량 (kcal/h) S : E/L 속도 (m/min) W : E/L 용량 (kg) F : 계수 (40)
	1.0	5000	1500	6000	5300	13500	13500	2500	
1000	0.5, 0.75	4800	1500	9300	5250	18000	15000	2500	
	1.0	5000	1500	8800	7000	18100	15100	2500	
1500	0.5, 0.75	4800	1500	14300	6800	25000	20700	2500	
	1.0	5000	1500	15000	7200	27000	22300	2500	
2000	0.5, 0.75	4800	1500	17300	8500	32100	25700	2500	
	1.0	5000	1500	18200	8700	32300	26000	2500	
2500	0.5, 0.75	4800	1500	20200	9800	37300	29500	2500	
	1.0	5000	1500	21200	10000	37500	29800	2500	
3000	0.5, 0.75	4800	1500	24500	12200	46100	36700	2500	
4000	0.5	4800	1500	29500	14800	56600	44200	2800	
5000	0.5	4800	1500	37200	18000	71600	56100	2800	

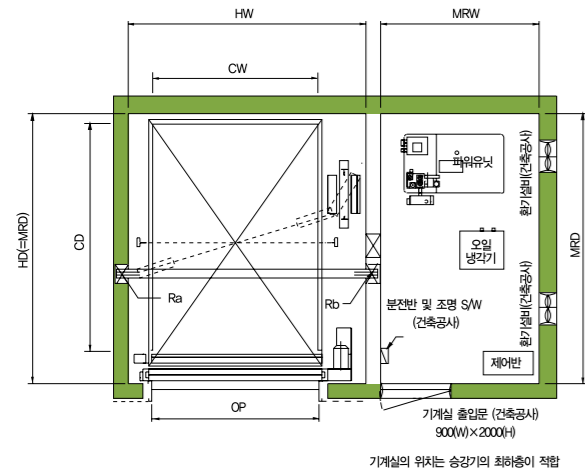
Note  
 1. 최상상부 높이(OH)는 최상층 바닥면에서 승강로내 천장슬라브 바닥면까지 입니다.  
 2. 피트깊이는 최하층 바닥면에서 피트 바닥 신다콘크리트 마감면까지 입니다.



# 화물용 엘리베이터

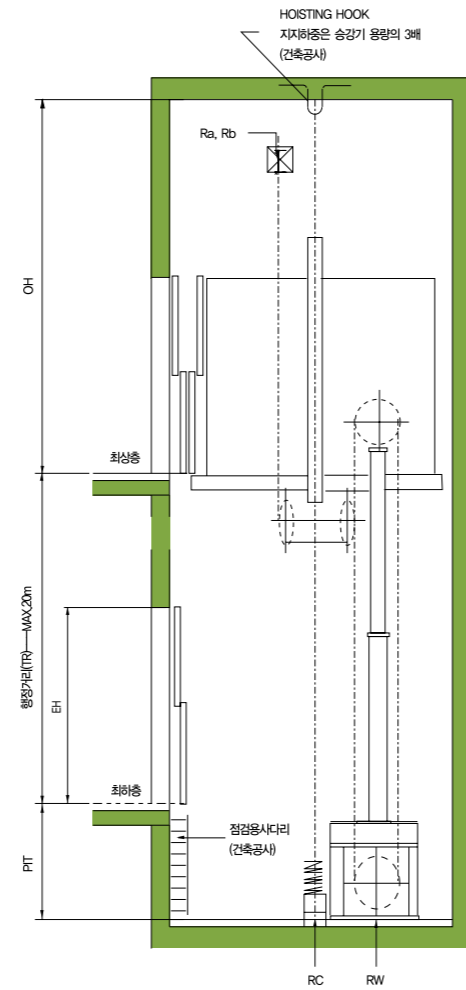
## 평면도 및 단면도 | 유압식(일방형)

• 승강로 및 기계실 평면도



※ 본도는 출입구가 상개폐인 경우를 나타냅니다.

• 승강로 및 기계실 단면도



## 기술자료 | 유압식(일방형)

화물용 유압식(일방형)

정격 하중 (kg)	정격 속도 (m/s)	도어 개폐 방식	출입구 치수		CAR 내부 치수 가로×세로	승강로 치수		기계실 치수	
			폭 EW	높이 EH		1대 AH x BH	2대 AH x BH	1대 AM x BM	2대 AM x BM
750	0.33, 0.5, 0.75	2S	1100	2100	1500 x 2000	2350 x 2600	4850 x 2600		
1000	0.33, 0.5, 0.75	2S	1100	2100	1500 x 2400	2350 x 3000	4850 x 3000		
		2U	1500	2400 x 3000		4950 x 3000			
1500	0.33, 0.5, 0.75	2S	1700	2100	2200 x 2400	3050 x 3000	6300 x 3000		
		3S	1800			3050 x 3100	6300 x 3100		
		4C	1600			3050 x 3000	6300 x 3000		
		2U	2200			3100 x 3000	6400 x 3000		
2000	0.33, 0.5, 0.75	2S	1700	2100	2200 x 3000	3250 x 3600	6700 x 3600		
		3S	1800			3250 x 3700	6700 x 3700	2500 x 2500	5000 x 2500
		4C	1600			3250 x 3600	6700 x 3600		
		2U	2200			3300 x 3600	6800 x 3600		
2500	0.33, 0.5	3S	2000	2100	2500 x 3000	3550 x 3700	7350 x 3700		
		4C	1800			3550 x 3600	7350 x 3600		
		2U	2500			3600 x 3600	7450 x 3600		
3000	0.33, 0.5	3S	2300	2100	2800 x 3400	3850 x 4100	7950 x 4100		
		4C	2000			3850 x 4000	7950 x 4000		
		2U	2800			3900 x 4000	8050 x 4000		
4000	0.33	2U	3000	2100	3000 x 4500	4100 x 5100	8500 x 5100		
5000	0.33	2U	3200	2100	3200 x 5000	4300 x 5600	8900 x 5600		

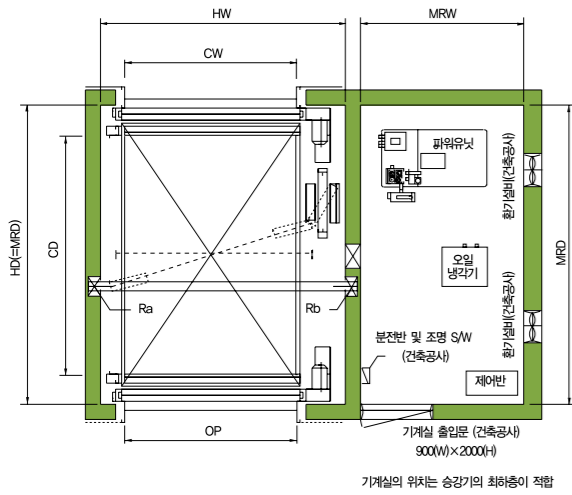
정격 하중 (kg)	정격 속도 (m/s)	승강로 상·하부		반력(kg)				기계실 높이 (HM)	기계실 발열량
		OH	Pit	Ra	Rb	Rc	Rw		
750	0.33, 0.5, 0.75	4500	1800	5500	400	12500	6500	2100	$Q = (585 \times P \times Tr) / (44 + Tr \times 2)$ Q : 발열량 (kcal/h) P : Motor 용량 (kW) Tr : 주행시간 (m/sec) TR : 행정거리 (m)
1000	0.33, 0.5, 0.75	4500	1800	6000	450	14500	6900	2100	
1500	0.33, 0.5, 0.75	4500	1800	7500	450	24500	8000	2100	
2000	0.33, 0.5, 0.75	4500	1800	8800	550	25400	8900	2100	
2500	0.33, 0.5	4500	1800	10000	550	28800	9700	2100	
3000	0.33, 0.5	4500	1800	12500	650	32600	15300	2100	
4000	0.33	4500	1900	16500	1300	36200	28700	2100	
5000	0.33	4500	1900	21500	1450	45800	39900	2100	

Note  
 1. 최정상부 높이(OH)는 최상층 바닥면에서 승강로내 천장슬라브 바닥면까지 입니다.  
 2. 피트깊이는 최하층 바닥면에서 피트 바닥 신다콘크리트 마감면까지 입니다.

# 화물용 엘리베이터

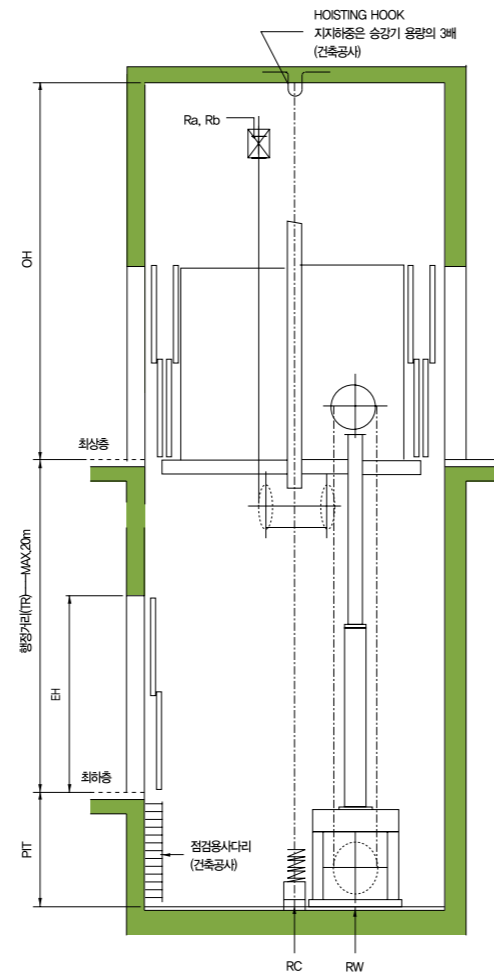
## 평면도 및 단면도 | 유압식(관통형)

• 승강로 및 기계실 평면도



※ 본도는 출입구가 상개폐인 경우를 나타냅니다.

• 승강로 및 기계실 단면도



## 기술자료 | 유압식(관통형)

### 화물용 유압식(관통형)

정격 하중 (kg)	정격 속도 (m/s)	도어 개폐 방식	출입구 치수		CAR 내부 치수 가로 x 세로	승강로 치수		기계실 치수	
			폭 EW	높이 EH		1대 AH x BH	2대 AH x BH	1대 AM x BM	2대 AM x BM
750	0.33, 0.5, 0.75	2S	1100	2100	1500 x 2000	2350 x 2660	4850 x 2660		
1000	0.33, 0.5, 0.75	2S	1100	2100	1500 x 2400	2350 x 3060	4850 x 3060		
		2U	1500	2400 x 3100		4950 x 3100			
1500	0.33, 0.5, 0.75	2S	1700	2100	2200 x 2400	3050 x 3160	6300 x 3160		
		3S	1800			3050 x 3350	6300 x 3350		
		4C	1600			3050 x 3170	6300 x 3170		
		2U	2200			3100 x 3100	6400 x 3100		
2000	0.33, 0.5, 0.75	2S	1700	2100	2200 x 3000	3250 x 3760	6700 x 3760		
		3S	1800			3250 x 3950	6700 x 3950	2500 x 2500	5000 x 2500
		4C	1600			3250 x 3770	6700 x 3770		
		2U	2200			3300 x 3700	6800 x 3700		
2500	0.33, 0.5	3S	2000	2100	2500 x 3000	3550 x 3950	7350 x 3950		
		4C	1800			3550 x 3770	7350 x 3770		
		2U	2500			3600 x 3700	7450 x 3700		
3000	0.33, 0.5	3S	2300	2100	2800 x 3400	3850 x 4350	7950 x 4350		
		4C	2000			3850 x 4170	7950 x 4170		
4000	0.33	2U	3000	2100	3000 x 4500	4100 x 5200	8500 x 5200		
		2U	2800			3900 x 4100	8050 x 4100		
5000	0.33	2U	3200	2100	3200 x 5000	4300 x 5700	8900 x 5700		

정격 하중 (kg)	정격 속도 (m/s)	승강로 상·하부		반력(kg)				기계실 높이 (HM)	기계실 발열량
		OH	Pit	Ra	Rb	Rc	Rw		
750	0.33, 0.5, 0.75	4500	1800	5650	450	14000	7000	2100	$Q = (585 \times P \times Tr) / (44 + Tr \times 2)$ Q : 발열량 (kcal/h) P : Motor 용량 (kW) Tr : 주행시간 (m/sec) TR : 행정거리 (m)
1000	0.33, 0.5, 0.75	4500	1800	6100	500	18100	8600	2100	
1500	0.33, 0.5, 0.75	4500	1800	7600	500	30600	8000	2100	
2000	0.33, 0.5, 0.75	4500	1800	9000	600	31700	11100	2100	
2500	0.33, 0.5	4500	1800	10300	600	36000	12100	2100	
3000	0.33, 0.5	4500	1800	13100	700	51000	19100	2100	
4000	0.33	4500	1900	17200	1400	45300	35900	2100	
5000	0.33	4500	1900	22100	1550	57300	49900	2100	

Note  
 1. 최정상부 높이(OH)는 최상층 바닥면에서 승강로내 천장슬라브 바닥면까지 입니다.  
 2. 피트깊이는 최하층 바닥면에서 피트 바닥 신다콘크리트 마감면까지 입니다.

