

ASCENSOR RESIDENCIAL ELVORON

GUÍA DE PLANIFICACIÓN



Tenga en cuenta:

Las dimensiones de esta Guía se ofrecen **ÚNICAMENTE COMO REFERENCIA** y no deben utilizarse en la preparación o construcción de un sitio.

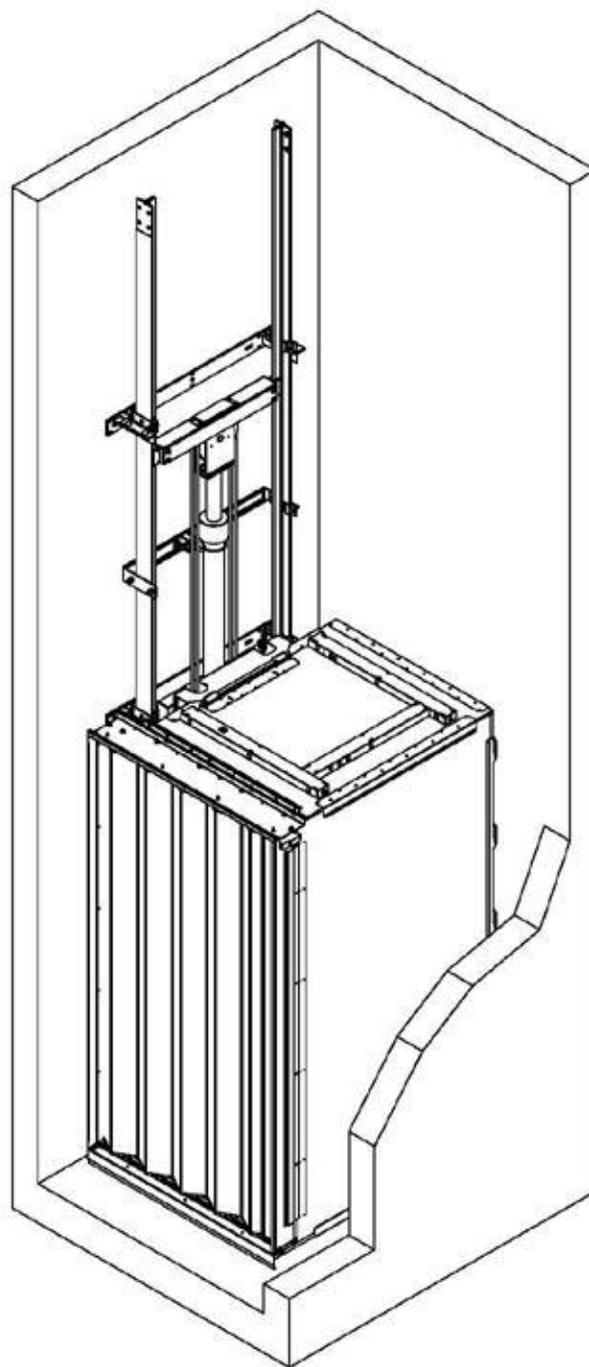
Índice

Elvoron - Ascensor residencial	4
Construcción del ducto o hueco del ascensor	5
Construcción en madera	6
Construcción en mampostería.....	6
Aperturas de la puerta.....	6
Construcción del foso o pit:	7
Iluminación del foso o pit.....	7
Espacio superior.....	7
Compuerta de cabina y puertas del ducto del ascensor	8
Enclavamiento de la puerta del ducto del ascensor.....	8
Paquete de puerta estándar	8
Compuerta de cabina automática (Opcional).....	8
Operador de puerta de pasillo o hall (Opcional).....	8
Paquete de actualización de la puerta	8
Operador de puerta de pasillo o hall (Opcional).....	8
Paquete de puerta premium	8
Regla de espacio libre en la puerta de 3" y 5"	9
Dimensiones del ducto del ascensor - Paquete de puerta estándar	10
Dimensiones del ducto del ascensor - Paquete de actualización de la puerta	12
Dimensiones del ducto del ascensor - Paquete de puerta premium	14
Detalles de la puerta de 3 velocidades	16
Reseña del sistema de accionamiento hidráulico:	17
Sistema de accionamiento hidráulico - Referencia técnica:	18
General.....	18
Equipo.....	18
Controles.....	18
Características de seguridad.....	18
Opciones.....	18
Sistema de accionamiento hidráulico - Requisitos eléctricos y de cuarto de máquinas:	19
Interruptores de desconexión eléctrica.....	20
Requisitos de ventilación.....	20
Requisitos de red eléctrica.....	20
Requisitos de potencia de iluminación.....	20
Descenso con batería de emergencia.....	20
Descenso manual de emergencia.....	20
Sistema de accionamiento hidráulico - Diseño del cuarto de máquinas	21
Reseña del sistema de accionamiento en línea o motorizado	22
Sistema de accionamiento en línea o motorizado - Referencia técnica:	23
General.....	23
Equipo.....	23
Controles.....	23
Características de seguridad.....	23
Opciones.....	23
Sistema de accionamiento en línea o motorizado - Detalles y ubicación de la caja del controlador eléctrico	24
Interruptores de desconexión eléctrica.....	25
Requisitos de ventilación.....	25
Requisitos de red eléctrica.....	25
Requisitos de potencia de iluminación.....	25
Descenso con batería - Opcional.....	25
Respaldo de batería - Opcional.....	25
Descenso de emergencia - Estándar	26
Diagrama de carga:	27

Elvoron - Ascensor residencial

El Elvoron es un sofisticado sistema elevador diseñado específicamente para uso en residencias privadas. El sistema se ajusta en el hueco del ascensor vertical que conecta los pisos a los que accede. Hay disponibles dos sistemas diferentes de accionamiento para su ascensor: accionamiento hidráulico o en línea (motorizado).

Esta Guía de diseño tiene como finalidad ayudar a arquitectos, contratistas, propietarios de viviendas y profesionales de los ascensores a planificar la instalación del ascensor residencial Elvoron. Le recomendamos que se comunique con su representante local de Garaventa Lift para tratar y familiarizarse con los requisitos de código de su área. Es extremadamente importante que usted conozca y observe todos los códigos y reglamentaciones locales relacionados con la instalación y uso de ascensores para uso residencial.



**Sistema de accionamiento hidráulico
(Se ilustra la compuerta en acordeón)**

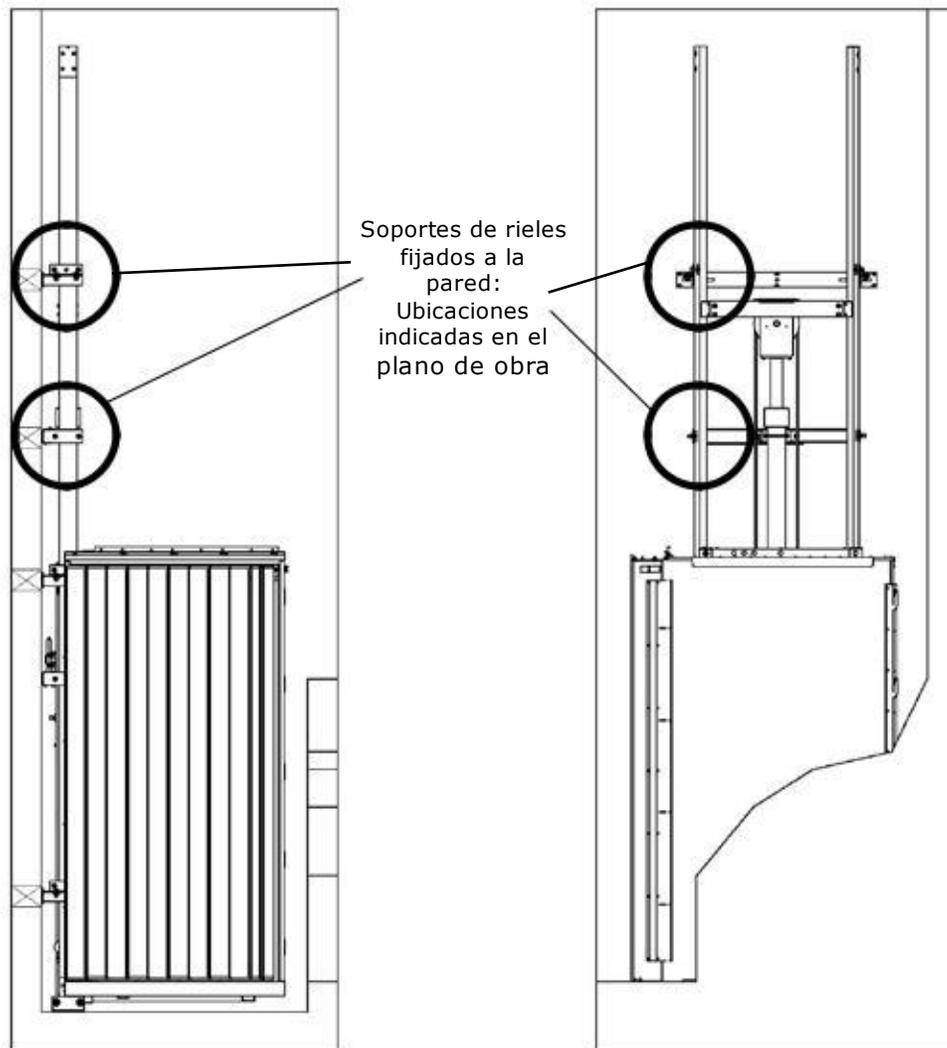
Construcción del ducto o hueco del ascensor

Los rieles del ascensor se fijan a una pared de carga mediante soportes de rieles. El espacio del soporte de rieles se define durante la fase de diseño. Los soportes de rieles normalmente están separados entre 4' a 8', medidos verticalmente, dependiendo de la capacidad de carga, del tamaño de la cabina y del recorrido. La construcción del ducto o hueco del ascensor ilustrada es idónea tanto para el sistema de accionamiento hidráulico como para el sistema de accionamiento en línea o motorizado. Consulte los planos de ejecución del ascensor final para ver la ubicación real de los soportes de rieles y las dimensiones específicas del trabajo.

Todas las paredes del ducto o hueco del ascensor, en especial la pared de apoyo, deben ser lisas, cuadradas y verticales desde el fondo del foso o *pit* hasta el techo, esto, con el fin de permitir los espacios necesarios para el funcionamiento.

No se necesita luz en la parte superior del ducto o hueco del ascensor. Si se necesita luz en el foso o *pit* (véase Construcción del foso o *pit* para obtener detalles).

Se ilustra el sistema de accionamiento hidráulico



Vista lateral

Vista frontal

(Se ilustra la compuerta de acordeón)

Construcción en madera

Se deben emplear montantes de madera de 2" x 4" para a continuación extender horizontalmente y fijar otros de 2" x 12" entre los montantes. Consulte a su representante local de Garaventa Lift si pretende emplear montantes de madera mayores a 2" x 4", dado que esto puede afectar a los espacios libres regulados por el código.

Las dimensiones del ducto o hueco del ascensor señalan el espacio libre en el interior del ducto o hueco del ascensor terminado. Asegúrese de dejar espacio para el acabado de la pared (contrachapado/panel de yeso) en la parte superior de los montantes.

