



ÉLÉVATEUR DE PERSONNES

DH

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Sommaire

1. Description générale.....	Page 2
1.1. Application	Page 2
1.2. Normes	Page 2
1.3. Caractéristiques.....	Page 2
2. Description détaillée	Page 3
2.1. Entraînement.....	Page 3
2.2. Machinerie	Page 3
2.3. Guidage et installation	Page 4
2.4. Structure et cloison.....	Page 4
2.5. Installation hydraulique.....	Page 5
2.6. Installation électrique.....	Page 5
2.7. Cabine	Page 5
2.8. Portes palières.....	Page 7
2.9. Contrôle.....	Page 8
2.10. Eléments de sécurité.....	Page 9
3. Dimensions de l'installation	Page 10
3.1. Dimensions minimales de la gaine en élévation.....	Page 10
3.2. Dimensions minimales de la gaine en plan	Page 12
3.3. Dimensions de la structure en élévation.....	Page 16
3.4. Dimensions de la structure en plan	Page 17
3.5. Emplacement de la machinerie	Page 21

1. Description générale

1.1. Application

Élévateur destiné au transport vertical des personnes pour fonctionnement entre paliers définis dans des maisons individuelles, des locaux commerciaux et des bâtiments publics.

Il est approprié pour des personnes à mobilité réduite. Le rang des dimensions permet l'utilisation par un usager en fauteuil roulant avec compagnon.

L'élévateur est conçu pour être installé de façon permanente dans un bâtiment, dans un espace séparé physiquement de son environnement (gaine close) et muni des portes dans tous les accès à la gaine.

1.2. Normes

L'élévateur est conforme à la Directive Machines 2006/42/CE et peut donc être commercialisé dans n'importe quel pays de l'Union Européenne.

L'élévateur est inclus dans l'annexe IV de la Directive Machines dans la catégorie numéro 17 pour des appareils de levage de personnes et d'objets avec un danger de chute verticale supérieure à 3 mètres. Selon le modèle, un des suivants procédés pour l'évaluation de la conformité avec attestations délivrés par Aenor est utilisée:

- Examen CE de Type selon d'annexe IX pour le modèle d'action indirecte sans portes de cabine.
- Assurance qualité complète selon l'annexe X pour le modèle d'action indirecte ou l'option de portes de cabine.

Les élévateurs sans l'option de portes de cabine sont conformes à la norme européenne EN 81-41.

1.3. Caractéristiques

Charge nominale (Q) 225, 300 ou 400 kg

Vitesse nominale (v) 0.15 m/s

Arrêts 2, 3 ou 4 arrêts

Course (R) Jusqu'à 11 mètres, selon la fosse et l'hauteur sous dalle disponibles.
Demander en cas de courses supérieures.

Type d'entraînement Hydraulique à action directe ou indirecte, selon le modèle.

Caractéristiques électriques L'élévateur dispose de deux circuits indépendants : un principal et un autre pour l'éclairage de la cabine et de la gaine. Chacun de ces circuits requiert une alimentation indépendante avec les caractéristiques suivantes.

Circuit principal: 230V \pm 5% monophasé 50Hz (possibilité d'autres tensions).
L'intensité maximale de la ligne à pleine charge selon le moteur, qui aussi dépend de la charge et des options du élévateur, peut atteindre les valeurs suivants:

Q (kg)	Options	Moteur (kW)	Intensité (A)
225		1.5	10.0
300		1.5 ⁽¹⁾	10.0
400	Sans portes de cabine	1.5	10.0
	Avec portes de cabine	2.2 ⁽²⁾	13.5

⁽¹⁾ Possibilité de moteur 2.2 kW en cabines double accès et portes télescopiques 3 vantaux.

⁽²⁾ Possibilité de moteur 1.5 kW selon les options de la cabine.

Circuit d'éclairage : 230 V \pm 5 % monophasé 50 Hz (possibilité d'autres tensions). En fonction des dimensions de la cabine et de la course de l'élévateur, la consommation d'énergie peut atteindre 400W.