# 화물용 엘리베이터

## 전원설비

### 로프식

정격하중 (kg)	속도 (m/s)	전동기 용량 (kW)	건물층 MCCB 용량 (A)				건물층 변압기 (kVA)		인입선 Size (mm <sup>2</sup> )				접지선 Size (mm <sup>2</sup> )	
			1대		2대		1대	2대	1대		2대		1대	2대
			200V	380V	200V	380V	1대	2대	200V	380V	200V	380V	1대	2대
750	0.5	5.5	30	20	30	20	4	7	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
	0.75	7.5	60	30	60	30	8	14	8	5.5	22	8	5.5	5.5
	1.0	11	60	40	75	40	8	14	14	5.5	22	8	5.5	14
1000	0.5	5.5	30	30	50	30	4	7	5.5	5.5	8	5.5	5.5	5.5
	0.75	7.5	75	50	75	50	9	15	14	5.5	22	8	5.5	5.5
	1.0	11	75	50	100	50	9	15	14	5.5	38	8	5.5	14
1500	0.5	7.5	75	50	75	50	9	15	14	5.5	38	8	5.5	5.5
	0.75	11	75	50	100	50	10	16	14	5.5	38	8	5.5	14
	1.0	15	100	75	100	75	12	21	22	8	60	14	14	14
2000	0.5	15	100	75	100	75	11	19	22	8	60	14	14	14
	0.75	18	100	75	125	75	14	23	38	8	60	22	14	14
	1.0	22	125	75	175	100	16	27	38	14	100	22	14	14
2500	0.5	15	100	75	100	75	12	21	22	8	60	14	14	14
	0.75	22	125	75	175	100	15	26	38	14	60	22	14	14
	1.0	22	125	75	175	100	15	26	38	14	60	22	14	14
3000	0.5	18	100	75	125	75	15	25	38	8	60	22	14	14
	0.75	22	125	75	175	100	18	30	38	14	100	38	14	14
	1.0	22	125	75	175	100	19	33	38	14	100	38	14	14
4000	0.5	22	125	75	175	100	19	33	38	14	100	38	14	14
	0.5	30	150	100	250	125	25	43	60	22	150	50	14	22

### 유압식

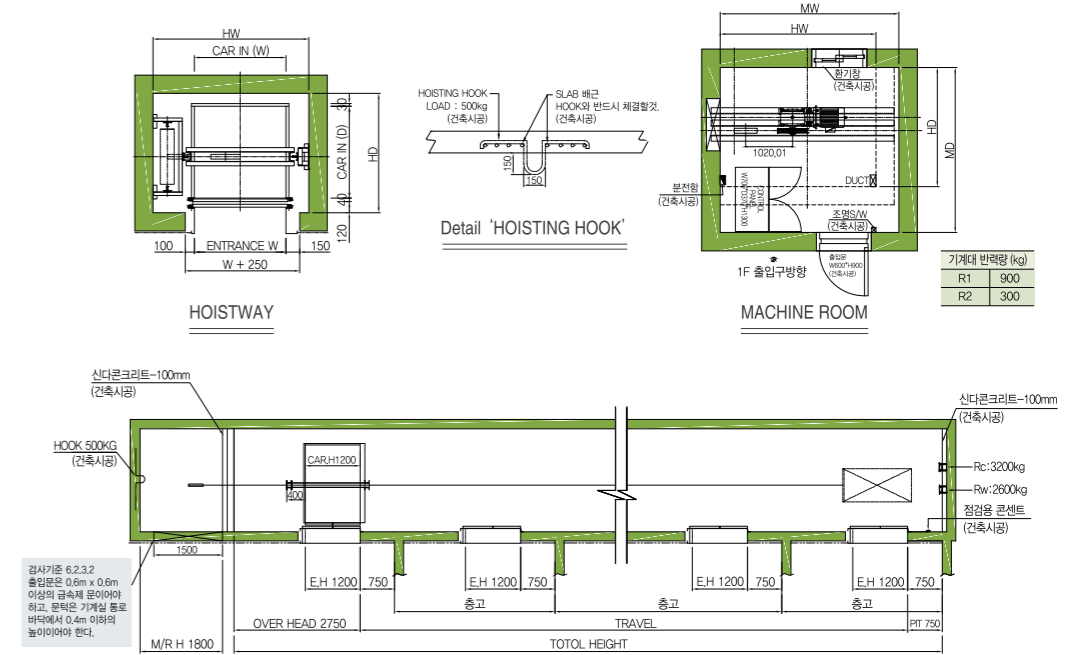
정격하중 (kg)	속도 (m/s)	전동기 용량 (kW)	건물층 MCCB 용량 (A)				건물층 변압기 (kVA)		인입선 Size (mm <sup>2</sup> )				접지선 Size (mm <sup>2</sup> )	
			1대		2대		1대	2대	1대		2대		1대	2대
			200V	380V	200V	380V	1대	2대	200V	380V	200V	380V	1대	2대
750	0.33	18.4	150	100	300	175	50	90	38	22	125	50	8	22
	0.5	29.4	225	125	450	250	75	110	80	38	250	100	22	38
	0.75	36.8	300	175	600	350	75	140	125	50	325	150	22	38
1000	0.33	22	175	100	350	200	50	90	60	22	150	80	14	22
	0.5	29.4	225	125	450	250	75	110	80	38	250	100	22	38
	0.75	44.1	350	200	650	400	90	160	150	60	400	200	22	60
1500	0.33	29.4	225	125	450	250	75	110	80	38	250	100	22	38
	0.5	36.8	300	175	600	350	75	140	125	50	325	150	22	38
	0.75	51.5	400	225	750	450	90	180	200	80	*	200	22	60
2000	0.33	29.4	225	125	450	250	75	110	80	38	250	100	22	38
	0.5	44.1	350	200	650	400	90	160	150	60	400	200	22	60
	0.75	58.8	450	250	850	500	110	220	250	100	*	250	38	60
2500	0.33	36.8	300	175	600	350	75	140	125	50	325	150	22	38
	0.5	44.1	350	200	650	400	90	160	150	60	400	200	22	60
	0.75	51.5	400	225	750	450	90	180	200	80	*	200	22	60
3000	0.33	36.8	300	175	600	350	75	140	125	50	325	150	22	38
	0.5	51.5	400	225	750	450	90	180	200	80	*	200	22	60
	0.75	51.5	400	225	750	450	90	180	200	80	*	200	22	60
4000	0.25	36.8	300	175	600	350	75	140	125	50	325	150	22	38
	0.33	51.5	400	225	750	450	90	180	200	80	*	200	22	60
	0.5	51.5	400	225	750	450	90	180	200	80	*	200	22	60
5000	0.25	51.5	400	225	750	450	90	180	200	80	*	200	22	60
	0.33	73.6	500	300	1000	600	140	240	250	125	*	325	38	60

- Note
1. 행정거리(Traveling Height) 12m기준이므로 초과시 폐사로 문의 바랍니다.
  2. 인입선(연동선)의 길이가 50m를 초과하는 경우에는 폐사로 별도 문의 바랍니다.
  3. 인입선 Size는 600V 비닐전선(40℃급속관 3분 배선) 기준입니다.
  4. 유압식 Cylinder의 Piston Stroke : 2-6m(승강행정 : 4-12m)
  5. 유압식 화물용 Cylinder는 1 Cylinder Type
  6. '\*'는 폐사로 별도 문의 바랍니다.

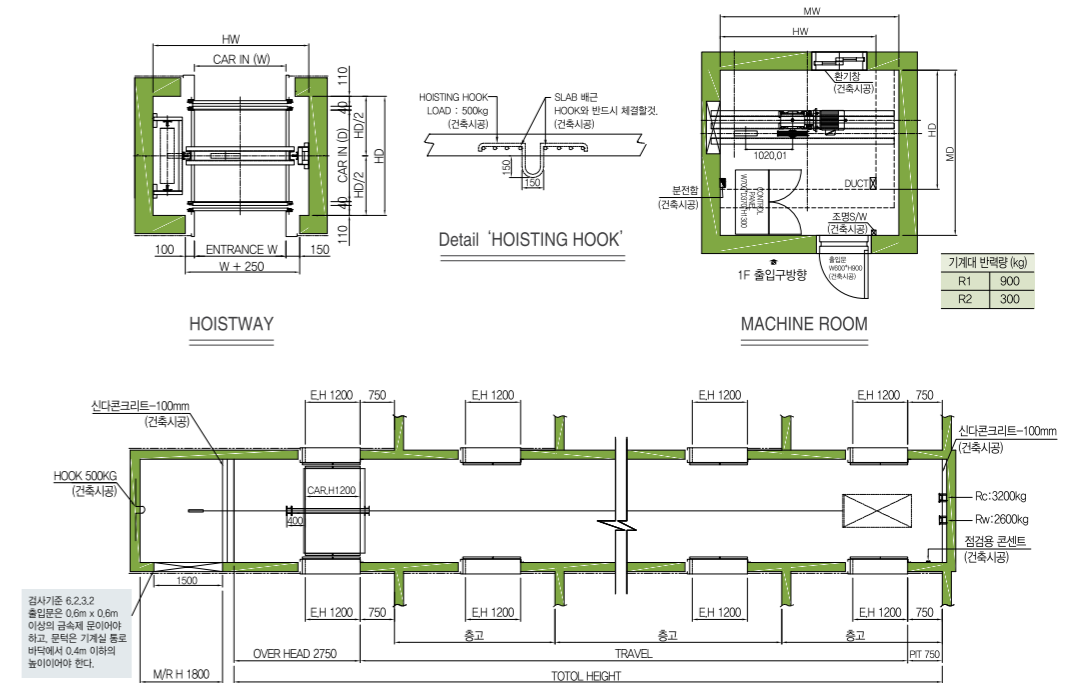
# 덤웨이터

## 도면 | WINDOW TYPE

### • 일방



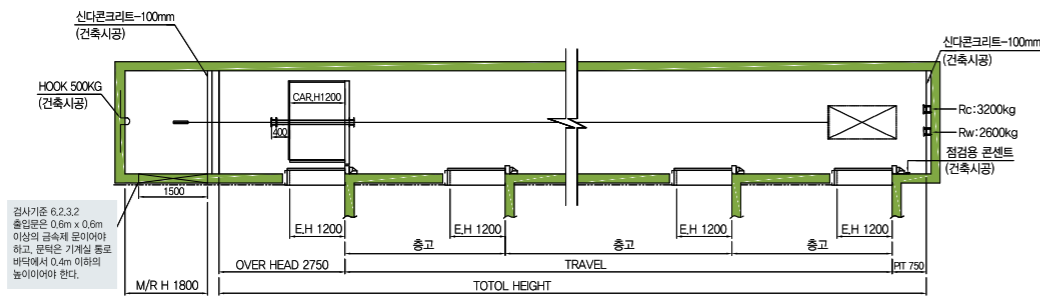
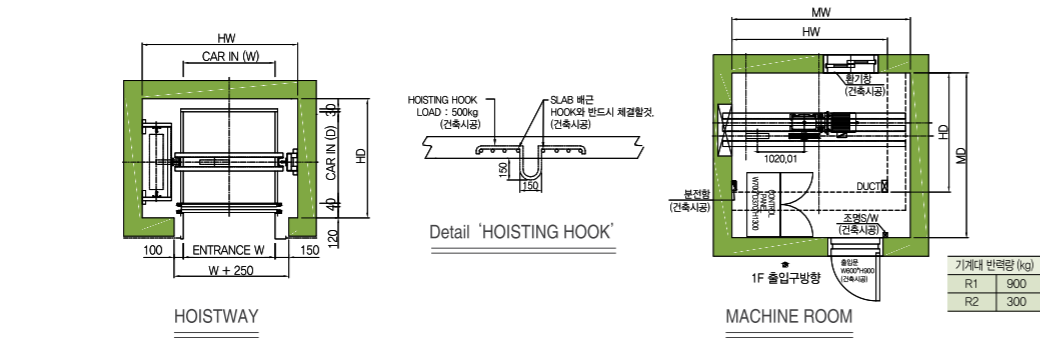
### • 관통