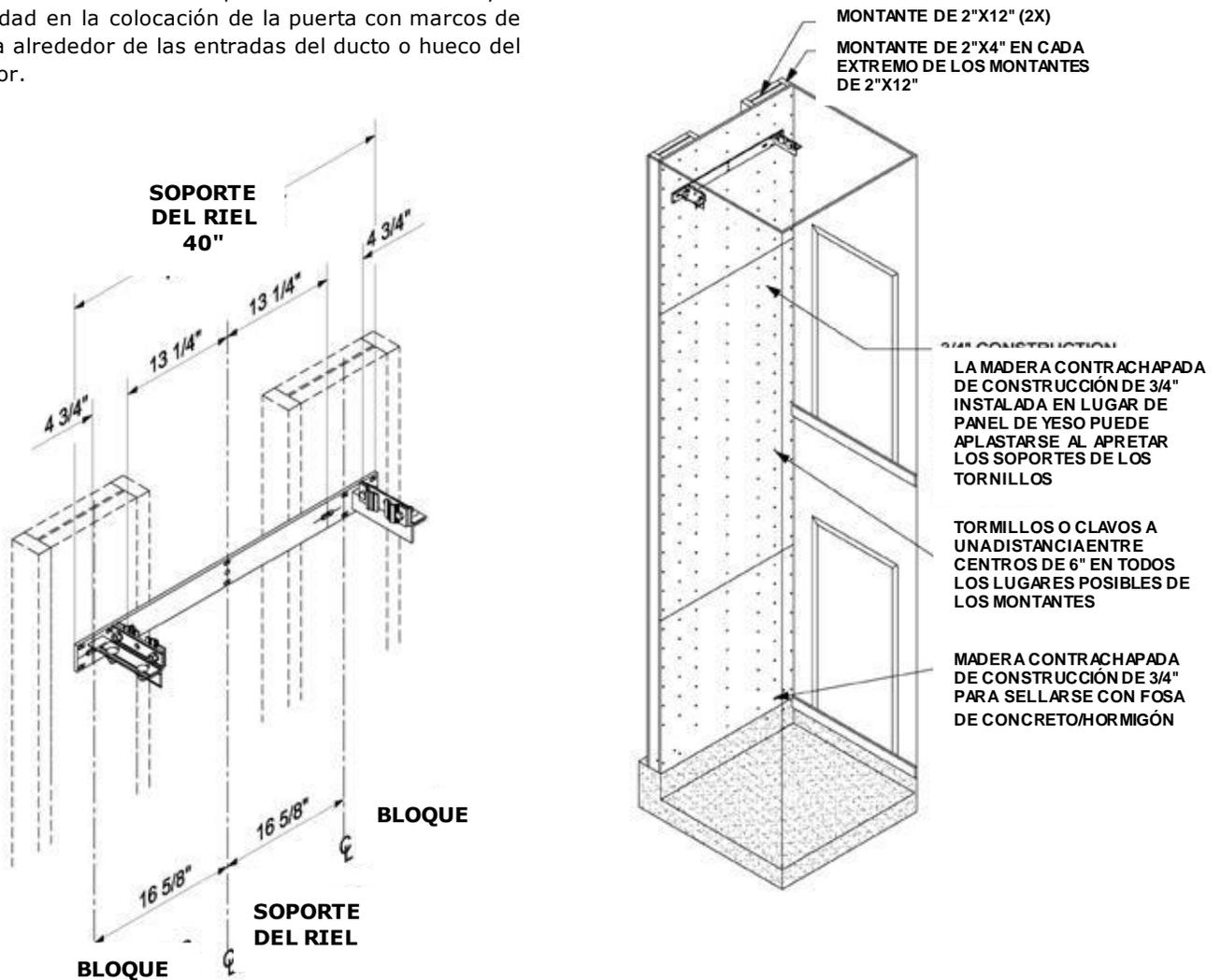
Construcción en mampostería

No es necesario que las paredes de fondo a ambos lados de las puertas sean de concreto/hormigón. Durante la instalación se puede obtener una mayor flexibilidad en la colocación de la puerta con marcos de madera alrededor de las entradas del ducto o hueco del ascensor.

Aperturas de la puerta

Garaventa Lift recomienda que los las paredes situadas a ambos lados de las entradas del ducto o hueco del ascensor se enmarquen y se terminen una vez que las puertas y los marcos hayan sido alineados in situ. No obstante, se necesitará un dintel encima de la puerta para instalar ésta en su sitio.

Durante el montaje, se instala el sistema de rieles y el piso de la cabina y luego se alinean las puertas con la línea central de la apertura de la cabina.



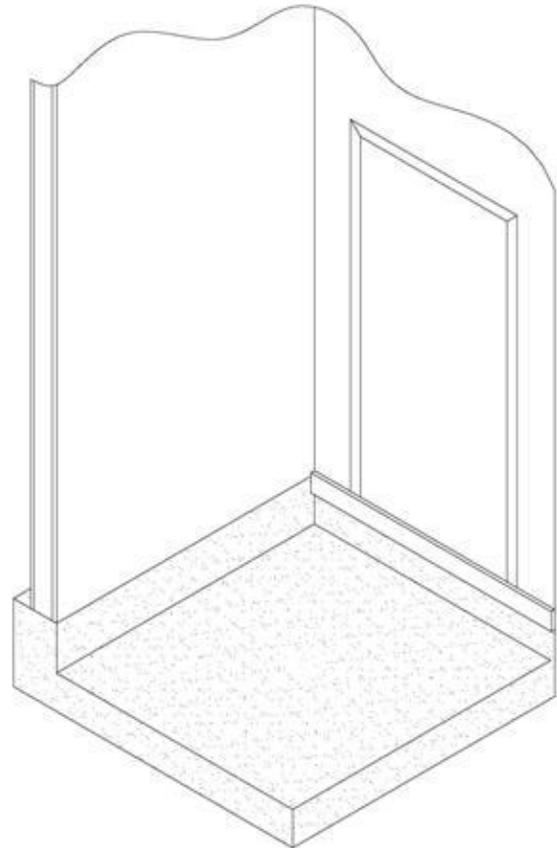
Construcción del foso o *pit*

El foso o *pit* debe tener el mismo ancho y largo del ducto o hueco del ascensor, y debe tener un piso de concreto de 4" de espesor. Las respuestas están especificadas en los planos de cada proyecto. La profundidad del pozo oscila entre 8" to 12", dependiendo del tamaño de la cabina, de la capacidad de carga y del estilo de la puerta/compuerta de la cabina.

La escalera en el foso o *pit* sólo es necesaria si la profundidad de éste supera los 36" (915 mm). Tenga en cuenta que la inclusión de una escalera en el foso o *pit* puede afectar el tamaño requerido del ducto o hueco del ascensor terminada.

Iluminación del foso o *pit*

Es necesaria una luz en el foso o *pit* si la iluminación es inferior a 50 lx en el piso del foso o *pit* con la puerta inferior abierta. El contratista general puede instalar una lámpara en la caja del ascensor o instalar un receptáculo dúplex de 110v fuera del ducto o hueco del ascensor, a 10' (3000 mm) en cualquiera de los dos lados de la puerta de la parada inferior.



Espacio superior

	Accionamiento hidráulico	Accionamiento en línea o motorizado con controlador fuera del ducto o hueco del ascensor	Accionamiento en línea o motorizado con controlador en la parte superior del ducto o hueco del ascensor
Altura de cabina de 84"			
Paquete de puerta estándar	96" (2.438 mm)	96" (2.438 mm)	108" (2.743 mm)
Paquete de puerta actualizado o prémium	96" (2.438 mm)	96" (2.438 mm)	114" (2.896 mm)
Altura de cabina de 96"			
Paquete de puerta estándar	108" (2.743 mm)	108" (2.743 mm)	120" (3.048 mm)
Paquete de puerta actualizado o prémium	N/A	N/A	N/A

Compuerta/puerta de la cabina y puertas del ducto o hueco del ascensor

Enclavamientos de la puerta del ducto o hueco del ascensor

Todas las puertas del ducto o hueco del ascensor están dotadas de un enclavamiento para asegurarse de que la cabina no pueda moverse de la parada hasta que la puerta del pasillo o hall se haya cerrado y asegurado.

Paquete de puerta estándar

El paquete de puerta estándar incluye una puerta de batiente en el pasillo o hall (por cuenta ajena) y una compuerta de acordeón en la cabina. Como puertas del ducto o hueco del ascensor deberán emplearse puertas macizas de uso residencial. Las puertas están dotadas de un enclavamiento eléctrico, el cual evita que se abran cuando el ascensor no está presente. El ancho recomendado de la puerta es de 36", con un espesor mínimo de 1-3/4".

Las puertas de batiente de los pasillos o halls o halls deben cumplir con los códigos locales sobre ascensores, los cuales se refieren a la colocación de las puertas respecto a la caja del ascensor y a la cabina. (Véanse los diagramas en la página 9).

Compuerta de cabina automática (Opcional)

La(s) compuerta(s) de la cabina puede(n) dotarse con un operador de apertura y cierre automáticos de la misma cuando la cabina llegue a la parada o cuando se abra la puerta de la parada.

Operador de puerta de pasillo o hall (Opcional)

Cada puerta de pasillo o hall se puede entregar con un operador eléctrico, el cual abrirá la puerta cuando la cabina llegue a una parada o al pulsar el botón del pasillo o hall. El operador se instala sobre el marco de la puerta y necesita un soporte o apoyo adicional, así como un suministro eléctrico específico de 110 V CA.

Paquete de actualización de la puerta

El paquete de actualización de la puerta incluye puertas de batiente en los pasillos o halls por cuenta ajena y una puerta corredera automática de tres velocidades en la cabina del ascensor. Sólo disponible en las cabinas con altura estándar de 84". Sensores fotoeléctricos garantizan que no se produzcan obstrucciones al cerrarse la puerta corredera de la cabina del ascensor. Si, al cerrarse la puerta se detecta una obstrucción, volverá a abrirse automáticamente.

Deben emplearse puertas macizas de uso residencial como puertas del ducto o hueco del ascensor. Las puertas están dotadas con un enclavamiento eléctrico durante la instalación, el cual evita que se abran cuando el ascensor no está presente. La anchura recomendada de la puerta es de 36", con un espesor mínimo de 1-3/4".

Las puertas de batiente de los pasillos o halls deben cumplir con los códigos locales sobre ascensores, los cuales se refieren a la colocación de las puertas respecto a la caja del ascensor y a la cabina. (Véanse los diagramas en la página 9).

Operador de puerta de pasillo o hall (Opcional)

Cada puerta de pasillo o hall se puede entregar con un operador eléctrico, el cual abrirá la puerta de la parada cuando la cabina llegue a una parada o al pulsar el botón del pasillo o hall. El operador se instala sobre el marco de la puerta y necesita un soporte o apoyo adicional, así como un suministro eléctrico específico de 110 V CA.

Paquete de puerta prémium

El paquete de puerta prémium incluye una puerta corredera de la cabina del ascensor y puertas correderas en el pasillo o hall que funcionan conjuntamente. Esta opción sólo está disponible en las cabinas con altura estándar de 84".

La puerta de la cabina activa la puerta del pasillo o hall a medida que el ascensor se acerca a la parada. En cuanto el ascensor llega a la parada, las puertas correderas automáticas del ascensor funcionan en conjunto.

Sensores fotoeléctricos garantizan que no se produzcan obstrucciones al cerrarse la puerta corredera de la cabina del ascensor. Si, al cerrarse la puerta se detecta una obstrucción, volverá a abrirse automáticamente.

Con el paquete de puerta prémium, no hay necesidad de preocuparse con la conformidad con los códigos de medidas de la puerta.

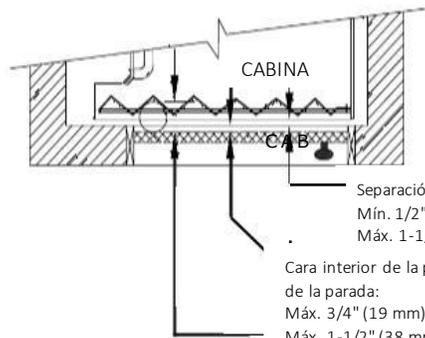
Al elegir esta opción garantiza el cumplimiento de todos los códigos de seguridad relacionados con las medidas en la entrada del ascensor.

Normas sobre distancias de las puertas batientes

IMPORTANTE

CONFIRME CON SUS REPRESENTANTE LOCAL AUTORIZADO DE GARAVENTA LIFT LOS REQUISITOS DE DISTANCIAS DE PUERTAS BATIENTES EN SU ÁREA. LAS DISTANCIAS QUE SE MUESTRAN EN ESTA PÁGINA CUMPLEN CON EL ESTÁNDAR NACIONAL EN ESTADOS UNIDOS Y CANADÁ, ASME A17.1, SECCIÓN 5.3 - 2016 CÓDIGO DE SEGURIDAD PARA ASCENSORES Y ESCALERAS MECÁNICAS.

La distancia entre las puertas o compuertas del ducto o hueco del ascensor y la parte inferior de la parada no superará los 3/4" (19 mm). La distancia entre el lado del ducto o hueco del ascensor de la puerta de la parada y la puerta o compuerta de la cabina no superará los 4" (101 mm), debiendo rechazarse una separación de 4" en todos los lugares.



Separación:
Mín. 1/2" (12 mm)
Máx. 1-1/2" (38 mm)

Cara interior de la puerta del ducto o hueco del ascensor (pasillo o hall) a la parte inferior de la parada:

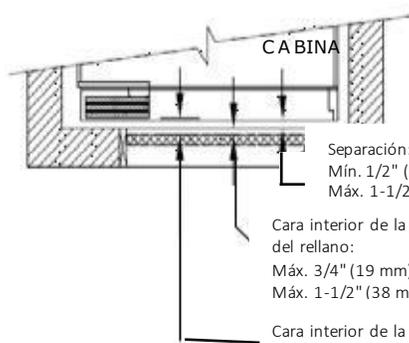
Máx. 3/4" (19 mm)
Máx. 1-1/2" (38 mm)

Cara interior de la puerta del ducto o hueco del ascensor (pasillo o hall) a la compuerta de la cabina

Máx. 4" (101 mm)

Rechazar una separación de 4" en todos los lugares.

Paquete de puerta estándar Puerta de batiente en el pasillo o hall con compuerta de acordeón



Separación:
Mín. 1/2" (12 mm)
Máx. 1-1/2" (38 mm)

Cara interior de la puerta del ducto o hueco del ascensor (pasillo o hall) a la parte inferior del rellano:

Máx. 3/4" (19 mm)
Máx. 1-1/2" (38 mm)

Cara interior de la puerta del ducto o hueco del ascensor (pasillo o hall) a la cara externa de la puerta de la cabina:

Máx. 4" (101 mm)

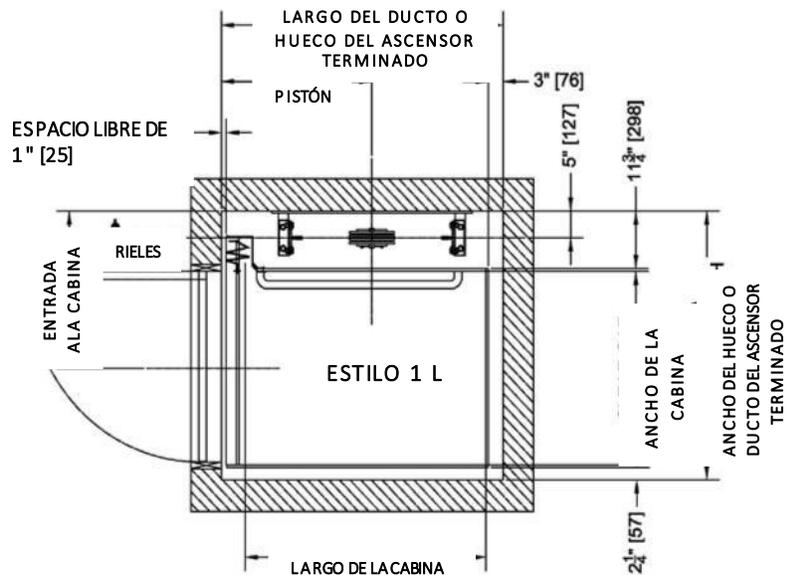
Medido desde el borde frontal de la puerta de la cabina.

Paquete de actualización de la puerta Puerta de batiente en el pasillo o hall con puerta deslizante en la cabina del ascensor

Dimensiones del ducto o hueco del ascensor

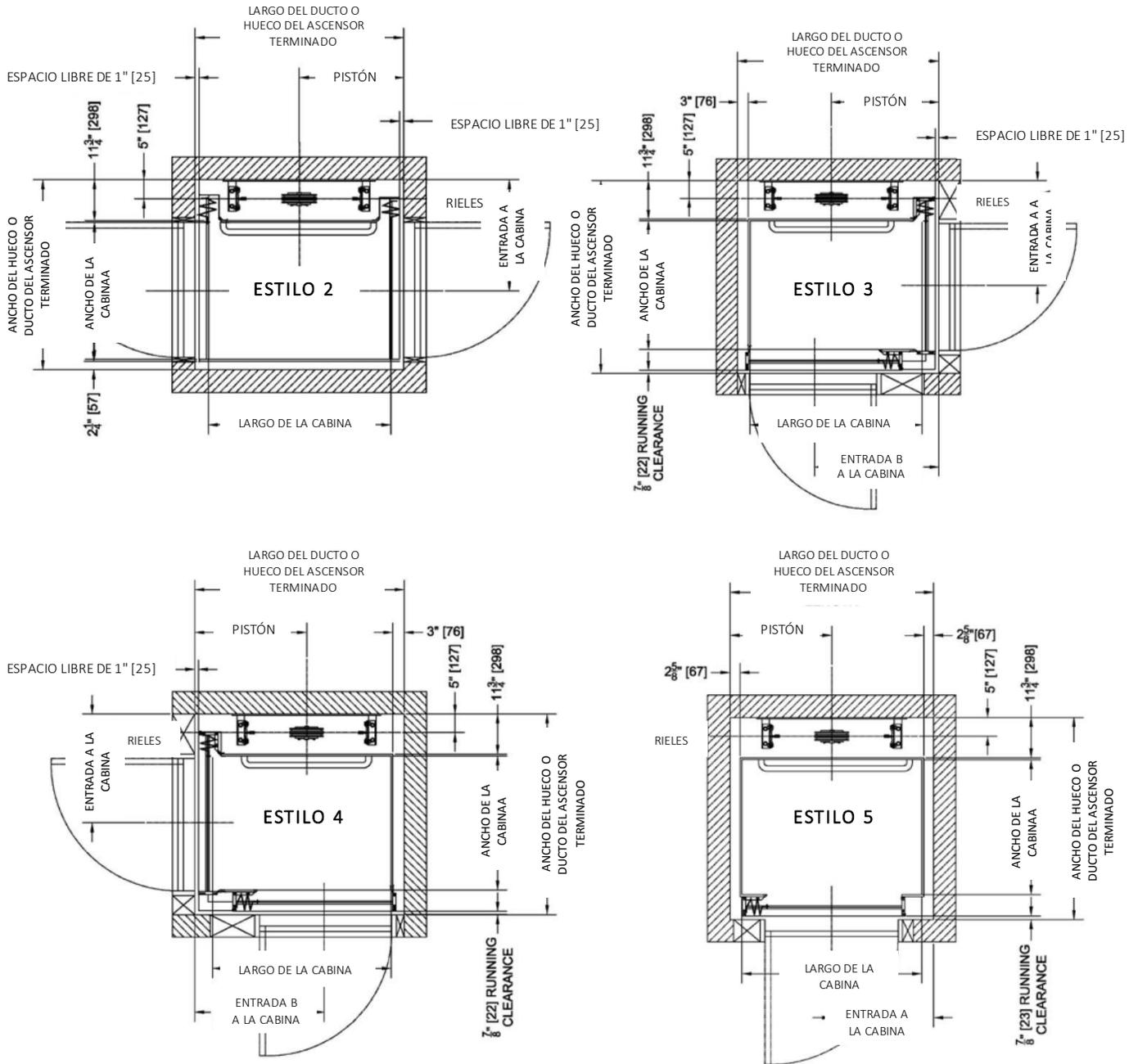
Paquete de puerta estándar - puerta de batiente en el pasillo o hall con compuerta de cabina de acordeón – grosor de la pared de 1/2"

Estilo 1					
Tamaño de cabina	Ancho del ducto o hueco del ascensor	Largo del ducto o hueco del ascensor	Eje central del pistón	Línea central de la entrada	
36 x 48	51	56 1/4	30	30 1/4	
36 x 54	51	62 1/4	33	30 1/4	
36 x 60	51	68 1/4	36	30 1/4	
40 x 54	55	62 1/4	33	34 1/4	
42 x 60	57	70 1/4	36 5/8	36 1/4	
48 x 60	63	70 1/4	36 5/8	42 1/4	
Estilo 2					
Tamaño de cabina	Ancho del ducto o hueco del ascensor	Largo del ducto o hueco del ascensor	Eje central del pistón	Línea central de la entrada	
36 x 48	51	54 3/4	27 3/8	30 1/4	
36 x 54	51	60 3/4	30 3/8	30 1/4	
36 x 60	51	66 3/4	33 3/8	30 1/4	
40 x 54	55	60 3/4	30 3/8	34 1/4	
42 x 60	57	73 1/2	36 3/4	36 1/4	
48 x 60	63	73 1/2	36 3/4	42 1/4	
Estilos 3 y 4					
Tamaño de cabina	Ancho del ducto o hueco del ascensor	Largo del ducto o hueco del ascensor	Eje central del pistón	Línea central de la entrada A	Línea central de la entrada B
36 x 48	54 7/8	56 1/4	30	30 1/4	34 3/4
36 x 54	54 7/8	62 1/4	33	30 1/4	40 3/4
36 x 60	54 7/8	68 1/4	36	30 1/4	46 3/4
40 x 54	58 7/8	62 1/4	33	34 1/4	40 3/4
42 x 60	60 7/8	70 1/4	36 5/8	36 1/4	48 3/4
48 x 60	66 7/8	70 1/4	36 5/8	42 1/4	48 3/4
Estilo 5					
Tamaño de cabina	Ancho del ducto o hueco del ascensor	Largo del ducto o hueco del ascensor	Eje central del pistón	Línea central de la entrada	
36 x 48	54 7/8	54 1/4	27 1/8	27 1/8	
36 x 54	54 7/8	60 1/4	30 1/8	30 1/8	
36 x 60	54 7/8	66 1/4	33 1/8	33 1/8	
40 x 54	58 7/8	60 1/4	30 1/8	30 1/8	
42 x 60	60 7/8	66 1/4	33 1/8	33 1/8	
48 x 60	66 7/8	66 1/4	33 1/8	33 1/8	