# 덤웨이터

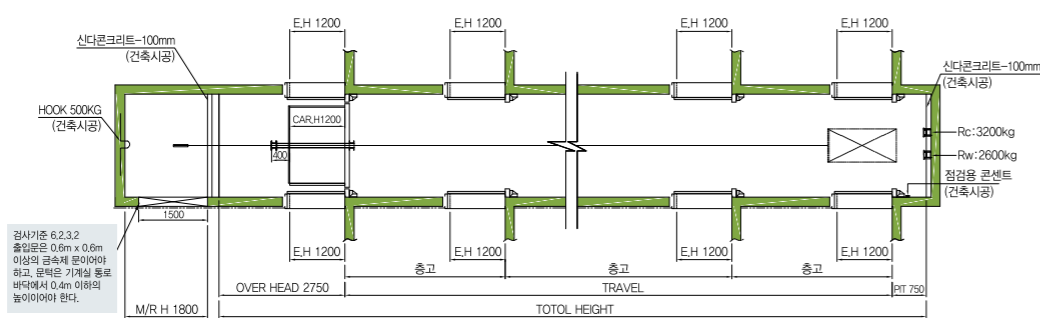
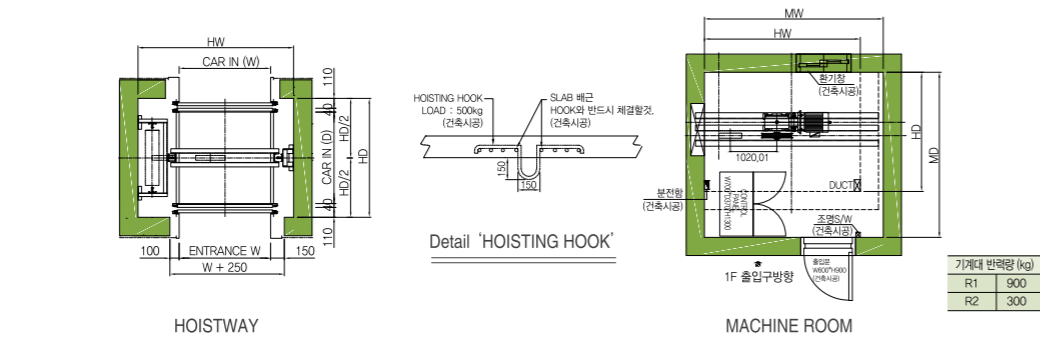
## 도면 | FLOOT TYPE

● 일반



SECTION OF HOISTWAY

● 관통



SECTION OF HOISTWAY

## 기술자료 | DUMB WAITER(승강로 규격)

Type	LOAD (kg)	정격속도 (m/s)	관통	출입구 폭 (W)	높이 (H)	CAR IN (W)	CAR IN (D)	승강로 HW	승강로 HD	기계실 MW	기계실 MD	기계실 MH	Overhead	PIT	Motor 용량 (Kw)
Window & Floor	100	0.5	NA	800	1200	800	800	1500	1100	1850	1600	1800	2750	750	1.5
Window & Floor	200 300	0.5	NA	1000	1200	1000	1000	1700	1300	1950	1800	1800	2750	750	2.2
Window & Floor	100	0.5	관통	800	1200	800	800	1500	1100	1850	1600	1800	2750	750	1.5
Window & Floor	200 300	0.5	관통	1000	1200	1000	1000	1700	1300	1950	1800	1800	2750	750	2.2

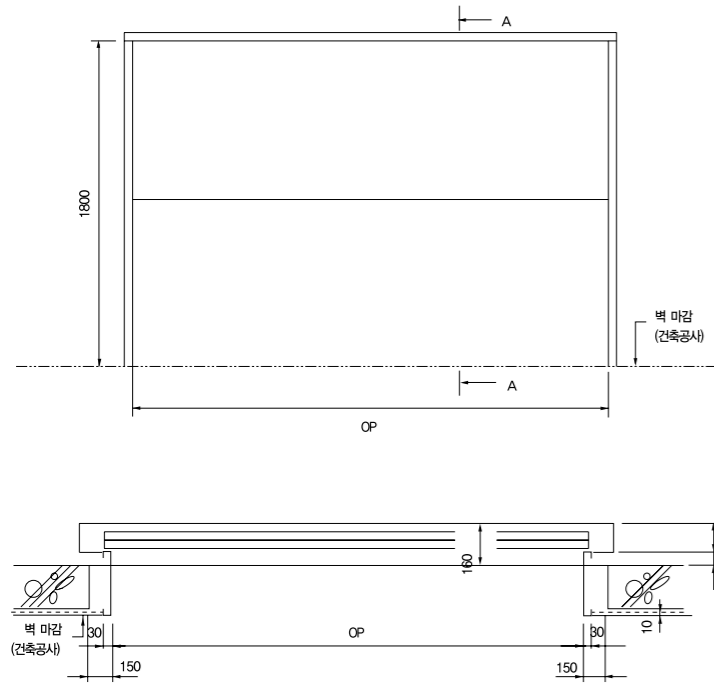
### 건축물 공사 부분

- 기계실은 다음과 같은 경우에 점검자가 출입할 수 있는 것으로 간주한다.
- 출입문 개구부의 크기는 0.6m x 0.6m 이상이어야 하고, 기계실 높이는 1.8m 이상이어야 한다.
- 출입문은 0.6m x 0.6m 이상의 금속제 문이어야 하고, 문턱은 기계실 통로 바닥에서 0.4m 이하의 높이이어야 한다.
- 출입문은 열쇠로 조작되는 잠금장치가 있어야 하고 열쇠 없이 다시 닫히고 잠길 수 있어야 한다.
- 또한, 출입문이 잠겼을 때 기계실 내부에서 열쇠를 사용하지 않고 열릴 수 있어야 한다.
- 출입문이 외기에 접하는 경우에는 빗물이 침입하지 않는 구조이어야 한다.
- 제어 패널 및 캐비닛 전면의 유효 수평면적은 다음과 같아야 한다.
- 폭은 0.5m 또는 제어 패널, 캐비닛의 전체 폭 중에서 큰 값이상
- 깊이는 외함의 표면에서 측정하여 0.7m 이상
- 점검, 유지보수 또는 수동 비상운전(12,2,4)이 필요한 기계적 부품의 전면에는 문이 완전히 개방되었을 때 다음과 같은 위치에서 문 높이 이상의 유효높이와 0.5m x 0.6m 이상의 유효면적이 확보되어야 한다.
- 부품의 앞에서, 또는
- 점검문(0.7m x 0.6m)의 문턱 앞에서
- 환기
- 기계실은 적절하게 환기되어야 한다. 건축물의 다른 부분으로부터 신선하지 않은 공기가 기계실로 직접 유입되지 않아야 한다.
- 전동기, 설비 및 전선 등은 성능에 지장이 없도록 먼지, 유해한 연기 및 습도로부터 보호되어야 한다.
- 기계실은 눈, 비가 유입되거나 동절기에 실온이 내려가지 않도록 조치되어야 하며, 실온은 +5°C 에서 +40°C 사이에서 유지되어야 한다.
- 조명 및 콘센트
- 기계실에는 바닥 면에서 200lx 이상을 비칠 수 있는 영구적으로 설치된 전기 조명이 있어야 한다. 이 조명의 전원공급은 13,6,1에 적합하여야 한다.
- 조명 스위치는 쉽게 조명을 점멸할 수 있도록 기계실 출입문 가까이에 적절한 높이로 설치 되어야 한다. 1개 이상의 콘센트(13,6,2)가 있어야 한다.
- 설비의 취급(양중 지지대 또는 고리)
- 안전한 양중하중(5,10,4,4)이 적정하게 표시된 양중용 금속지지대 또는 고리는 무거운 설비를 편리한 위치에서 양중할 수 있도록
- 기계실 내의 천장 또는 보의 알맞은 위치에 1개 이상 있어야 한다.
- 구동기 및 관련 장치에 사람이 안전하게 출입할 수 있는 계단 등의 통로가 있어야 한다. 계단을 포함한 통로는 점검문 또는 출입문의 폭과 높이 이상이어야 하며, 계단에는 0.85m 이상의 견고한 난간이 설치되어야 한다. 계단의 설치가 불가능한 경우에는 다음 사항에 적합한 사다리가 사용되어야 한다.
- 다만, 사다리를 설치할 수 있는 수직높이는 4m 이하이다.
- 사다리는 영구적으로 설치되어야 한다.
- 점검문 또는 출입문까지 수직 높이가 1.5m를 초과하는 경우에 설치하는 사다리는 수평면에 대해 65° 와 75° 사이의 각도로 설치되고 쉽게 미끄러 지거나 전도되지 않아야 한다. 다만, 수직높이가 1.5m 미만의 경우에는 수직 사다리를 설치할 수 있다.
- 사다리의 폭은 0.35m 이상이어야 하고, 발판의 깊이는 25mm 이상이어야 한다.
- 수직 사다리의 경우 발판과 벽 사이의 거리는 0.15m 이상이어야 한다. 사다리 발판은 1,500N 하중은 견디도록 설계되어야 한다.
- 수평거리로 1.5m 이내의 사다리 주위는 낙하 물로부터 보호되어야 한다.
- 표시는 주 개폐기와 조명 스위치를 쉽게 식별할 수 있어야 한다.
- 주 개폐기의 개방 후에 전기가 통하는 어떤 부품(덤웨이터 간 상호결선, 조명 등)이 있는 경우에는 이 위험을 알리는 표시가 있어야 한다.
- 기계실 출입문의 외부에는 "기계실 - 위험, 관계자 이외 접근금지"와 같은 경고문이 표기되어야 한다.
- 트랩문의 경우에는 "추락 위험 - 출입문을 닫으시오"와 같은 경고문이 표기되어야 한다.
- 최대 허용하중은 덤웨이터 빔 또는 후크 위에 표시되어야 한다.(5,3,3,4 참조)