Dimensiones del ducto o hueco del ascensor

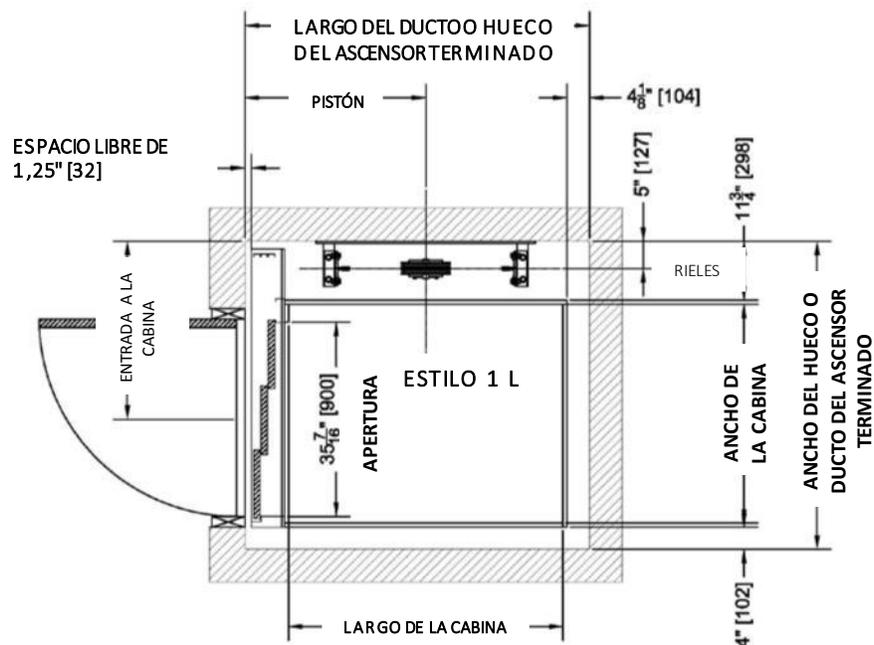
Paquete de puerta estándar - puerta de batiente en el pasillo o hall con compuerta de cabina de acordeón – grosor de la pared de 1/2"



Dimensiones del ducto o hueco del ascensor

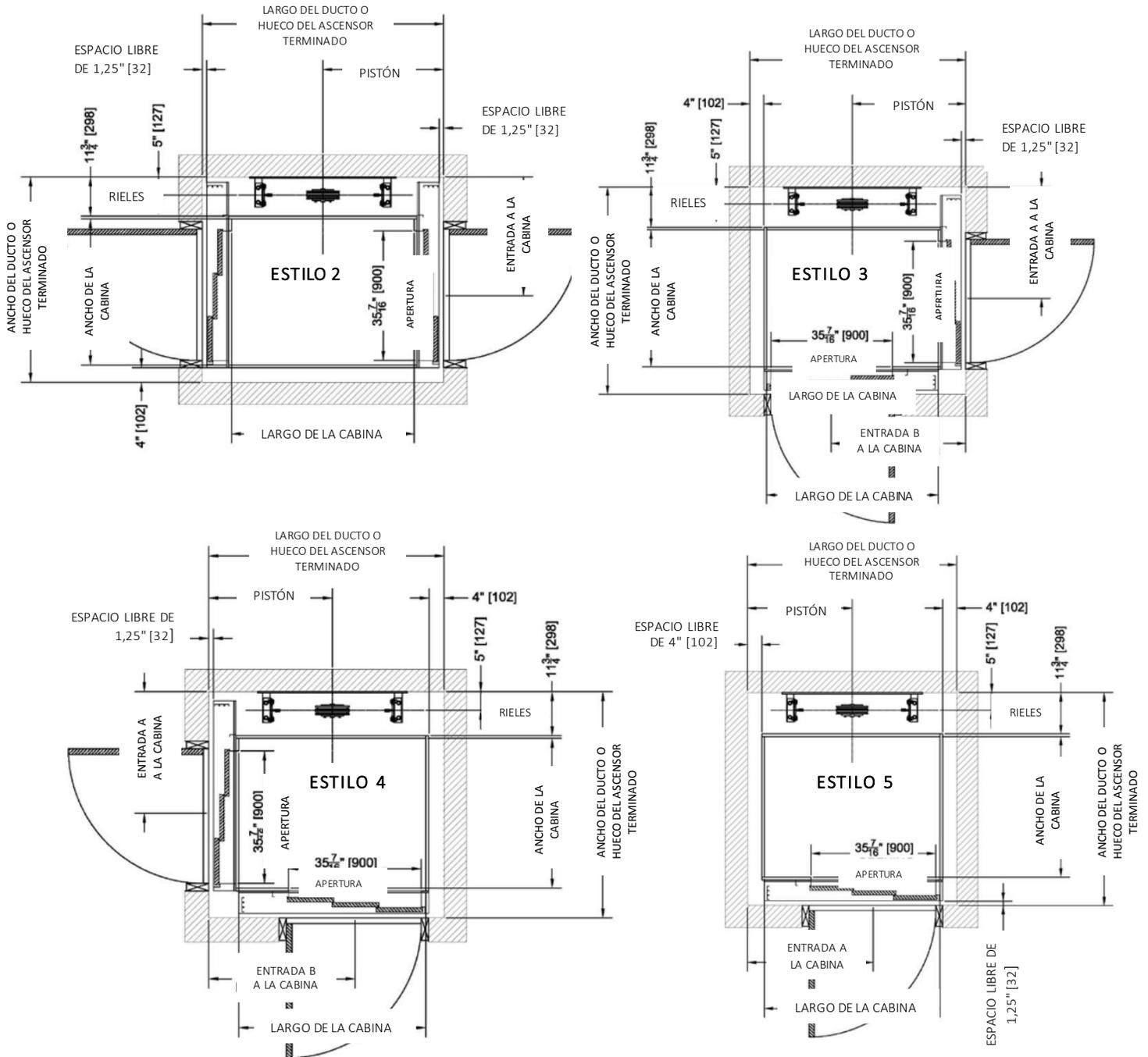
Paquete de actualización de la puerta - puerta de batiente en el pasillo o hall con puerta corredera de la cabina del ascensor

Estilo 1					
Tamaño de cabina	Ancho del ducto o hueco del ascensor	Largo del ducto o hueco del ascensor	Eje central del pistón	Línea central de la entrada	
40 x 50	57 1/4	62 3/4	33	33 1/2	
40 x 54	57 1/4	66 3/4	35	33 1/2	
42 x 60	59 1/4	72 3/4	38	35 1/2	
48 x 60	65 1/4	72 3/4	38	41 1/2	
Estilo 2					
Tamaño de cabina	Ancho del ducto o hueco del ascensor	Largo del ducto o hueco del ascensor	Eje central del pistón	Línea central de la entrada	
40 x 50	57 1/4	66	33	33 1/2	
40 x 54	57 1/4	70	35	33 1/2	
42 x 60	59 1/4	76	38	35 1/2	
48 x 60	65 1/4	76	38	41 1/2	
Estilo 3 y 4					
Tamaño de cabina	Ancho del ducto o hueco del ascensor	Largo del ducto o hueco del ascensor	Eje central del pistón	Línea central de la entrada A	Línea central de la entrada B
40 x 50	60 1/2	62 3/4	33	33 1/2	39
40 x 54	60 1/2	66 3/4	35	33 1/2	43
42 x 60	62 1/2	72 3/4	38	35 1/2	49
48 x 60	68 1/2	72 3/4	38	41 1/2	49
Estilo 5					
Tamaño de cabina	Ancho del ducto o hueco del ascensor	Largo del ducto o hueco del ascensor	Eje central del pistón	Línea central de la entrada	
40 x 50	60 1/2	59 1/2	29 3/4	35 3/4	
40 x 54	60 1/2	63 1/2	31 3/4	39 3/4	
42 x 60	62 1/2	69 1/2	34 3/4	45 3/4	
48 x 60	68 1/2	69 1/2	34 3/4	45 3/4	



Dimensiones del ducto o hueco del ascensor

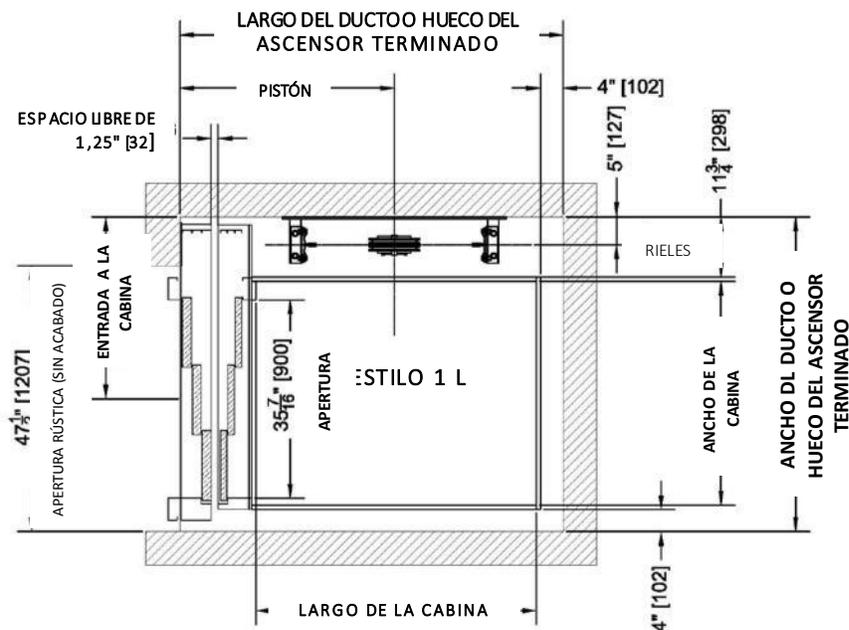
Paquete de actualización de la puerta - puerta de batiente en el pasillo o hall con puerta corredera de la cabina del ascensor



Dimensiones del ducto o hueco del ascensor

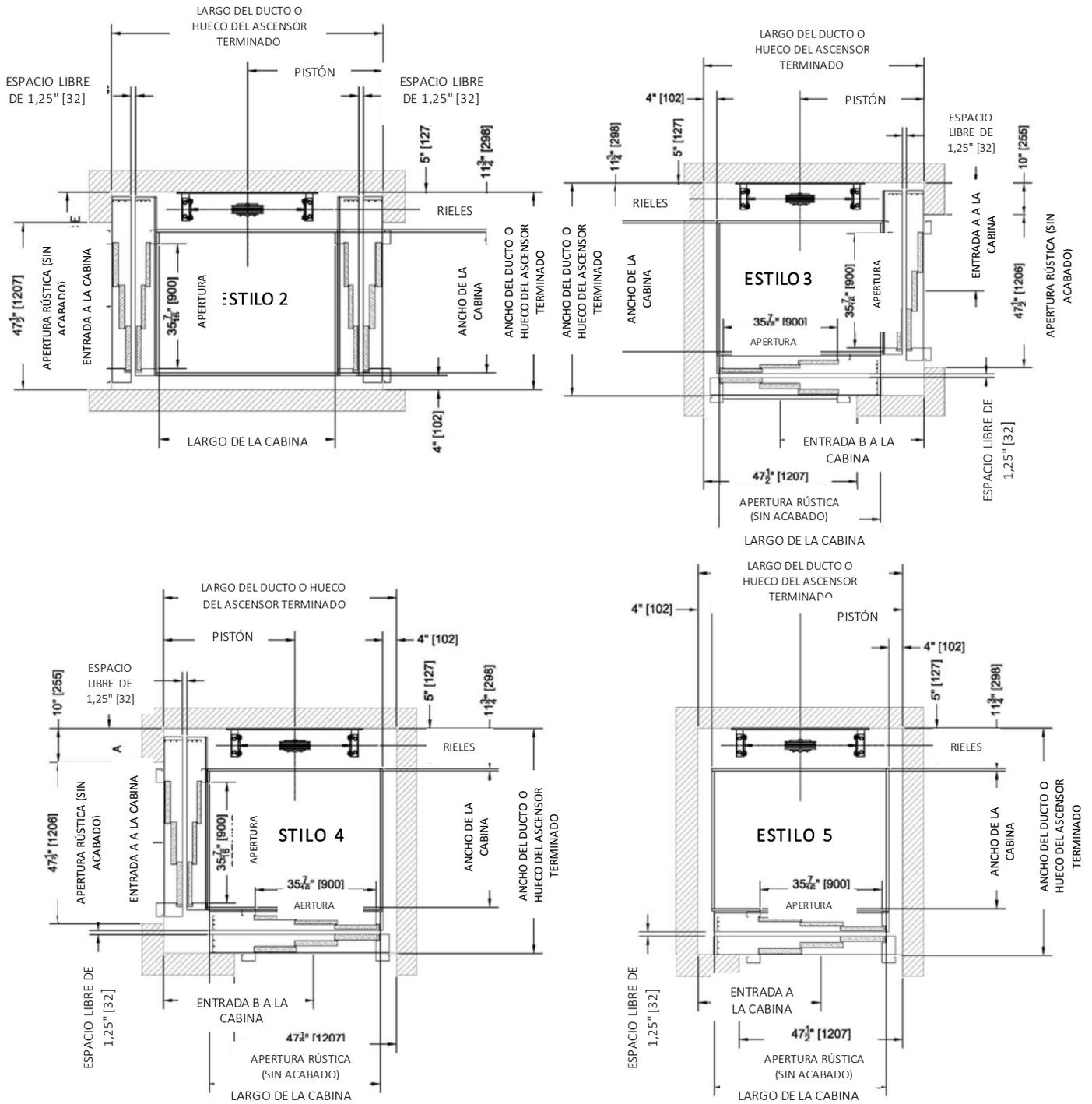
Paquete de puerta prémium - puerta corredera del pasillo o hall con puerta corredera de la cabina del ascensor funcionando conjuntamente