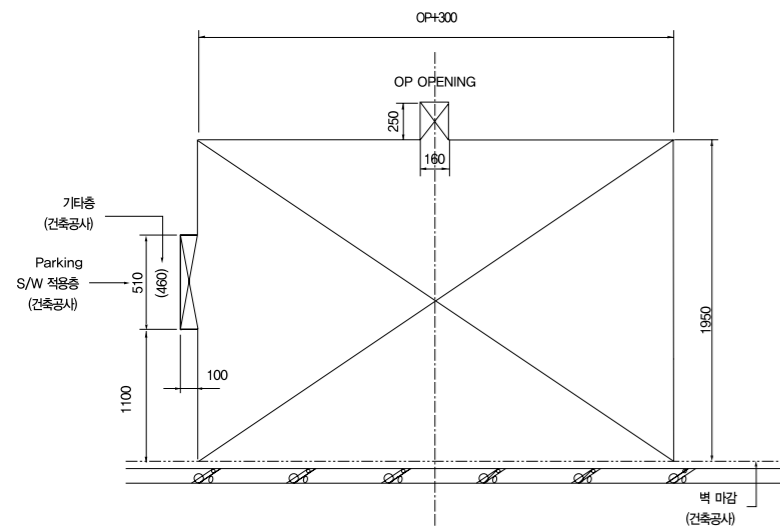
# 자동차용 엘리베이터

## 출입구 상세도

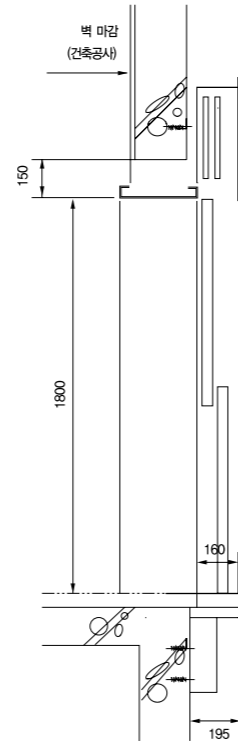
• 출입구 정면도 및 평면도



• 출입구 골조 파헤도

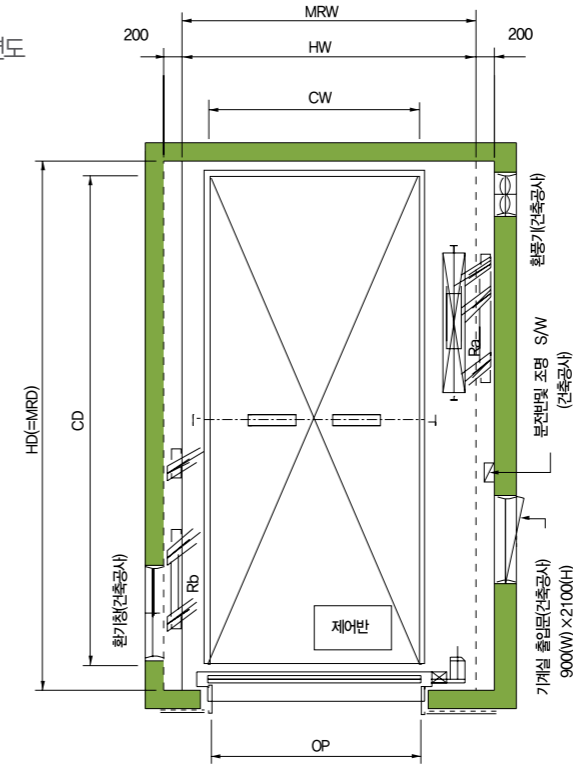


• 단면 A-A

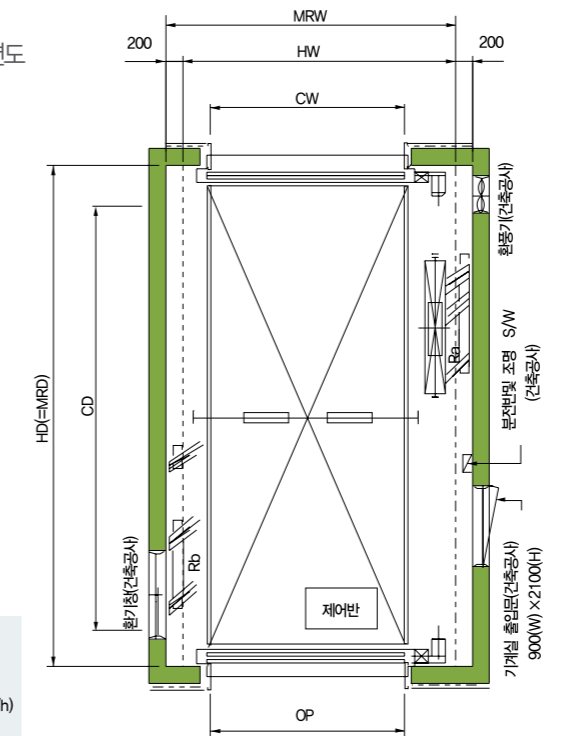


## 평면도 및 단면도 | 로프식

• 승강로 및 기계실 평면도 (일방형)

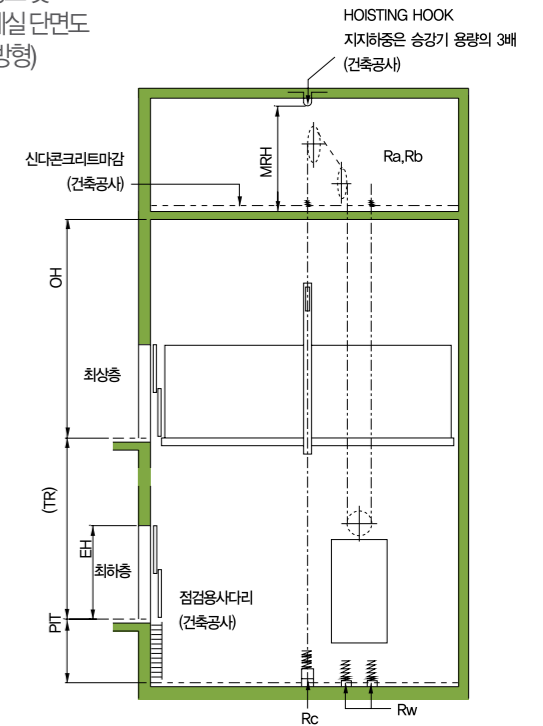


• 승강로 및 기계실 평면도 (관통형)

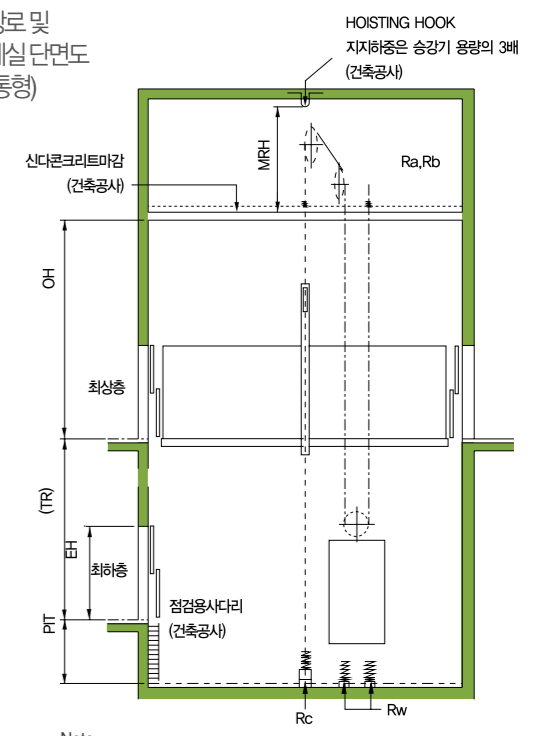


< 발열량 >  
 $Q = S \times W / 40$   
 Q : 발열량 (kcal/h)  
 S : 속도 (m/min)  
 W : E/L 용량 (kg)  
 40 : 계수

• 승강로 및 기계실 단면도 (일방형)



• 승강로 및 기계실 단면도 (관통형)

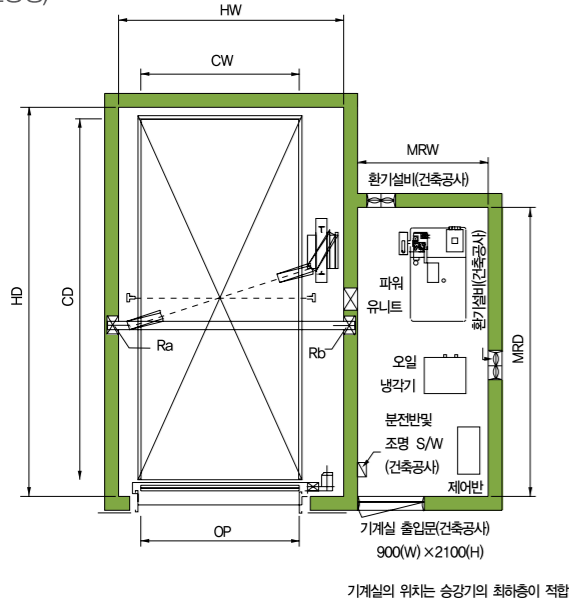


Note.  
 1. 최상부 높이(OH)는 최상층 바닥 마감면에서 승강로내 천장슬라브 마감면 까지입니다.

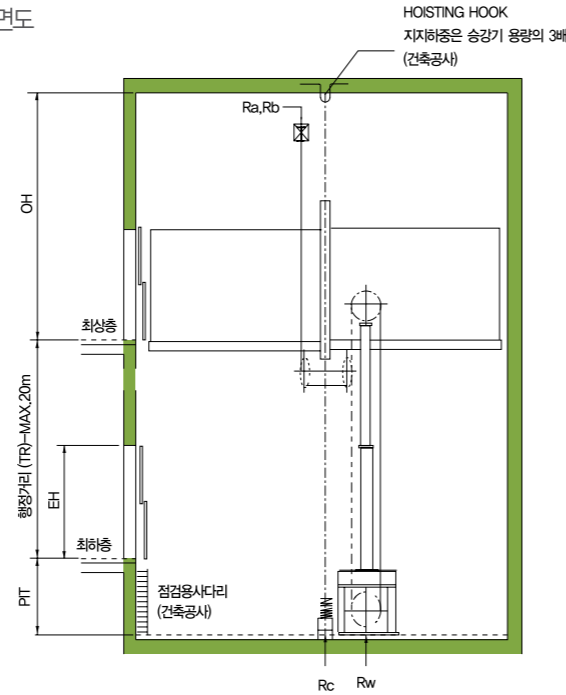
# 자동차용 엘리베이터

## 평면도 및 단면도 | 유압식

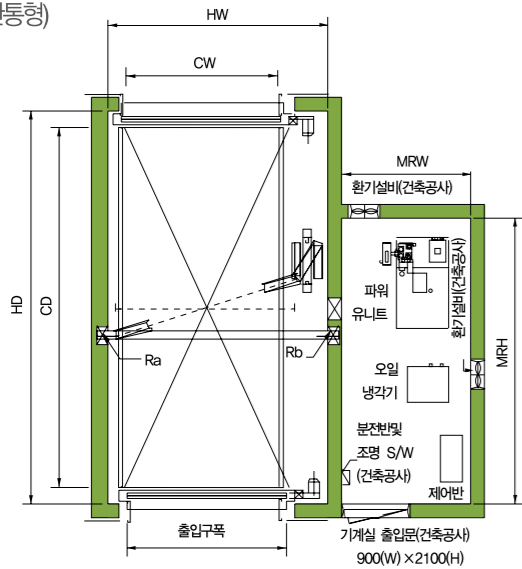
• 승강로 및 기계실 평면도 (일방형)



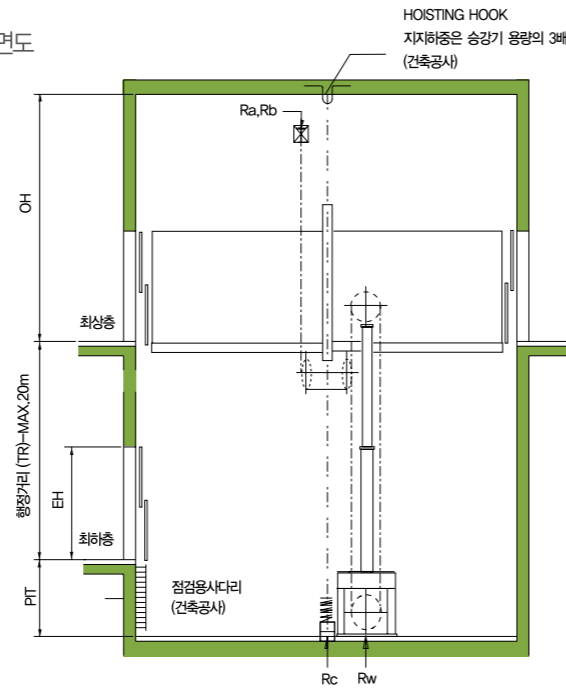
• 승강로 및 기계실 단면도 (일방형)



• 승강로 및 기계실 평면도 (관통형)



• 승강로 및 기계실 단면도 (관통형)



< 발열량 >

$Q = (585 \times P \times Tr) / (51 + Tr \times 2)$   
 Q : 발열량 (kcal/h)  
 P : Motor 용량 (kW)  
 Tr : 주행시간 (m/sec)  
 TR : 행정거리 (m)  
 585, 51 : 계수

기계실의 위치는 승강기의 최하층이 적함

발열량	Tr
20 (m/min)	3TR+3.35
30 (m/min)	2TR+3.65

Note

- 최정상부 높이(OH)는 최상층 바닥 마감면에서 승강로내 천장슬라브 마감면 까지입니다.
- 피트깊이는 최하층 바닥 마감면에서 피트바닥 신다 콘크리트 마감면 까지입니다.

## 기술자료

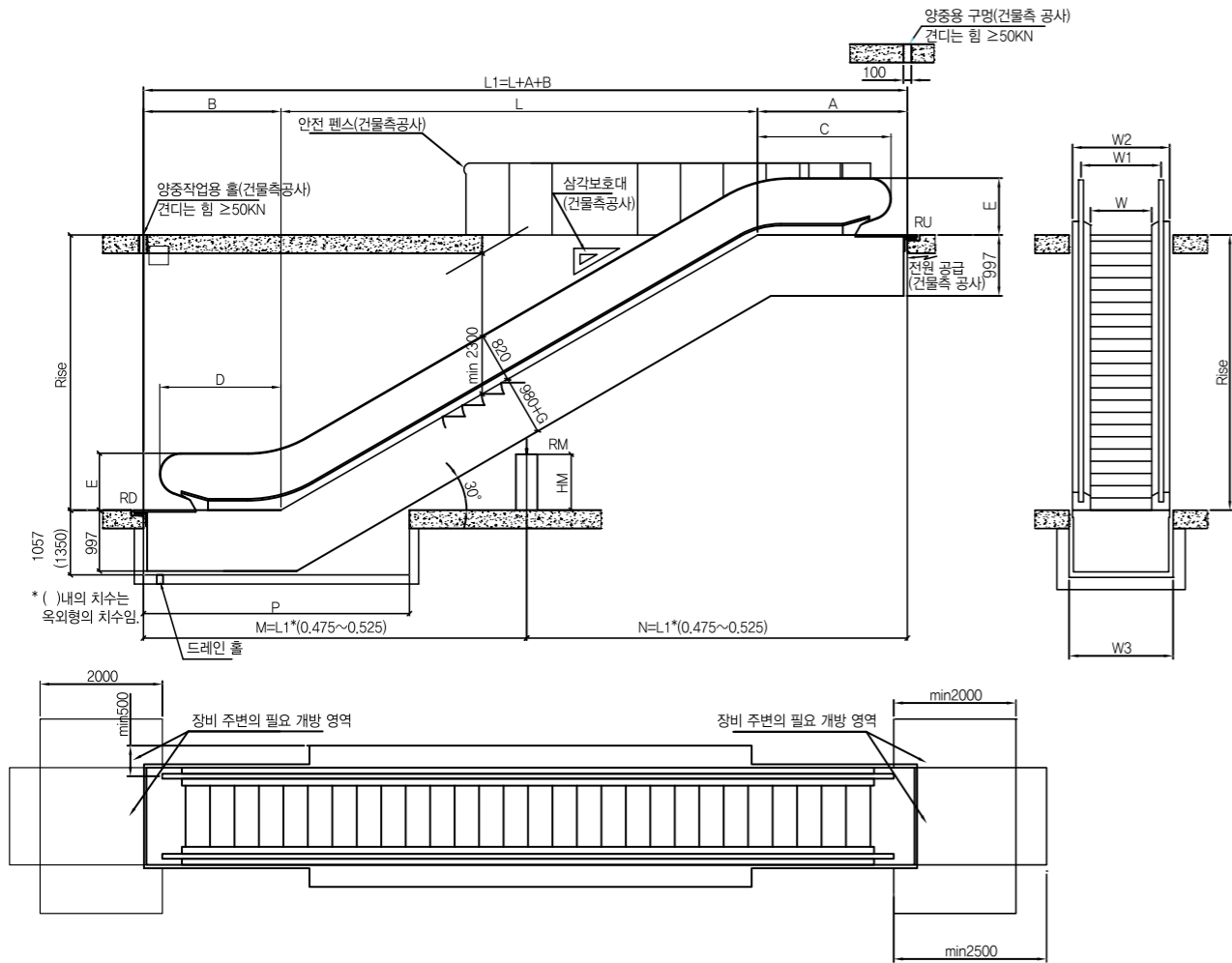
구분	2000kg				2500kg				3000kg											
	로프식		유압식		로프식		유압식		로프식		유압식									
승강기 정격하중(kg)	2000				2500				3000											
승강기 속도(m/s)	0.5	0.75	1.0	20	0.5	0.5	0.75	1.0	0.33	0.5	0.5	0.75	0.33	0.5						
전동기 용량(kW)	11	15	22	24	37	15	18.5	30	29	37	18.5	22	37	48						
Overhead(mm)	4500	4700	4700	4400	4500	4700	4700	4400	4500	4700	4500	4700	4400	4400						
PI깊이(mm)	1500				1800				1500											
건물층 NFB 용량 (A)	1대 100/75	100/75	125/75	225/125	300/175	100/75	100/75	150/100	225/125	300/175	125/75	125/75	300/175	400/225						
건물층 변압기 용량(kVA)	1대 11	11	16	75	75	12	14	20	75	75	15	16	75	90						
전원설비 220V / 380V 인입선 SIZE(mm²)	1대 22/8	22/8	38/14	80/38	125/50	22/8	22/8	50/22	80/38	125/50	38/14	38/14	125/50	200/80						
점지선 SIZE(mm) 1대/2대	14/14		22/38		14/14		22/38		14/14		22/38		22/60							
CAR 내부치수 (CW×CD)	일반형 2350×5400				관통형 2500×6200				2500×6200											
승강로 내부치수 (HW×HD)	일반형 1대 3650×6000		2대 7550×6000		관통형 1대 3650×6200		2대 7550×6200		일반형 1대 3800×6800		2대 7450×6800		관통형 1대 3600×7000		2대 7450×7000					
기계실 내부치수 (MRW×MRD)	일반형 1대 4050×6000		2대 7950×6000		관통형 1대 4050×6200		2대 7950×6200		일반형 1대 4200×6800		2대 8250×6800		관통형 1대 2500×2500		2대 2500×5000					
승강기 도어형태	카 2매 상개폐				승장 2매 상개폐				2매 상개폐											
승강기 도어규격	폭(OP) 2350				높이(EH) 1800				2500											
반력 (kg)	기계실	일반형 Ra	14300	15300	9000	18400	20000	10300	24500	13100	PIT	일반형 Rc	23000	31000	31700	32500	42500	36000	46100	51000
		관통형 Ra	17800	19100	9000	23000	25000	10300	30600	13100		관통형 Rr	18000	26000	11100	26000	3700	12100	36700	19100
	일반형 Rb	7700	7800	600	9000	9800	600	12200	700	관통형 Rb	9600	9700	600	11200	12200	600	15200	700		
		관통형 Rb	9600	9700	600	11200	12200	600	15200		700									
	관통형 Rr	23000	31000	31700	32500	42500	36000	46100	51000	관통형 Rr	28700	38700	31700	40600	53100	36000	57600	51000		
		관통형 Rr	22500	32500	11100	32500	46000	12100	45900		19100									

Note

- 승강기 승강로치수 및 기계실 치수는 건물층 벽 기둥기를 감안하지 않은 치수이므로 건축시공에 따른 건물 기둥기를 감안하십시오.
- 기계실 출입문은 기기반입 및 보수를 위해 900(폭)×2100(높이) 이상 반영하고, 기계실의 침수를 막기위해 문턱을 150mm 이상 반영하십시오.
- 전원설비의 인입선(연동선)은 길이가 50m 이상인 경우 폐사로 문의 바랍니다.
- \*는 폐사로 별도 문의 바랍니다.

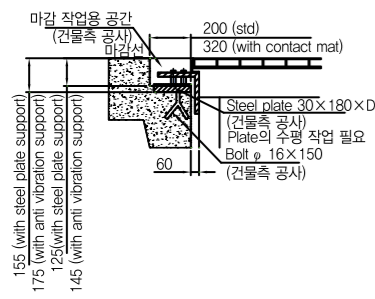
# 에스칼레이터

## 도면 | LNK-508

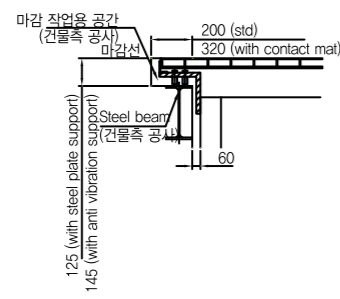


### • CONCRATE 표준 작업의 경우

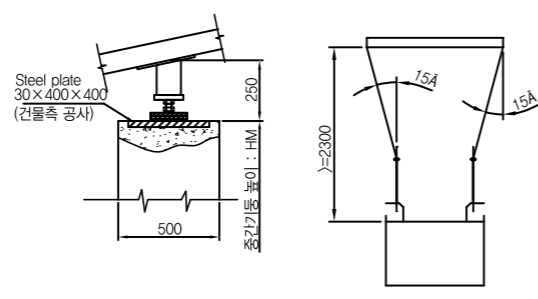
### • STEEL BEAM 표준 작업의 경우



상하 탁받침부 상세(대칭)



상하 탁받침부 상세(대칭)



중간 받침부 상세

## 기술자료 | LNK-508

### 옥내용 표준 치수

F	Rise	Step Width	수평 스텝수	A	B	C	D	E	L	M	N	P	
30	1500~6000	600	2	2949	2249	2182	1982	930	1.732*Rise	(0.475~0.525)*L1	(0.475~0.525)*L1	4350	
		800		2649	2249	2182	1982	1000					
		1000		2499	2249	2182	1982	1000					
	1500~8000	600	3	3349	2649	2582	2382	930					
		800		3049	2649	2582	2382	1000					
		1000		2899	2649	2582	2382	1000					
35	1770~6000	600	2	2977	2316	2210	2049	930	1.428*Rise	(0.475~0.525)*L1	(0.475~0.525)*L1	4200	
		800		2677	2316	2210	2049	1000					
		1000	2527	2316	2210	2049	930						
		600	3	3377	2716	2610	2449	930					
				800	3077	2716	2610	2449					1000
				1000	2927	2716	2610	2449					930

\* Note. 위 기준은 기본 Spec의 기준이며 아래와같은 옵션이 추가될 경우 당사 문의바랍니다. (인버터 적용 / 옥외형 / 중간 기동 없는 트러스 구조 / 플로어 연장)

### 옥외형 표준 치수

F	Rise	Step Width	수평 스텝수	A	B	C	D	E	L	M	N	P	
30	1500~6000	600	2	2949	2249	2182	1982	930	1.732*Rise	(0.475~0.525)*L1	(0.475~0.525)*L1	4350	
		800		2949	2249	2182	1982	1000					
		1000		2699	2249	2182	1982	1000					
	1500~8000	600	3	3349	2649	2582	2382	930					
		800		3349	2649	2582	2382	1000					
		1000		3099	2649	2582	2382	1000					
35	1770~6000	600	2	2977	2316	2210	2049	930	1.428*Rise	(0.475~0.525)*L1	(0.475~0.525)*L1	4200	
		800		2977	2316	2210	2049	1000					
		1000	2727	2316	2210	2049	930						
		600	3	3377	2716	2610	2449	930					
				800	3377	2716	2610	2449					1000
				1000	3127	2716	2610	2449					1000

### 전원설비

F	Step Width	Rise	모터용량 [kW]	인입선 [mm2]	MCCB [A]
30	600	1500 ~ 8000	7.5	6	30
		1500 ~ 6400	7.5	6	30
		6401 ~ 8000	11	6	35
	1000	1500 ~ 5000	7.5	6	30
		5001 ~ 5600	9.5	6	30
		5601 ~ 7600	11	10	50
35	600	1770 ~ 8000	15	10	60
		1770 ~ 5000	7.5	6	30
		5001 ~ 6000	9.5	6	30

### 반력 (kN/Unit) 1kN=100kg, L1(m)

Step Width	Support	RU	RD	RM
600	2	4.96*L1+7.0	4.96*L1+2.3	N/A
		2.03*L1+5.7	2.03*L1+2.3	6.46*L1+1.4
	3	4.31*L1+7.0	4.31*L1+2.3	N/A
800	2	1.78*L1+5.2	1.78*L1+2.2	5.74*L1+1.3
		3.66*L1+7.0	3.66*L1+2.3	N/A
	3	1.53*L1+4.8	1.53*L1+2.0	5.02*L1+1.3

### Step

Step Width	W	W1	W2	W3
600	611	802	1144	1244
	814	1005	1347	1447
1000	1017	1208	1550	1650

\* Note. 위 기준은 고도 1000m 이하에서 설치되는 기준이며 초과시 당사 문의바랍니다.

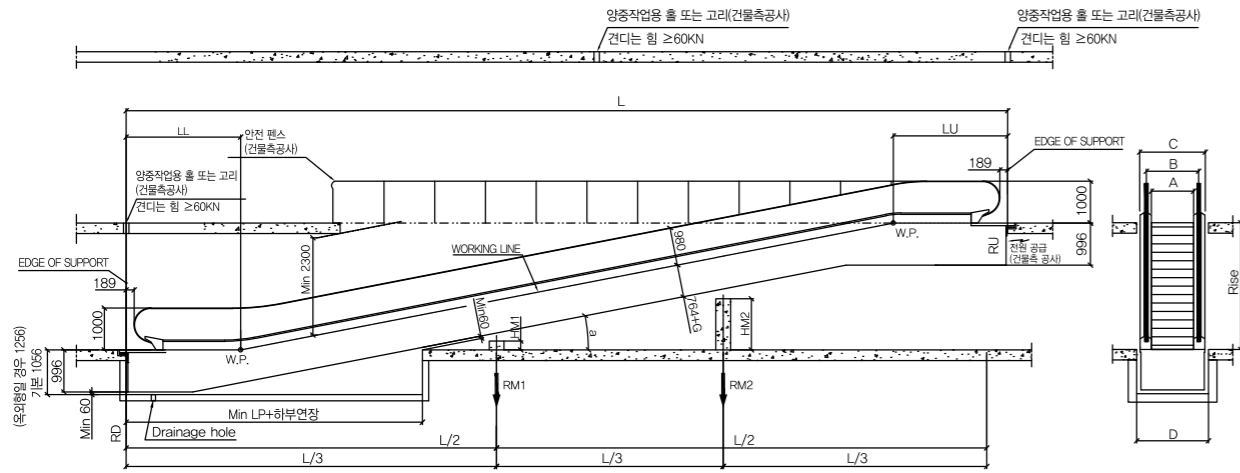
\* 전기조명 및 콘센트의 전원은 동력전원과 독립적으로 분리하여 주시기 바랍니다.

주) 지점간 거리는 Max 15m 입니다.