Estilo 1					
Tamaño de cabina	Ancho del ducto o hueco del ascensor	Largo del ducto o hueco del ascensor	Eje central del pistón	Línea central de la entrada	
40 x 50	57 1/4	68 1/4	38 1/2	33 1/2	
40 x 54	57 1/4	72 1/4	40 1/2	33 1/2	
42 x 60	59 1/4	78 1/4	43 1/2	35 1/2	
48 x 60	65 1/4	78 1/4	43 1/2	41 1/2	
Estilo 2					
Tamaño de cabina	Ancho del ducto o hueco del ascensor	Largo del ducto o hueco del ascensor	Eje central del pistón	Línea central de la entrada	
40 x 50	57 1/4	77	38 1/2	33 1/2	
40 x 54	57 1/4	81	40 1/2	33 1/2	
42 x 60	59 1/4	87	43 1/2	35 1/2	
48 x 60	65 1/4	87	43 1/2	41 1/2	
Estilo 3 y 4					
Tamaño de cabina	Ancho del ducto o hueco del ascensor	Largo del ducto o hueco del ascensor	Eje central del pistón	Línea central de la entrada A	Línea central de la entrada B
40 x 50	66	68 1/4	38 1/2	33 1/2	44 1/2
40 x 54	66	72 1/4	40 1/2	33 1/2	48 1/2
42 x 60	68	78 1/4	43 1/2	35 1/2	54 1/2
48 x 60	74	78 1/4	43 1/2	41 1/2	54 1/2
Estilo 5					
Tamaño de cabina	Ancho del ducto o hueco del ascensor	Largo del ducto o hueco del ascensor	Eje central del pistón	Línea central de la entrada	
40 x 50	66	59 1/2	29 3/4	35 3/4	
40 x 54	66	63 1/2	31 3/4	39 3/4	
42 x 60	68	69 1/2	34 3/4	45 3/4	
48 x 60	74	69 1/2	34 3/4	45 3/4	

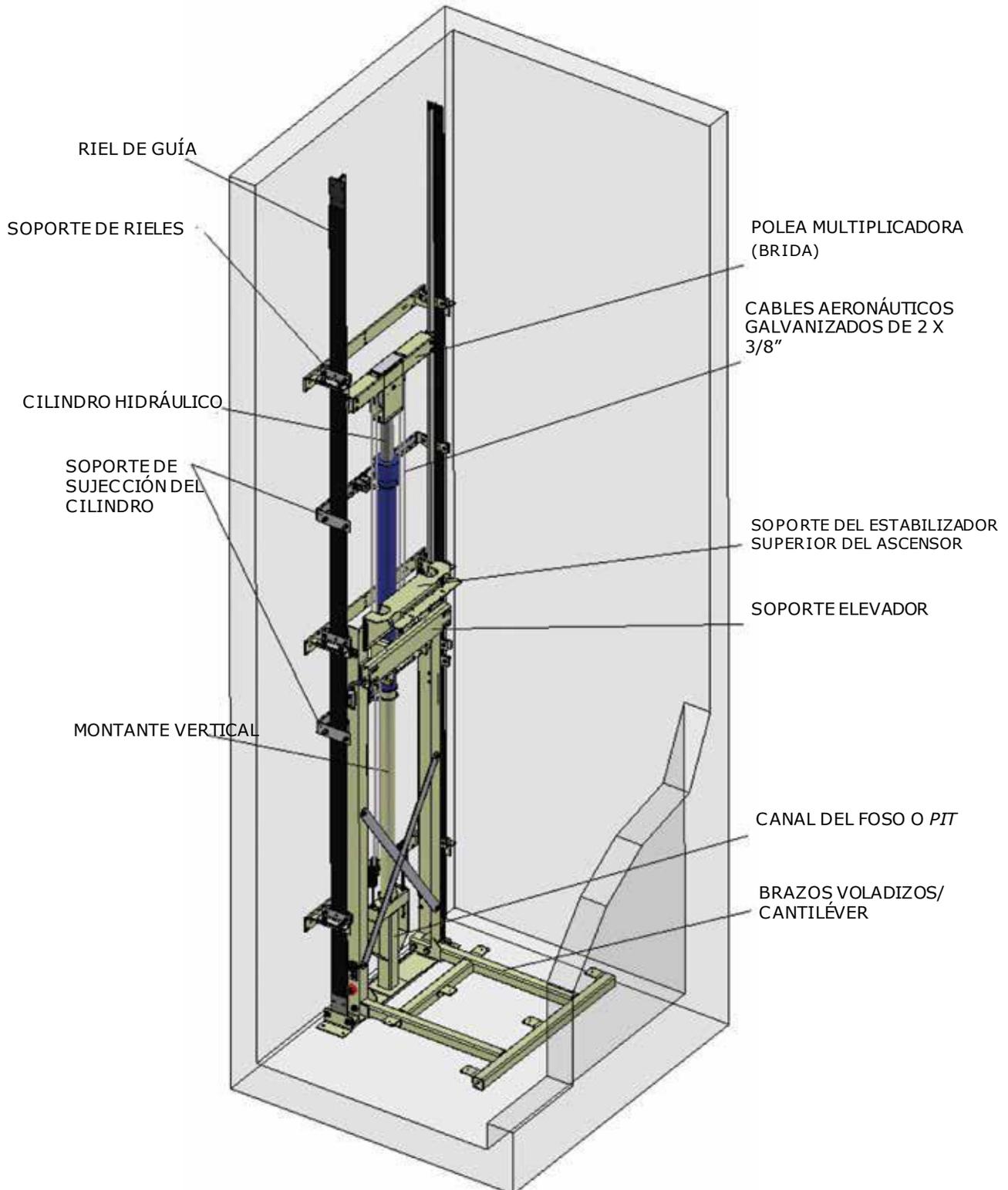


Dimensiones del ducto o hueco del ascensor

Paquete de puerta prémium - puerta corredera del pasillo o hall con puerta corredera de la cabina del ascensor funcionando conjuntamente



Reseña del sistema de accionamiento hidráulico:



Sistema de accionamiento hidráulico -

Referencia técnica:

General

- Capacidad – opcional de 750 lb o 1000 lb
- Velocidad nominal de 40 pies por minuto (0,2 m/seg.)
- Hasta 6 paradas, máximo de 6 puertas de parada
- Recorrido máximo total entre pisos de 50' (15.240 mm)
- Se recomienda una profundidad del pozo de 8" (200 mm) para unidades con puertas batientes estándar. Se requiere un foso o *pit* de 12" (356 mm) para unidades con puertas de cabina laterales correderas automáticas.
- Espacio superior de 96" (2.440 mm) desde la parada superior, con una altura de cabina estándar de 84" (2.135 mm).
- La distancia mínima entre pisos es de 10" (255 mm).

Equipo

- Válvula de control de 2 velocidad con arranque y parada suaves
- Accionamiento hidráulico con cable 1:2
- Accionamiento hidráulico de una etapa con dos cables aeronáuticos de 3/8" de diámetro
- Diseño en cantiléver/voladizo de gran resistencia empleando un sistema de riel guía de acero de 8 lb por pie
- Conjunto de bomba y motor sumidos para un funcionamiento silencioso
- La fuente de alimentación estándar es monofásica de 230 V de CA – 60 Hz u opcional, trifásica de 208 V de CA

Controles

- Funcionamiento automático colectivo con pulsadores iluminados
- PLC (Controlador Lógico Programable) con sistema de respaldo para el descenso del ascensor, las luces, las cerraduras y el/los operador(es) de la puerta y/o de la compuerta cuando el ascensor esté dotados con ellos.
- Indicador de posición digital en la cabina
- Iluminación automática de la cabina
- Circuito temporizador de protección contra nivel bajo de aceite
- Alarma / parada de emergencia

Características de seguridad estándar

- Descenso manual de emergencia

- Dispositivo de seguridad instantáneo en caso de cadena rota/holgada
- Interruptores de límite terminal superior e inferior y un límite al principio y al final de cada recorrido
- Los enclavamientos de la puerta del ducto o hueco del ascensor garantizan que el ascensor no se mueva a menos que todas las puertas del pasillo o hall y la(s) compuerta(s) de la cabina estén cerradas y aseguradas
- Alarma y luces con respaldo de batería de emergencia
- Sistema de control eléctrico certificado
- Nivelador bidireccional automático (codificador)

Opciones

- Paquete de actualización de la puerta (puerta de batiente en el pasillo o hall por cuenta ajena con una puerta corredera de la cabina del ascensor)
- Paquete de puerta premium (puerta corredera en el pasillo o hall con puerta corredera de la cabina del ascensor funcionando en conjunto)
- Válvula de ruptura de tubería
- Estaciones con llave en pasillos o halls
- Cabina de teléfono empotrada o teléfono integrado en el panel de control de la cabina
- Operador(es) automático(s) de las compuertas de cabina
- Operador(es) automático(s) de la puerta del hueco o ducto del ascensor
- Tamaños de cabina a la medida
- Muelles/resortes amortiguadores – necesarios en cajas de ascensor con espacio habitable bajo el foso o *pit*
- Altura de cabina de 96" (sólo con paquete de puerta estándar)

Sistema de accionamiento hidráulico – Requisitos eléctricos y del cuarto de máquinas

Con el fin de satisfacer los requisitos del código, la unidad de bomba hidráulica y los interruptores seccionadores con fusible deben situarse en una sala o área que pueda cerrarse con llave. Se acepta un gabinete con llave. No obstante, para cumplir con el código eléctrico, el personal de servicio deberá disponer del espacio siguiente frente a la caja eléctrica:

EE.UU. - 36" x 36" x 7' (915 x 915 x 2135 mm)

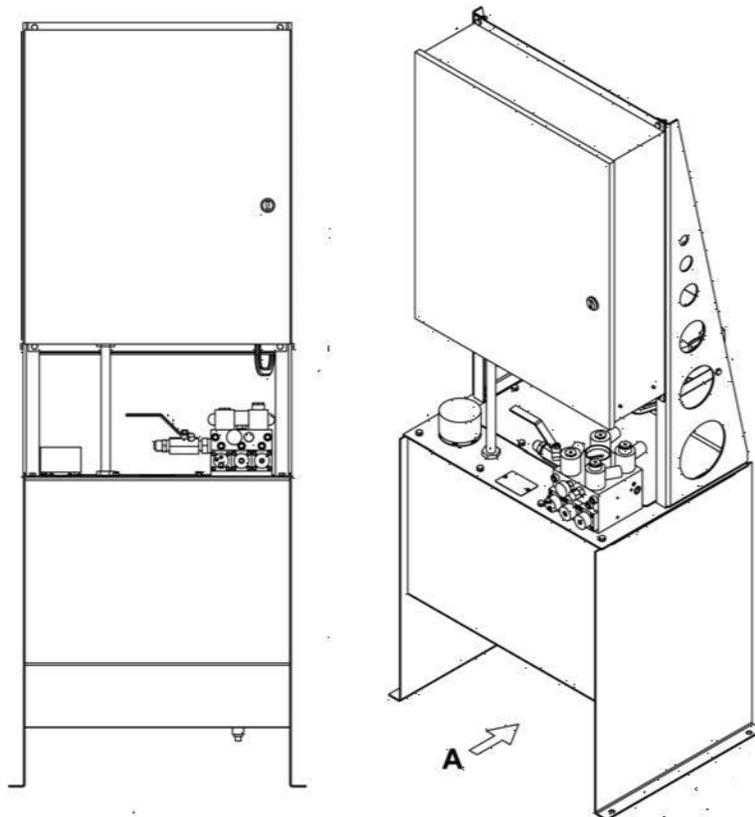
Canadá - 39^{3/8}" x 39^{3/8}" x 7' (1000 x 1000 x 2135 mm)

No es necesario dedicar un espacio exclusivo para el cuarto de máquinas: la maquinaria puede situarse en un clóset o bajo las escaleras, siempre que se cumplan los requisitos anteriores. La ubicación óptima es en el nivel inferior, adyacente a la caja del ascensor, preferiblemente en el mismo lado de los rieles guía. Las dimensiones de la unidad de bomba son 23" de ancho x 16 1/2" de profundidad x 59 1/4" de alto (585 x 420 x 1505 mm).

Para ahorrar espacio, se puede desconectar la caja de control eléctrico del depósito, pudiendo separarse hasta 10' (3.048 mm). La caja de control tiene 23" de ancho x 6" de profundidad x 30" de alto (585 x 155 x 765 mm). El depósito de la bomba y el motor tiene 23" de ancho x 16 1/2" de profundidad x 31" de alto (585 x 420 x 790 mm). Necesitará 4" (155 mm) encima del depósito de la bomba y del motor para fines de mantenimiento.

Entre la caja del ascensor y la maquinaria para la manguera hidráulica y el conducto eléctrico será necesaria una camisa de PVC con un diámetro de al menos 4" (105 mm). Su finalidad es permitir a los instaladores efectuar la conexión entre el cilindro y la unidad de bombeo. Las camisas deben ingresar en la caja del ascensor por una de las esquinas de la pared de apoyo.

Comuníquese con su representante local de Garaventa Lift para conocer los requisitos del código específicos de su zona.



VISTA A

Sistema de accionamiento hidráulico - Cuarto de máquinas y requisitos eléctricos

Iluminación

Se debe suministrar como mínimo una iluminación de 100 lx sobre la unidad de bomba y los interruptores de desconexión.

Interruptores de desconexión eléctrica

En el cuarto de máquinas, necesitará instalar dos interruptores independientes seccionadores con fusibles dotados de cerradura: uno de 15 amperios para la iluminación y otro de 30 amperios para la unidad de bombeo. Los interruptores de desconexión deben estar ubicados en el lado de la jamba de cierre de la puerta del cuarto de máquinas. Según el código eléctrico, al frente de cada interruptor de desconexión debe dejar un espacio de trabajo mínimo de 36" (915 mm) en Estados Unidos y de 39 3/8" (1000 mm) en Canadá.

La calificación del interruptor seccionador con fusible y la del fusible del ascensor estarán indicadas en los planos de su proyecto.

En el cuarto de máquinas deberá instalarse como mínimo un receptáculo dúplex conectado a un circuito de derivación exclusivo de 15 amperios.

Requisitos de ventilación

No hay requisitos especiales. La unidad de bomba del ascensor generará aproximadamente 3200 BTU por hora en condiciones de funcionamiento normal. La temperatura recomendada para el equipo ascensor es de 50° - 90° F (15° - 32° C) con entre el 5% - 90% de humedad, sin condensación. Sírvase comunicarse con su representante local de Garaventa Lift para conocer posibles variaciones locales del código

Requisitos de red eléctrica

El motor estándar en la unidad de bomba es de 3 HP y puede solicitarse para adaptarse a la alimentación monofásica o trifásica.

- Monofásico de 230 V CA y 30 amperios
- Trifásico de 208 V CA y 20 amperios

Requisitos de potencia de iluminación

- Monofásico de 120 V CA y 15 amperios

Fuente de Alimentación Ininterrumpible (UPS)

En caso de un corte de energía, el ascensor está dotado con una segunda fuente de energía que permite el descenso del ascensor hasta la parada inferior. Mientras baja, el ascensor puede detenerse para que el pasajero salga en cualquier parada del recorrido. A esta característica se la denomina en ocasiones "Descenso con batería de emergencia".

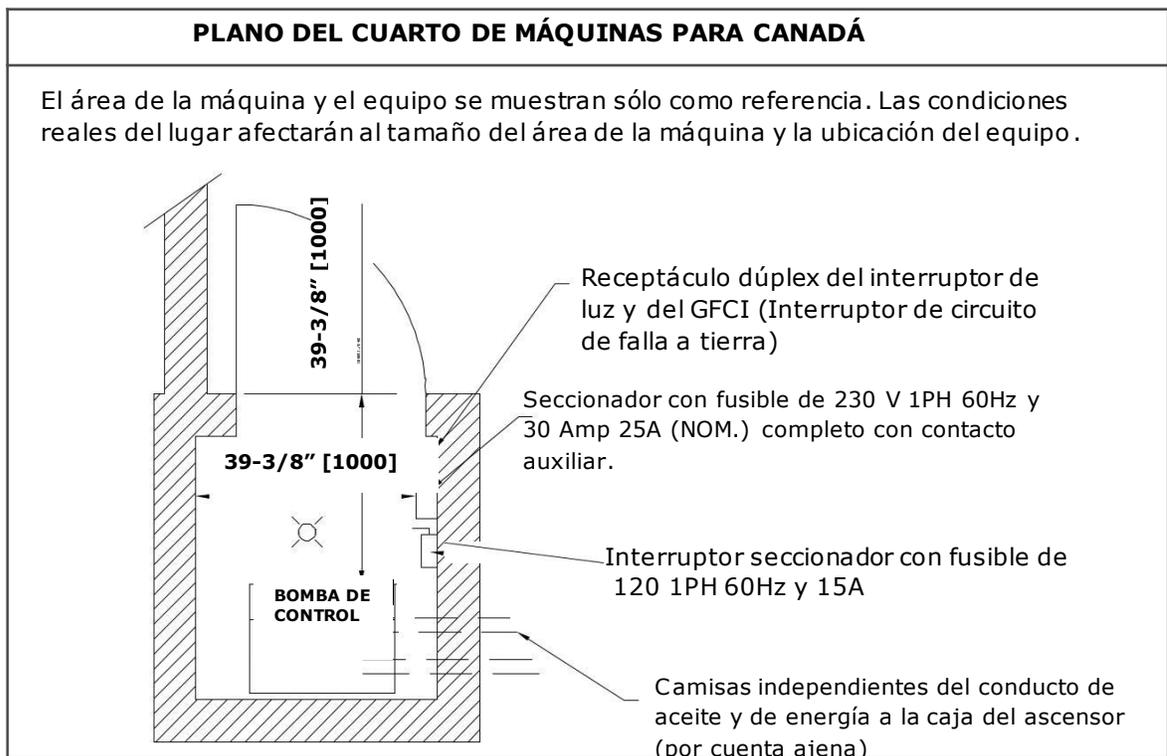
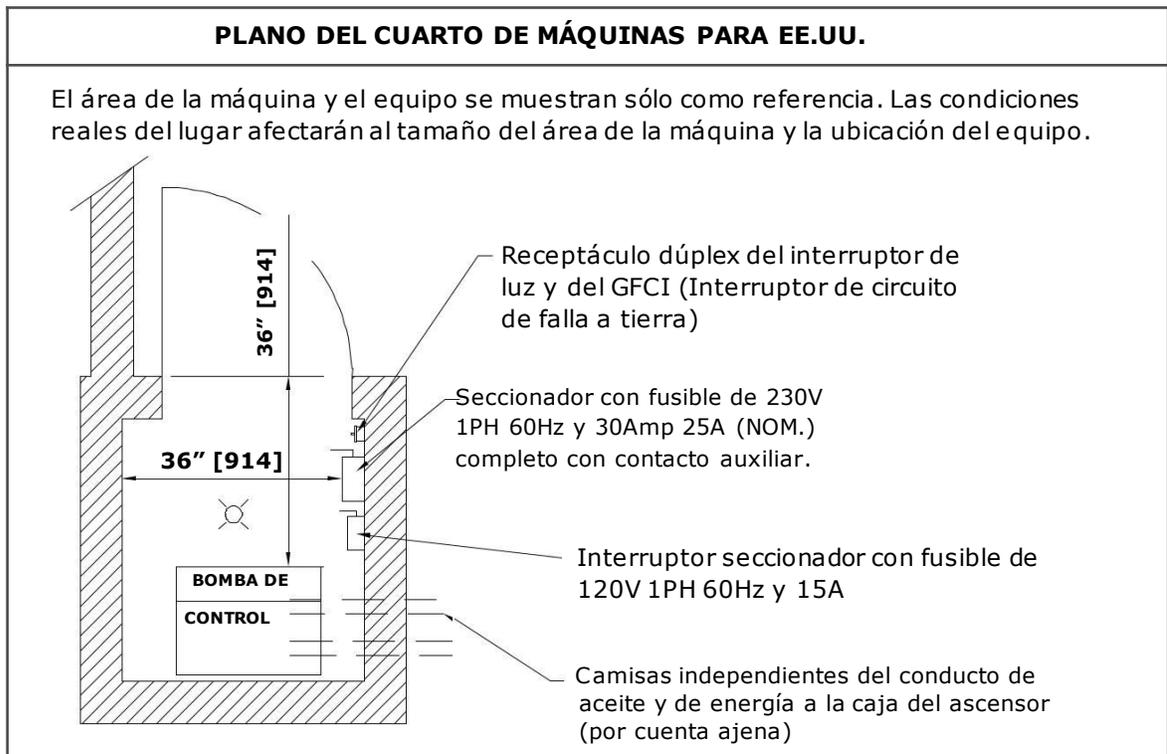
Descenso manual de emergencia

El ascensor puede bajarse manualmente con la válvula de liberación situada en la parte superior del depósito de la unidad de control.