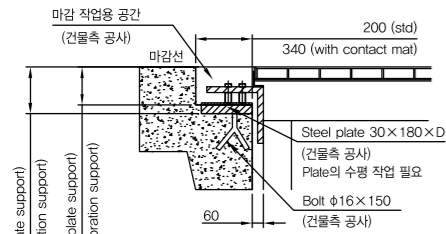
# 무빙워크

## 도면 및 기술자료 | 606NCT (Inclined Type)

Rise(1500 ~ 6000mm)

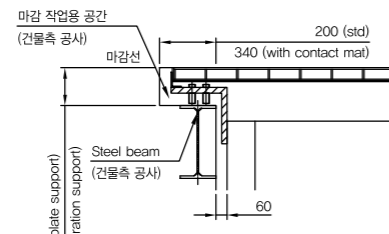


• CONCRATE 표준 작업의 경우

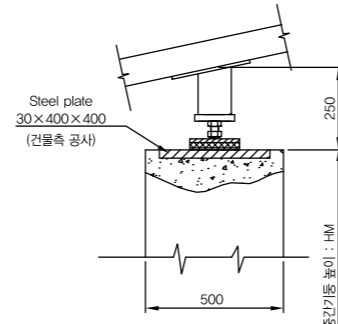


상하 턱받침부 상세(대칭)

• STEEL BEAM 표준 작업의 경우



상하 턱받침부 상세(대칭)



중간 받침부 상세

Type(A)	B	C	D	경사각도 a	10°	11°	12°
1000	1208	1600	1630	LU	2634	2634	2706
				LL	2634	2634	2706
				Min LP	7340	7340	6570
				L	5.6713H+LU+LL	5.1446H+LU+LL	4.7046H+LU+LL

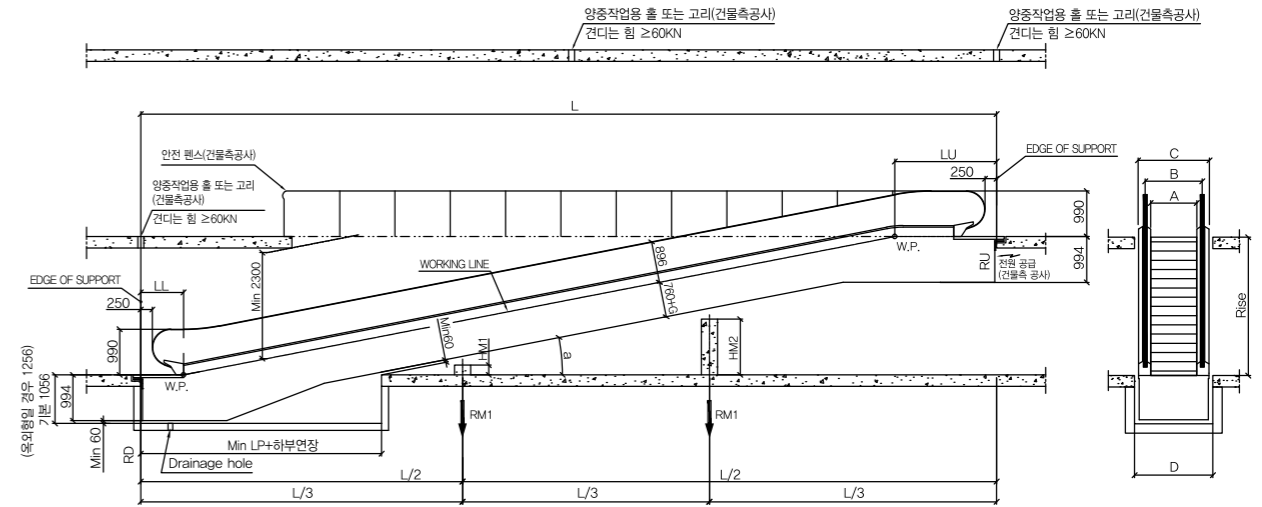
반력 1kN=100kg

Step Width(mm)	1000				800				
	지지점 수량	RD	RU	RM1	RM2	RD	RU	RM1	RM2
2		4.8L+3.2	4.8L+11	-	-	4.15L+3.2	4.15L+11	-	-
3		2.1L+2	2.1L+11	6L+1.2	-	1.8L+2	1.8L+11	5.1L+1.2	-
4		1.4L+2	1.4L+11	3.35L	3.35L+1.2	1.2L+2	1.2L+11	3L	3.1L+1.2

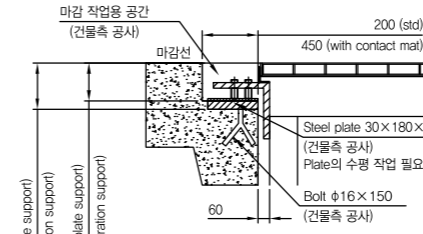
주) 지지점 거리는 Max 15m 입니다.

## 도면 및 기술자료 | XOP (Compact Type)

Rise(1500 ~ 6000mm)

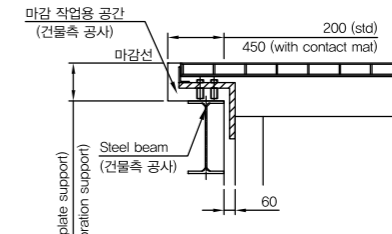


• CONCRATE 표준 작업의 경우

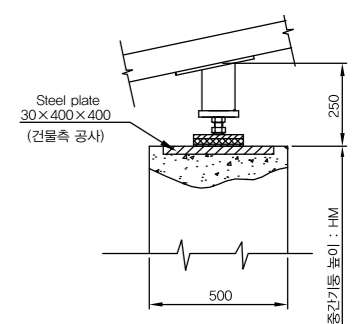


상하 턱받침부 상세(대칭)

• STEEL BEAM 표준 작업의 경우



상하 턱받침부 상세(대칭)



중간 받침부 상세

Type(A)	B	C	D	경사각도 a	10°	11°	12°
1000	1237	1530	1630	LU 스텝폭 800	2626	2408	2226
				LU 스텝폭 1000	2476	2258	2076
				LL	1020	928	852
				Min LP	5744	5225	4797
				L	5.6713H+3446	5.1446H+3136	4.7046H+2878

반력 1kN=100kg

Step Width(mm)	1000				800				
	지지점 수량	RD	RU	RM1	RM2	RD	RU	RM1	RM2
2		4.9L+6.2	4.9L+14	-	-	4.25L+8.2	4.25L+18	-	-
3		2.2L+5	2.2L+14	6.1L+4.2	-	1.9L+8	1.9L+17	5.2L+8.2	-
4		1.5L+6	1.5L+15	3.45L+5	3.45L+5.2	1.3L+9	1.3L+17	3.1L+9.2	3.1L+10

※ 지지점 거리는 Max 13m 입니다.

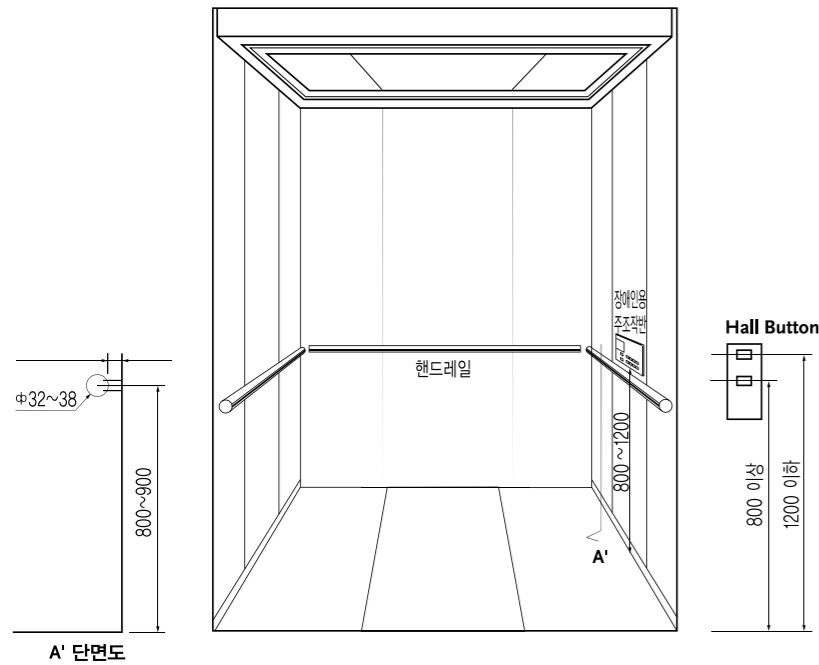
주) XOP 기종에 Inclined type 적용이 필요할 경우는 당사로 별도 문의 바랍니다.



# 장애자용 법규

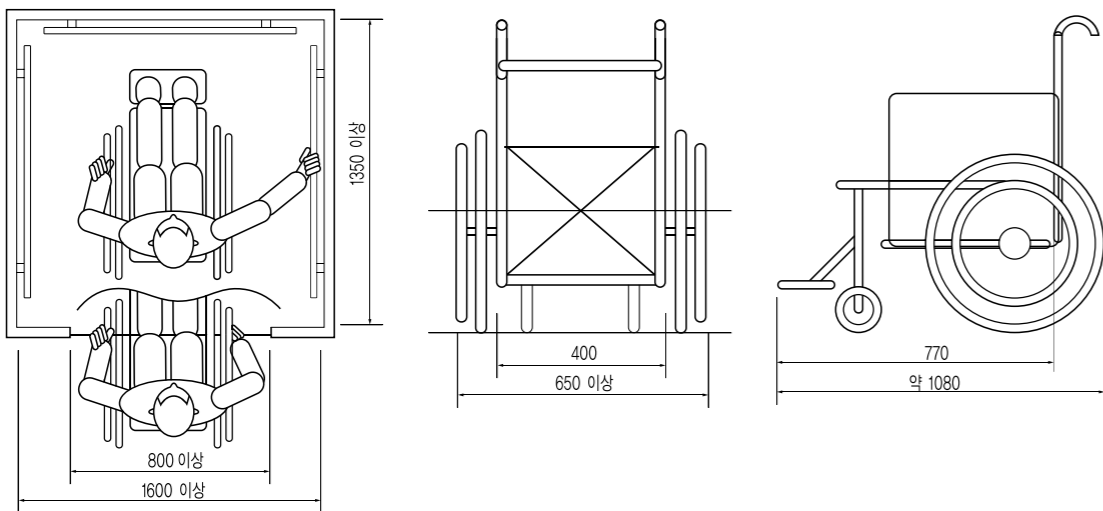
## 기술자료 | 장애자용 법규

### 장애인용 엘리베이터 구조 및 법적제원



- 승강기 내부의 후면에는 내부에서 휠체어가 180도 회전이 불가능할 경우에는 휠체어가 후진하여 문의 개폐여부를 확인하거나 내릴 수 있도록 승강기 후면의 0.6미터 이상의 높이에 견고한 재질의 거울을 설치하여야 합니다.
- 안심하고 타고 내릴 수 있는 출입구 전자장치가 필요합니다. (비접촉 장치만 있을시 바닥에서 0.3m ~ 1.4m 사이에 물체 감지 가능 필요)
- 앉아서도 손이 닿는 높이에 호출버튼이 부착되어야 합니다.
- 휠체어 사용자 조작반은 카 진입 방향에서 우측 벽에 바닥면으로부터 0.8m~1.2m 사이에 가로형으로 설치하여야 합니다. 다만 카 바닥 면적이 1.4m×1.4m 이상인 경우 좌측벽에 설치할 수 있습니다.
- 내부에 안전손잡이(핸드레일)가 부착되어야 합니다.
- 도중에 멈추면 가장 가까운 층에 내려주는 세이프티 드라이브(Safety Drive) 기능이 필요합니다.
- 승강기 내부의 층수 선택버튼을 누르면 점멸등이 켜짐과 동시에 음성으로 선택된 층수를 안내해주어야 합니다. 또한, 층수선택버튼이 토글 방식인 경우에는 처음 눌렀을 때에는 점멸등이 켜지면서 선택한 층수에 대한 음성안내가, 두 번째 눌렀을 때에는 점멸등이 꺼지면서 취소라는 음성안내가 나오도록 하여야 합니다.
- 층별로 출입구가 다른 경우에는 반드시 음성으로 출입구의 방향을 알려주어야 합니다.
- 출입구, 승강대, 조작기의 조도는 저시력인 등 장애인의 안전을 위하여 최소 150LX 이상으로 해야 합니다.
- Car내 조작반 및 통화장치와 승강장의 호출버튼에 점자를 표시해야 합니다.
- 각층의 장애인용 엘리베이터 호출버튼의 0.3m전면에는 점형 블록을 설치하거나 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감 등을 다르게 해야 합니다.
- 출입문의 통과 유효 폭은 0.8미터 이상으로 하되, 신축한 건물의 경우에는 출입문의 통과 유효 폭을 0.9미터 이상으로 할 수 있습니다.