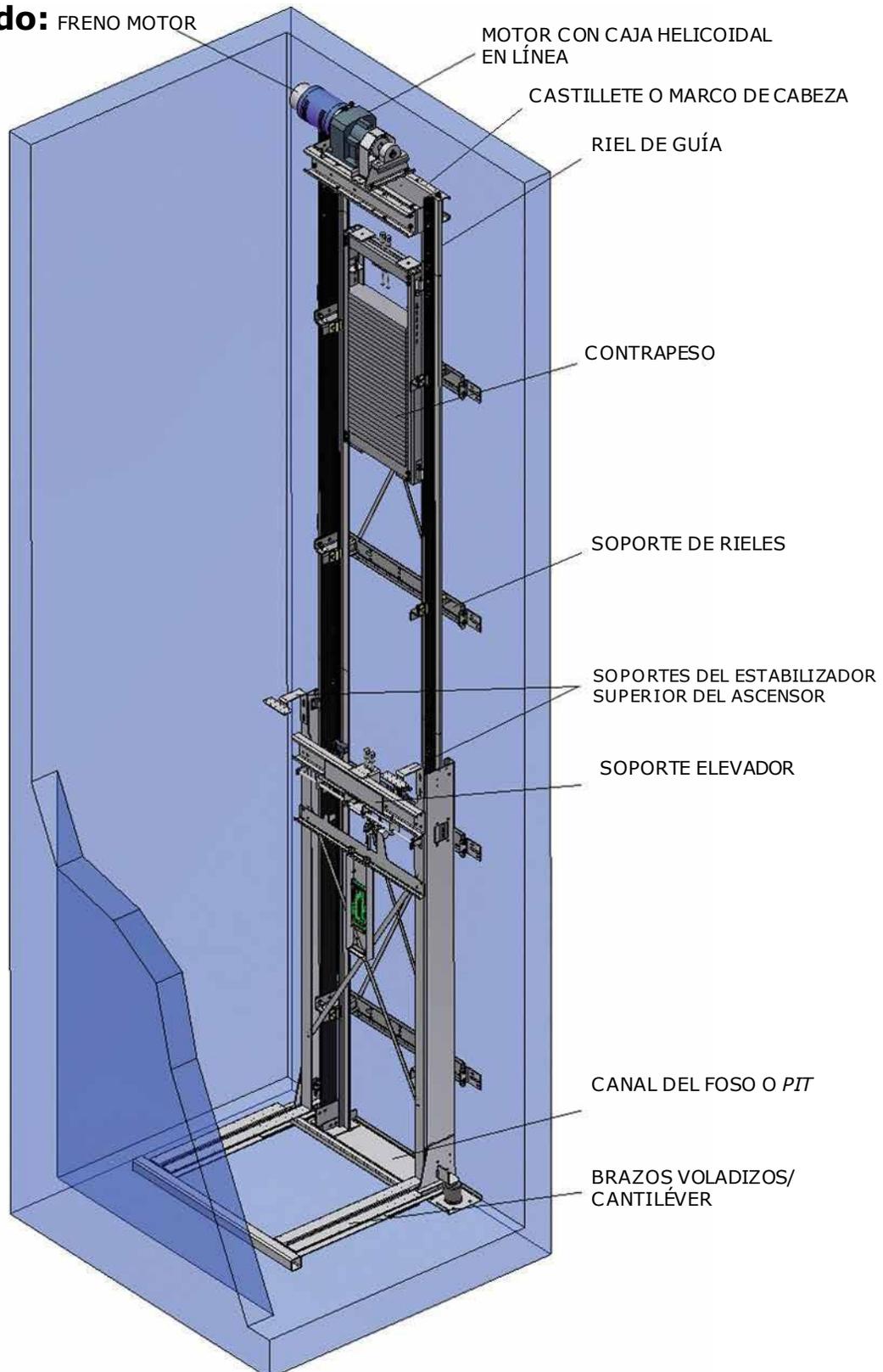
Interruptores de desconexión eléctrica

Sistema de accionamiento – Requisitos eléctricos y de cuarto de máquinas



***Comuníquese con su representante local de Garaventa Lift para conocer los requisitos del código específicos para el cuarto de máquinas.**

Reseña del sistema de accionamiento en línea o motorizado:



Sistema de accionamiento en línea o motorizado - Referencia técnica:

General

- Capacidad – opcional de 750 lb o 1000 lb
- Velocidad nominal de 40 pies por minuto (0,2 m/seg.)
- Hasta 6 paradas, máximo de 6 puertas de parada
- Recorrido máximo total entre pisos de 50' (15.240 mm)
- Se recomienda una profundidad del pozo de 8" (200 mm) para unidades con puertas batientes estándar.

Se requiere un foso o *pit* de 9-1/4" (235 mm) para unidades con puertas de cabina laterales correderas automáticas.

- La distancia mínima entre pisos es de 10" (255 mm)

Equipo

- Accionamiento de frecuencia variable para un arranque y parada suaves
- Suspensión: Dos cadenas de rodillos de gran resistencia #60 ANSI
- Diseño en voladizo de gran resistencia que emplea un sistema de guía de rieles del ascensor de acero de 8 lb por pie
- Caja reductora helicoidal de alta eficacia
- Fuente de alimentación estándar es monofásica de 230 V AC y 60/50 Hz

Controles

- Funcionamiento automático colectivo con iluminación de pulsadores
- PLC (Controlador Lógico Programable) con sistema de respaldo para el descenso del ascensor, las luces, las cerraduras y el/los operador(es) de la puerta y/o de la compuerta cuando el ascensor esté dotados con ellos
- Indicador de posición digital en la cabina
- Iluminación automática de la cabina
- Alarma /parada de emergencia

Características de seguridad estándar

- Descenso manual de emergencia
- Dispositivo de seguridad instantáneo en caso de cadena rota/holgada
- Interruptores de límite terminal superior e inferior y un límite al principio y al final de cada recorrido
- Los enclavamientos de la puerta del ducto o hueco del ascensor garantizan que el ascensor no se mueva a menos que todas las puertas del pasillo o hall y la(s) compuerta(s) de la cabina estén cerradas y aseguradas
- Luces de emergencia y alarma
- Sistema de control eléctrico certificado
- Limitador de velocidad mecánico con detección automática
- Amortiguadores de recorrido extra en cabina y contrapesos
- Sistema de seguridad mecánicamente integrado contra la falla de frenos
- La Fuente de Alimentación Ininterrumpible (UPS) garantiza poder bajar el ascensor y descender hasta una parada de salida incluso en caso de un corte de energía.

Opciones

- Paquete de actualización de la puerta (puerta de batiente en el pasillo o hall por cuenta ajena con una puerta corredera de la cabina del ascensor)
- Paquete de puerta premium (puerta corredera en el pasillo o hall con puerta corredera de la cabina del ascensor funcionando en conjunto)
- Estaciones con llave en pasillos o halls
- Cabina de teléfono empotrada o teléfono integrado en el panel de control de la cabina
- Operador(es) automático(s) de las compuertas de cabina
- Operador(es) automático(s) de la puerta del ducto o hueco del ascensor
- Tamaños de cabina a la medida
- Respaldo de batería de emergencia
- Altura de cabina de 96" (sólo con el paquete de puerta estándar)

Espacio superior

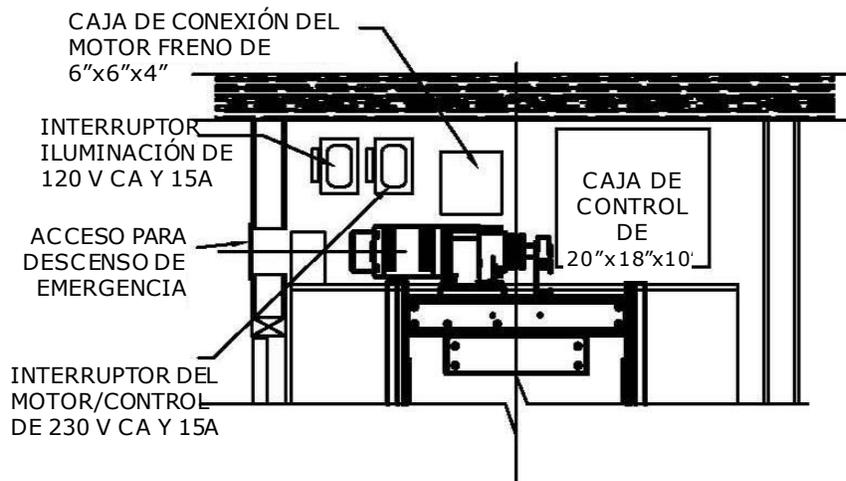
	Accionamiento en línea o motorizado con controlador fuera del ducto o hueco del ascensor	Accionamiento en línea o motorizado con controlador en la parte superior de la caja del ascensor
Altura de cabina de 84"		
Paquete de puerta estándar	96" (2.438 mm)	108" (2.743 mm)
Paquete de puerta premium	96" (2.438 mm)	114" (2.896 mm)
Altura de cabina de 96"		
Paquete de puerta estándar	108" (2.743 mm)	120" (3.048 mm)
Paquete de puerta actualizado o premium	N/A	N/A

Sistema de accionamiento en línea o motorizado – Caja de control eléctrico

Con el accionamiento en línea o motorizado, la caja de control eléctrico puede colocarse tanto fuera como dentro del ducto o hueco del ascensor. Cuando se coloca dentro del ducto o hueco del ascensor, se instala en la pared próxima al motor, en la parte superior del sistema de rieles. Situar la caja de control fuera del ducto o hueco del ascensor permite un mejor acceso para su instalación y mantenimiento.

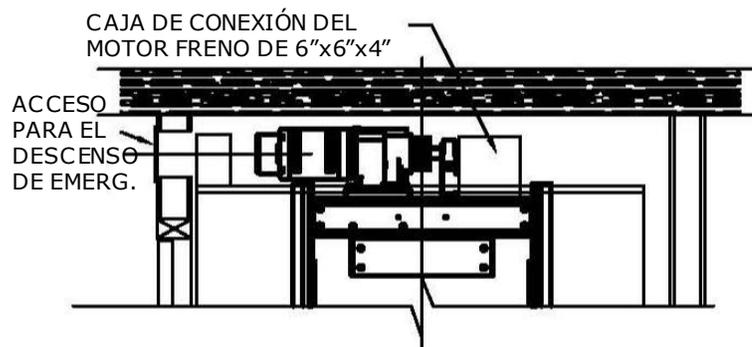
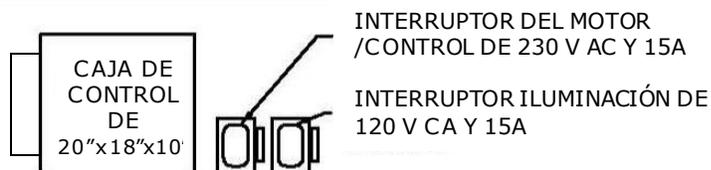
Si se coloca dentro del ducto o hueco del ascensor, la caja de control eléctrico necesitará un espacio superior adicional de 12" (305mm), tomando la distancia desde el nivel superior de la parada al techo del ducto o hueco del ascensor. Si se instala por separado, la caja de control eléctrico debe estar a 50' (15,2 m) del motor, en la parte superior del ducto o hueco del ascensor.

Controlador situado en la parte superior del ducto o hueco del ascensor:



Controlador situado fuera del ducto o hueco del ascensor:

El controlador genera calor, por lo que debe dejarse un espacio libre de 3" en torno al mismo.



Nota: Se muestra el lado izquierdo del motor

Sistema de accionamiento en línea o motorizado – Detalles de la caja de control eléctrico

Interruptores de desconexión eléctrica

Se necesitan dos interruptores seccionadores con fusible de 15 amperios con cerradura, los cuales deben situarse al alcance de la caja de control eléctrico. Uno es para la iluminación y el otro para la caja de control.