### 휠체어 참고자료



# 건물측 반영사항

## 건축 공사 관계 | 승강기 검사 기준 포함

### 승강로의 벽, 바닥 및 천장(승강기 검사기준 5.3)

승강로 구조는 건축 관련 법령에 적합하여야 하고, 최소한 구동기에 의한 하중, 비상정지장치 작동 순간의 가이드 레일, 카 내의 편심하중, 완충기의 작용, 튀어오름 방지장치의 작용, 카에 출입 또는 하역 등으로 인한 부하를 지지할 수 있어야 한다.

엘리베이터의 안전운행을 위하여, 5cm<sup>2</sup>면적의 원형이나 사각의 단면에 300N의 힘을 균등하게 분산하여 벽의 어느 지점에 수직으로 가할 때 승강로 벽은 다음과 같은 기계적 강도를 가져야 한다. 영구적인 변형이 없어야 한다. 15mm를 초과하는 탄성변형이 없어야 한다.

일반적으로 사람이 접근 가능한 승강로 벽이 평면 또는 성형 유리판인 경우, 5.2.1.2에서 요구하는 높이까지는 KS L 2004에 적합하거나 동등 이상의 적합 유리이어야 한다. 다만, 그 외의 부분은 KS L 2002에 적합하거나 동등 이상의 강화유리, KS L 2003에 적합하거나 동등 이상의 복층 유리(16mm 이상) 또는 KS L 2006에 적합하거나 동등 이상의 망유리가 사용될 수 있다.

### 피트(승강기 검사기준 5.7.3)

피트출입문은 피트 깊이가 2.5m를 초과하는 경우에 설치되어야 하며, 0.6m(W)\*1.4m(H)이상 이어야 함

피트 하부는 거실 또는 통로로 사용 불가함

피트 깊이 1.5m를 초과할 경우는 수직 사다리를 설치할 것

2대 이상 설치 시 각 승강기의 피트간 깊이 단차가 0.6m 이상일 경우 피트 사이에 1.1m 이상의 난간설치

### 장애인용 엘리베이터에 대한 추가요건(승강기 검사기준 16.1)

「장애인, 노인, 임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률, 교통약자의 이동편의 증진법」 등 법령에서 규정하고 있는 시설기준을 충족하여야 한다.

장애인용, 엘리베이터는 호출버튼 또는 등록버튼에 의하여 키가 정지하면 10초이상 문이 열린 채로 대기하여야 한다.

기타사항은 "장애자용 엘리베이터 표준제원" 참조 할 것

\*\*상기의 항목들은 제외공사로서 승강기의 견적 또는 계약시 반드시 확인하여야 하며 건축공사와 전기 등 설비공사의 내용을 반영해 주시기 바랍니다.

# 건물측 반영사항

## 건축 공사 관계 | 승강기 검사 기준 포함

비상용 엘리베이터에 대한 추가요건(승강기 검사기준 16.2)
비상용 엘리베이터는 모든 승강장문 전면에 방화 구획된 로비를 포함한 승강로 내에 설치 되어야 한다. 동일 승강로 내에 다른 엘리베이터가 있다면 전체적인 공용 승강로는 비상용 엘리베이터의 내화 규정을 만족하여야 한다. 이 내화 수준은 방화 구획된 로비 문 및 기계실에도 적용되어야 한다. 공용 승강로에 비상용 엘리베이터를 다른 엘리베이터와 구분시키기 위한 중간 방화벽(내화구조)이 없는 경우에는 비상용 엘리베이터의 정확한 기능을 수행하기 위해 모든 엘리베이터 및 전기장치는 비상용 엘리베이터와 같은 방화조치가 되어야 한다.
비상용 엘리베이터에 2개의 카 출입구가 있는 경우, 소방관이 사용하지 않는 비상용 엘리베이터의 승강장문은 65℃를 초과하는 온도에 노출되지 않도록 보호되어야 한다.
비상용 엘리베이터의 주 전원공급과 보조 전원공급의 전선은 방화구획 되어야 하고 서로 분리되어 하며, 다른 전원공급장치와도 구분되어야 한다. (보조 전원장치는 방화구획 된 장소에 설치 되어야 한다.)
엘리베이터 및 조명의 전원공급시스템은 주 전원공급장치 및 보조(비상, 대기 또는 대체) 전원공급장치로 구성되어야 한다. 방화등급은 엘리베이터 승강기에 주어진 등급과 동등 이상이어야 한다. (기계실 조명은 소방안전 스위치가 조작되면 자동 조명되어야 함) 건물 측 분전함에 자동 점멸을 위한 Contactor 설치
공동주택단지에 있어서 단지 내 비상용 엘리베이터 전 대수를 동시에 운행시킬 수 있는 충분한 전력용량을 확보하기 어려운 경우에는 각 동마다 설치된 비상용 엘리베이터의 전 대수를 동시에 운행시킬 수 있는 충분한 전력용량을 다른 용도의 급전용량과는 별도로 확보하여야 하며, 각 동마다 개별급전이 가능하도록 절환 장치가 설치되어야 한다.
정전시에는 보조 전원공급장치에 의하여 엘리베이터를 다음과 같이 운행시킬 수 있어야 한다. 60초 이내에 엘리베이터 운행이 필요한 전력용량을 자동으로 발생시키도록 하되 수동으로 전원을 작동시킬 수 있어야 한다. 2시간 이상 운행시킬 수 있어야 한다.
비상용 엘리베이터는 소방관이 조작하여 엘리베이터 문이 닫힌 이후부터 60초 이내에 가장 먼층에 도착하여야 된다. 다만 운행속도는 1m/s 이상이어야 한다.
기계실 내부의 구동기(승강기 검사기준 6.3)
출입문 폭0.7m이상, 높이 1.8m이상의 금속제 문이어야 하며, 기계실 외부로 완전히 열리는 구조이어야 한다. 기계실 내부로는 열리지 않아야 한다.
출입문까지의 통로와 기계실에는 승강기와 관련 없는 설비를 두지 말고 통행에 지장이 없도록 기계실 출입구 폭과 높이에 해당하는 통로를 확보해야 하고 계단 높이는 0.85m 이상의 난간이 설치 되어 하고 설치가 불가능한 경우 사다리(높이 4m이하)가 설치되어야 한다.
환기창 크기는 기계실 바닥면적의 1/20 이상일 것.
기계실 조명은 승강기 전원과 분리하고 바닥면에서 200Lux 이상을 비출 수 있는 영구적으로 설치된 조명이 있어야 한다. 조명 스위치는 쉽게 조명을 점멸 할 수 있도록 기계실 출입문 가까이에 적절한 높이로 설치 되어야 한다. 2P + PE, 250v용 콘센트 2개 이상의 콘센트(13.6.2)가 있어야 한다.
눈, 비가 유입되거나 등절기에 실온이 내려가지 않도록 조치되어야 하며 실온은 +5℃에서 +4℃사이에서 유지 되어야 한다.

승강로
각층 출입구 주의 벽의 구멍뚫기 공사(출입구, 승장버튼, 위치표시기 등)
각층 기기 설치후의 벽 및 바닥 마감공사(몰탈 채우기 등)
피트 점검용사다리 설치공사
피트 및 승강로내 방수처리공사 및 마감공사
피트내 배수구조 반영 및 배수설비 공사
승강로 내부에 돌출되어 있는 핀 전량 제거공사
승강로 기울기는 0~+30mm 이내로 되도록 시공
기계실 후면 벽과 승강로 후면벽이 일직선상으로 시공 될 경우 승강로 하부 반력보 설치공사(승강로 단면도 참조)
승강로 내에는 승강기와 관계없는 급 배수관, 가스관, 전선관을 설치하지 말것
승강로 최상부 Hoisting Beam 안착용 구멍 파훼 공사 및 후크 공사
연속되는 승강장문 문턱사이의 거리가 11m를 초과할 경우에는 중간에 비상문이 설치되어야 한다.

기계실
기계실 바닥 기기 양중구, 로프 구멍, 전선구멍 뚫기 및 마감공사
각층 기기 및 DUCT류 설치후의 바닥 마감공사(신다 콘크리트 100mm 이상)
기계실 바닥에 0.5m를 초과하는 단차가 있을 경우에는 보호난간이 있는 계단 또는 발판이 있어야 한다.
기계실내 방수처리공사 및 마감공사
기계실 천장의 기기 양중용 후크 설치공사
기계실 출입문 내부크기(700*1800mm 이상) 및 발열량 감안환기창, 환기팬 공사
소화장비 및 기계실 안전대책 공사

\*\*상기의 항목들은 제외공사로서 승강기의 견적 또는 계약시 반드시 확인하여야 하며 건축공사와 전기 등 설비공사의 내용을 반영해 주시기 바랍니다.

# 건물측 반영사항

## 건축 공사 관계 | 승강기 검사 기준 포함

전기공사 관계
가설 및 본설 승강기 기계실까지의 동력전원, 접지선, CAR용 조명전원의 배관 배선 공사(규격은 전원설비 용량표 참조)
기계실에 분전함 및 차단기 설치공사(분전함 접지 포함)
분전함에서 제어반까지의 동력전원, 접지선, CAR용 조명전원의 배관 배선 공사
기계실 및 피트에 점검용 조명 및 점검용 콘센트 배관 배선 공사
관리실 또는 경비실에서 기계실까지의 각종 통신용 배관 배선 공사 및 마감공사 (Ex : 인터폰, CCTV, 원격감시장치, 감시반, 비상용 감시장치용 등등)
상기 5항에 언급된 장소 이외의 장소에 5항의 기기가 설치될 경우 기계실까지의 관련 배관, 배선 공사
카 내와 외부의 소정의 장소를 연결하는 통화 장치는 시설물의 관리인력이 상주하는 장소(경비실, 전기실, 중앙관리실 등)에 이종으로 설치되어야 한다. 다만 관리 인력이 상주하는 별도의 장소가 2개소 미만인 시설물은 하나만 설치 될 수 있으며 이와 별도로 시설물 내부 통화가 연결되지 않을 경우 승강기 유지관리업체 또는 자체 점검자에게로 자동 통화 연결되어 구조가 이루어질 수 있는 토모하 장치를 갖추어야 한다.
승강장에는 카 조명이 없더라도 승강장문을 열고 엘리베이터에 탑승할 때 앞을 볼 수 있도록 50lx 이상(바닥에서의 측정)의 자연 또는 인공조명이 있어야 한다.
엘리베이터에 공급되는 전원을 차단하는 개폐기는 각 조명, 환기장치, 콘텐트, 비상통화장치 등에 공급되는 회로는 차단하지 않아야 한다.
카 내의 CCTV, 모니터 등을 위한 이동케이블은 KS B 6948의 표 6의 8.1과 8.2 및 부속서 A의 A.6과 A.7에 적합하거나 동등 이상이어야 한다.
모든 승강기는 정격하중의 카를 상승방향으로 움직일 수 있는 전기적비상운전을 위한 건물측 예비발전 전원이 투입 되어야 한다.(비상운전)

건축 협조사항
공급전원의 전압 변동율은 ±10%이내, 전압 불평형율은 5% 이내로 되도록 전원을 설치 바랍니다.
기계실, 오버헤드, 승강로는 적절히 환기 되어야 하며 온도 0~40℃이내, 습도 월평균 90%, 일평균 95%를 초과하지 않도록 시공 바랍니다.
승강기 설치기간중 공사용 및 시운전용 가설전원 공사 및 전력 무상공급
공사용 사무실 및 기자재 보관장소의 무상제공
점검문 또는 출입문(승강장문 제외) 근처 승강로 외부에는 "엘리베이터 승강로 - 위험, 관계자외 접근금지"와 같은 경고문이 표기되어야 합니다.