De acuerdo con el código eléctrico, usted debe dejar un espacio mínimo de trabajo de 36" (915 mm) x 36" (915 mm) x 39^{3/8}" (1000 mm) en EE.UU. y de 39 3/8" (1000 mm) en Canadá frente a cada interruptor seccionador y caja de control.

En los planos se indicarán los requisitos específicos del interruptor seccionador con fusible y de la clasificación del fusible de su ascensor.



Interruptores de desconexión eléctrica

Requisitos de ventilación

No hay requisitos especiales. La unidad de accionamiento generará aproximadamente 3200 BTU por hora en condiciones de funcionamiento normal. La temperatura recomendada para el equipo ascensor es de 50° – 90° F (15° – 32° C) con entre el 5% – 90% de humedad, sin condensación. Sírvase comunicarse con su representante local de Garaventa Lift para conocer posibles variaciones locales del código.

Requisitos de red eléctrica

- Monofásico de 230 V CA y 15 amperios, 60/50 Hz

Requisitos de potencia de iluminación

- Monofásico de 120 V CA y 15 amperios

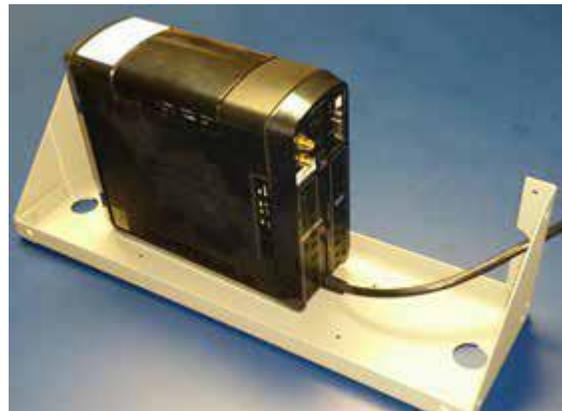
Fuente de Alimentación Ininterrumpible (UPS por sus siglas en inglés)

En caso de corte de energía, la UPS permite el descenso de la cabina, efectuando paradas en los pisos deseados durante el trayecto.

Se incluye una carcasa para la unidad UPS.

Tamaño de la UPS: 10-1/2" de ancho x 9" de alto x 4" de profundidad (267 x 229 x 102 mm)

Carcasa de montaje: 20" x 5" (508 x 127 mm)



UPS con carcasa de montaje

Respaldo de batería – Opcional

Esta característica garantiza que el ascensor continúe funcionando durante un corte de energía. La fuente de energía auxiliar se aloja dentro de un gabinete y puede situarse hasta a 15' (4,5 m) de distancia de la caja de control.

Tamaño del gabinete: 17 1/2" de ancho x 23 1/2" de alto x 7 5/8" de profundidad (600 x 445 x 195 mm)

Descenso manual de emergencia - Estándar

Se puede bajar la cabina manualmente en caso de emergencia insertando una manivela en el extremo del motor (y girándola) para bajar la cabina. El ascensor debe estar apagado o bien mediante desconexión eléctrica o de la red de suministro del hogar antes de proceder a bajar la cabina.

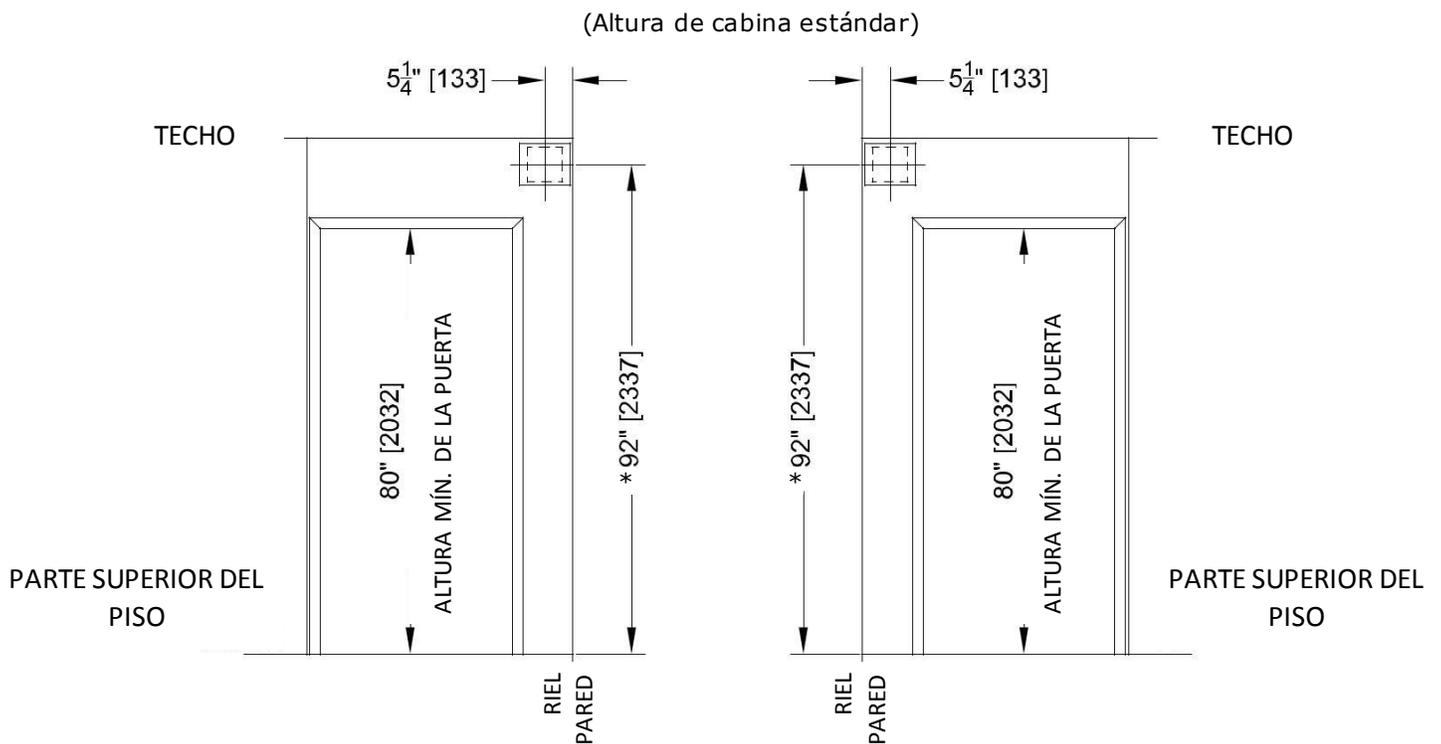
Para introducir esta manivela se debe situar una pequeña puerta de acceso en la parte superior de la parada.

La puerta de acceso es suministrada por Garaventa Lift e instalada por cuenta ajena. La puerta de acceso con cerradura pintada de blanco se instalará a ras con la pared.

Dimensiones:

- Puerta de acceso de 5 1/8" x 5 1/8" (130 x 130 mm)
- Cubierta externa 8" x 9 1/2" (203 x 240 mm)
- Orificio en la pared 6 1/2" x 6 1/2" (165 x 165 mm)

UBICACIÓN DE LA PUERTA DE ACCESO PARA EL DESCENSO DE EMERGENCIA



* - 96" (2438 mm) CABINAS ALTAS: LA DIMENSIÓN VERTICAL ES DE 104" (2642 mm).

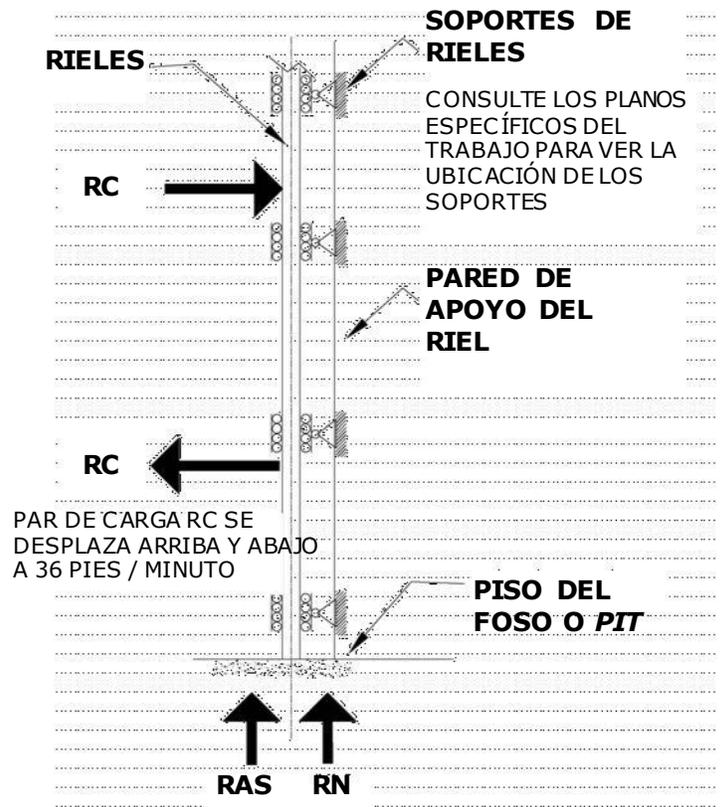
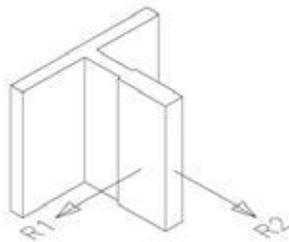
Nota:

- Las ubicaciones de la puerta de acceso para el descenso de emergencia mostradas en los planos anteriores son idóneas para ascensores con la puerta de la parada superior situada adyacente a la pared del riel.
- En ascensores con la puerta de la parada superior no adyacente a la pared del riel, la puerta de acceso para el descenso de emergencia debe situarse en la pared del ducto o hueco del ascensor adyacente al motor, no junto a la puerta superior.
- Comuníquese con Garaventa Lift para más información.

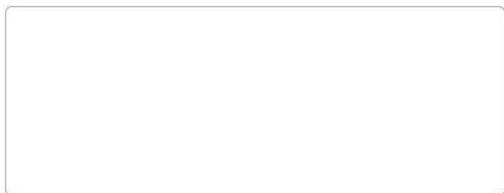
Diagrama de carga

Las paredes del ducto o hueco del ascensor pueden construirse de madera, de concreto/hormigón vertido o de bloque de concreto/hormigón. La pared en la que descansan los rieles debe ser muros de carga y poder resistir las cargas impuestas por el ascensor.

Los rieles de guía se instalan en la pared con soportes de acero. Estos soportes de rieles se ajustan a los muros de carga a intervalos regulares. Véanse los planos específicos del trabajo para conocer su ubicación.



Carga	Descripción	lbf [N]
RAS	Reacción debida a la activación del amortiguador de seguridad	4.569 [20.321,74]
RN	Reacción debida al funcionamiento normal	2.619 [11.647,71]
RC	Carga impuesta durante el funcionamiento normal o de emergencia, fuerza de extracción máxima en el soporte del riel	636 [2.829.797]
R1	Reacción del riel	318 [1415]
R2	Reacción del riel	94 [420]



Representante autorizado de Garaventa Lift



Creando un mundo accesible

 Impreso en Canadá
37086-O-DP

© Garaventa Lift. Como estamos mejorando constantemente nuestros productos, las especificaciones descritas en este folleto están sujetas a cambio sin previo aviso.

www.garaventalift.com