건축물의 피난 · 방화구조 등의 기준에 관한 규칙
<p>피난용승강기 승강장의 구조</p> <p>승강장의 출입구를 제외한 부분은 해당 건축물의 다른 부분과 내화구조의 바닥 및 벽으로 구획할 것</p> <p>승강장은 각 층의 내부와 연결될 수 있도록 하되, 그 출입구에는 감증방화문을 설치할 것 이 경우 방화문은 언제나 닫힌 상태를 유지할 수 있는 구조이어야 한다.</p> <p>실내에 접하는 부분(바닥 및 반자 등 실내에 면한 모든 부분을 말한다)의 마감(마감을 위한 바탕을 포함한다)은 불연재료로 할 것</p> <p>예비전원으로 작동하는 조명설비를 설치할 것</p> <p>승강장의 바닥면적은 피난용승강기 1대에 대하여 6제곱미터 이상으로 할 것</p> <p>승강장의 출입구 부근에는 피난용승강기임을 알리는 표지를 설치할 것</p> <p>승강장의 바닥은 100분의 1 이상의 기울기로 설치하고 배수용 트랜치를 설치할 것</p> <p>「건축물의 설비기준 등에 관한 규칙」 제14조에 따른 배연설비를 설치할 것</p> <p>「소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률 시행령」 제15조에 따른 소화활동설비(제연설비만 해당한다)를 설치할 것</p>
<p>피난용승강기 승강로의 구조</p> <p>승강로는 해당 건축물의 다른 부분과 내화구조로 구획할 것</p> <p>각 층으로부터 피난층까지 이르는 승강로를 단일구조로 연결하여 설치할 것</p> <p>승강로 상부에 「건축물의 설비기준 등에 관한 규칙」 제14조에 따른 배연설비를 설치할 것</p>
<p>피난용승강기 기계실의 구조</p> <p>출입구를 제외한 부분은 해당 건축물의 다른 부분과 내화구조의 바닥 및 벽으로 구획할 것</p> <p>출입구에는 감증방화문을 설치할 것</p>
<p>피난용승강기 전용 예비전원</p> <p>정전시 피난용승강기, 기계실, 승강장 및 폐쇄회로 텔레비전 등의 설비를 작동 할 수 있는 별도의 예비전원 설비를 설치할 것</p> <p>가목에 따른 예비전원은 초고층 건축물의 경우에는 2시간 이상, 준초고층 건축물의 경우에는 1시간 이상 작동이 가능한 용량일 것</p> <p>상용전원과 예비전원의 공급을 자동 또는 수동으로 전환이 가능한 설비를 갖출 것</p> <p>전선관 및 배선은 고온에 견딜 수 있는 내열성 재재를 사용하고, 방수조치를 할 것</p>

승강기 검사기준(16.3)
<p>피난용 엘리베이터에 필요한 보호조치, 제어 및 신호가 추가되어야 한다.</p> <p>피난용 엘리베이터(3.39)는 화재 등 재난발생시 통제자(3.40)의 직접적인 조작아래에서 사용된다.</p>
<p>피난용 엘리베이터의 카는 다음과 같아야 한다. 출입문의 유효 폭은 900mm 이상, 정격하중은 1,000kg 이상이어야 한다.</p> <p>다만, 의료시설(침상 미사용 시설 제외)의 경우에는 들것 또는 침상의 이동을 위해 출입문 폭 1,100mm, 카 폭 1,200mm, 카 깊이 2,300mm 이상이어야 한다. (출입문 및 카는 사용되는 최대 침상의 출입, 이동이 가능한 크기 이상이어야 한다.)</p>
<p>승강로 내부는 연기가 침투되지 않는 구조이어야 한다.</p> <p>(승강장의 모든 문이 닫힌 상태에서 승강로 이외 구역보다 기압을 높게 유지하여 연기가 침투되지 않도록 할 경우, 승강로의 기압은 승강장의 기압과 동등이상이거나 승강장 이외 구역보다 최소 40 Pa 이상으로 하여야 한다.)</p>
<p>피난용 엘리베이터에 2개의 카 출입구가 있는 경우, 피난운전시 사용되지 않도록 의도된 승강장문은 65℃를 초과하는 온도 및 연기에 노출되지 않도록 보호되어야 한다.</p>
<p>피트에 있는 전기장치는 물로 인한 고장으로부터 보호되어야 한다.</p>
<p>물이 완전히 압축된 카 완충기 위로 올라가지 않도록 하는 적절한 보호수단이 설치되어야 하며, 보호수단이 동력에 의한 경우 예비전원으로 작동이 가능하여야 한다.</p>
<p>피트의 누수 수준이 피난용 엘리베이터의 고장을 유발시키는 장치에 도달하는 것을 방지하는 수단이 설치되어야 한다.</p>
<p>주 전원 및 예비전원 공급이 동시에 실패할 경우를 대비하여 다음 사항을 만족하는 수단이 제공 되어야 한다.</p> <p>정격하중의 카를 피난 층 또는 가장 가까운 피난안전구역까지 저속으로 운행 시킬 수 있는 충분한 용량의 보조전원이 제공되어야 한다.</p> <p>이 경우, 예비전원은 보조전원으로 간주하지 않는다.</p>
<p>피난용 엘리베이터가 2개의 출입구를 갖고 보호된 경우, 피난용 엘리베이터 로비는 피난 층의 로비와 같은 측면에 모두 위치되어야 하고, 피난용 스위치는 방화 구획된 로비 측면에 위치되어야 한다.</p>
<p>피난용 엘리베이터에 대한 우선 호출 승강로와 기계실의 조명에 따른 피난용 스위치가 조작되면 자동으로 조명되어야 한다.</p>
<p>이 피난운전은 초고층 건축물의 경우에는 2시간 이상, 준초고층 건축물의 경우에는 1시간 이상 가능하여야 한다.</p>

\*\*상기의 항목들은 제외공사로서 승강기의 견적 또는 계약시 반드시 확인하여야 하며 건축공사와 전기 등 설비공사의 내용을 반영해 주시기 바랍니다.

# 건축사항 관련 기술서류

## 엘리베이터

검사기준 요약		검사대상
5.2.1	승강로 구획(벽, 바닥, 천장 재질)	불연재료 성적서 또는 내화구조 시험 성적서
5.2.1.1	밀봉식 승강로 구조	승강로 건축도면(개구부)
5.2.1.2	반·밀봉식 승강로 구조	승강로 건축도면(치수)
5.2.2.1.1	점검문/비상문	승강로 건축설비도면(치수)
5.2.2.1.2	승강장문 문턱간 거리	승강로 건축도면(11m 초과 여부)
5.2.2.3	점검문/비상문	강도 시험성적서
5.2.3	승강로의 환기	승강로 건축도면(환기구)
5.3	승강로 구조	승강로 구조계산서 또는 승강로 구조안전 확인서
5.3.1.1	승강로 벽	벽 강도 시험성적서
5.3.1.2	승강로 벽 유리	유리 시험 성적서
5.3.2.1	피트 바닥	바닥 구조도(강도)
5.3.2.2	피트 바닥	바닥 구조도(강도)
5.3.2.3	피트 바닥	바닥 구조도(강도)
5.3.2.4	피트 바닥	바닥 구조도(강도)
5.3.3	승강로 천장	천장 구조도(강도)
5.5	피트 하부 공간	피트 기초 계산서 및 건축도면(뚜껑운벽)
5.7.3.2	피트 출입수단	승강로 건축도면(피트높이)
		사다리 또는 출입문 강도 시험성적서
6.2.1	구동기/폴리 공간 출입 통로	출입통로 건축도면(승강기 전용통로)
6.2.2	구동기/폴리 공간 출입 통로	출입수단 건축도면(통로의 계단이나 사다리 치수)
6.3.2.1	기계실 구조	기계실 구조 계산서 또는 구조안전 확인서
6.3.2.3	기계실 구획	불연재료 성적서 또는 방화, 내화구조 인정서
		내장:준불연재료 성적서
6.3.3.1	기계실 크기	기계실 내부 건축도면(높이 치수)
6.3.3.4	기계실 바닥	기계실 내부 건축도면(계단/발판)
6.3.3.5	기계실 바닥	기계실 내부 건축도면(함몰부분/덕트 방호)
6.3.4.1	기계실 출입문	기계실 내부 건축도면(폭/높이 치수)
6.3.5	기계실 개구부	기계실 내부 건축도면(덮개 치수)
6.3.6	기계실 실온	기계실 건축설비 도면(온도유지관리수단)
6.4.7.1	MRL 작업구역 출입문	출입문 건축설비 도면(폭/높이 치수)

검사기준 요약		검사대상
6.4.7.2	MRL 구동기 출입문	강도 시험성적서
		방화문 시험성적서
6.4.8	MRL 구동기 공간 실온	승강로 건축설비도면(온도유지관리수단)
6.5.2.2	승강로 외부 구동기 캐비닛	개구부 안전거리 설계도면
		IP 보호등급 시험성적서
6.5.4	승강로 외부의 구동기 공간 실온	승강로 건축설비도면(온도유지관리수단)
6.6.4	비상/작동 운전패널	작업구역 건축도면(폭, 높이 등 치수)
6.7.1.1.1	폴리실 구조	폴리실 구조계산서 또는 구조안전 확인서
6.7.1.2.2	폴리실 내부	폴리실 내부 건축도면(높이 치수)
6.7.1.3.1	폴리실 출입문	출입문 건축 설비도면(개구부)
6.7.1.3.2	폴리실 출입 트랩문	폴리실 내부 건축도면(개구부)
		강도 시험 성적서
6.7.1.4	폴리실 개구부	폴리실 내부 건축도면(덮개 치수)
6.7.1.6	폴리실 실온	폴리실 건축 설비도면(온도유지관리수단)
7.3.1	승강장문 출입구	승강로 건축도면(높이 치수)
7.3.2	승강장문 출입구	승강로 건축도면(폭 치수)
12.3.1.2	배관	별관 건축도면(배관 보호)

## 장애인용 엘리베이터

검사기준 요약		검사대상
16.1.1	장애인용	적용 법률
가.(1)/(1)(가)	장애인용 위치	장애인용 E/L 건축도면
-(1)(나)	장애인용 위치	장애인용 E/L 건축도면
-(1)(다)	장애인용 승강장	장애인용 E/L 건축도면(승강장 형식)
가.(2)/(1)(라)	장애인용 승강장	장애인용 E/L 건축도면
라.(6)/(4)(바)	장애인용 승강장	장애인용 E/L 건축도면(점형블럭 치수)

# 건축사항 관련 기술서류

## 비상용 엘리베이터

검사기준 요약		검사대상
16.2.1.1	비상용 승강로 계획	방화,내화구획 건축도면
16.2.1.3	비상용 승강로 계획	출입구 로비 건축도면
16.2.1.4	비상용 승강로 계획	출입구 로비 건축도면
16.2.1.5	비상용 보조 전원 공급장치 계획	방화구획 건축도면
16.2.1.6	비상용 전원 공급장치 전선	전선 건축 설비도면(방화구형, 전선)
16.2.3.4	비상용 피트 배수	피트 건축도면(물 상승방지수단)
16.2.3.5	비상용 피트 배수	피트 건축도면(침수방지수단)
16.2.6	비상용 구동기 공간	내화 구조 인정서
16.2.8.1	비상용 전원공급 시스템	전원공급시스템 건축설비도면
		내화구조인정서
16.2.8.2.1	비상용 보조 전원 공급장치	보조 전원공급장치 건축설비도면(용량)
16.2.8.2.2	비상용 보조 전원 공급장치	보조 전원공급장치 건축설비도면(용량/개별급전)
16.2.8.2.3	비상용 보조 전원 공급장치	비상용 보조 전원 공급장치(용량)

## 피난용 엘리베이터

검사기준 요약		검사대상
16.3	피난용 엘리베이터의 추가요건	건축물의 피난, 방화 구조 등의 기준에 관한 규칙 제30조를따름

## 에스컬레이터(무빙워크 포함)

검사기준 요약		검사대상
5.8.2.1	구동기 공간	구동기 공간 건축도면(순환장소 치수)
5.8.2.3	구동기 공간(벽, 바닥, 천장 재질)	구동기 공간 건축도면(작업구역 치수)
7.2.5	승강장	승강장 건축도면(폭/깊이 치수)
7.3.5	트러스 외부 구동기 공간	구동기 공간 건축도면(작업구역 치수)
7.3.6	트러스 외부 구동기 공간 출입 통로	구동기 공간 출입구 통로 건축도면(폭/높이 치수)
8.2	옥외용 강수 보호덮개	보호덮개 건축도면(각도/거리 치수)

## 덤웨이터

검사기준 요약		검사대상
5.1.4	승강로(출입 불가능)	승강로 건축도면(개구부 등 치수)
5.2.1	승강로 구획(벽, 바닥, 천장 재질)	불연재료 성적서 또는 내화구조 시험 성적서
5.2.2.3	점검문/비상문	강도 시험성적서
5.2.3	승강로의 환기	승강로 건축도면(환기구)
5.3	승강로 구조	승강로 구조계산서 또는 승강로 구조안전 확인서
5.4	피트 하부 공간	피트 하부 공간 건축도면
6.1.4	기계실 크기	기계실 내부 건축도면(개구부/높이 치수)
6.2.2	기계실 점검문	기계실 내부 건축도면(폭/높이 등 치수)
6.2.3.1	기계실 출입 트랩문	기계실 내부 건축도면(폭/높이 치수)
		강도 시험성적서
6.2.3.2	기계실 출입문	기계실 내부 건축도면(폭/높이 치수)
6.2.4.1	기계실 출입통로	출입통로 건축도면(승강기 전용통로)
6.2.4.2	기계실 출입수단	출입수단 건축도면(통로의 계단이나 사다리 치수)
6.3.1	기계실 구획	불연재료 성적서 또는 방화, 내화구조 인정서
		내장: 준불연재료 성적서
6.3.2.4	기계실 실온	기계실 건축설비 도면(온도유지관리수단)
7.3	승강장문 출입구	승강로 건축도면(폭/높이 치수)