2. Description détaillée

2.1. Entraînement

Modèle 1:1 Hydraulique à action directe, à pousse latérale avec un cylindre télescopique de 2 ou 3 sections.

Pour courses jusqu'à les 7 mètres, selon la fosse et l'hauteur sous dalle disponibles.

Modèle 2:1 Hydraulique à action indirecte, de suspension par câbles en rapport 2 :1 avec un cylindre simple.

Suspension à l'aide de trois câbles de 8 mm de diamètre, composition 6x19-FC et fils de résistance 1770 N/mm². Parachute instantané actionné pour la rupture ou le relâchement des câbles de suspension.

Pour courses supérieures à les 7 mètres, en fonction de la fosse et l'hauteur sous dalle disponibles).

Cylindre Cylindres avec butée d'amortissement intérieure, soupape de rupture et collecte de déversement sur la tête du cylindre.

Selon la charge, la course et les valeurs de la fosse et de l'hauteur sous dalle, le cylindre peut être à simple effet de 70 et 80 mm ou télescopique de 2 ou 3 sections avec piston de 35 mm de diamètre.

Les cylindres à simple effet peuvent être fournis en deux sections.

2.2. Machinerie

Conditions d'installation Élévateur prévu pour une installation sans salle de machines avec la centrale hydraulique et le cadre électrique installées hors la gaine dans un armoire.

Cette armoire doit avoir une ventilation appropriée et une porte qui ouvre vers l'extérieur du armoire et avec une serrure avec clé mais qui permet que la porte soit fermée et enverrouillée sans que l'utilisation de la clé soit nécessaire.

Un armoire métallique conforme aux conditions précédents peut être fourni comme option avec l'élévateur; les dimensions du armoire sont 800x350x1560 mm et il inclut un ventilateur et un lampion avec interrupteur et prise de courant intégrés (voir "3.5. Emplacement de la machinerie").

Comme alternative, la centrale hydraulique et le cadre électrique peuvent être installés dans un espace fermé et exclusif pour la machinerie du élévateur, qui doit avoir une installation permanente d'éclairage et de ventilation adéquate, et une porte conforme aux conditions précédentes (voir "3.5. Emplacement de la machinerie").

L'installation de l'élévateur prévoit que la centrale et le cadre soient situés à une distance maximale de 10 mètres de l'entrée d'huile dans le cylindre. Pour des distances supérieures, veuillez nous consulter.

Centrale hydraulique Centrale hydraulique à une vitesse grâce à un ensemble moteur-pompe avec moteur externe et pompe à vis silencieuse.

Le distributeur hydraulique inclut des vannes de montée et descente et vannes anti-retour et de surpression; il inclut aussi un manomètre avec clé de protection. Comme système d'actionnement d'urgence pour le sauvetage, il inclut un poussoir de descente manuelle et une vanne de pression minimale pour éviter le relâchement des câbles dans le modèle 2:1. En plus, le modèle 2:1 inclut une pompe manuelle pour débrancher le parachute en cas d'opérations de sauvetage.

La centrale hydraulique inclut aussi un filtre de retour et une robinet d'isolement.

Cadre électrique

Panneau de commande dans dans un armoire métallique, avec un interrupteur principal qui peut être verrouillé avec un cadenas situé à l'extérieur de la porte du cadre. Cet interrupteur coupe l'alimentation de tous les circuits, sauf celui de l'éclairage. En plus de cet interrupteur principal un interrupteur supplémentaire pour le circuit d'éclairage est inclut.

2.3. Guidage et installation

Le guidage du étrier de la cabine est avec des guides calibrées d'ascenseur T65. Dans le modèle d'entraînement 2:1 le guidage de la tête de poulies est aussi avec la même guide T65, tandis que le guidage des sections intermediaires des cylindres télescopiques pour le modèle 1:1 est fait avec une guide de tôle pliée.

Les sections standard des guides sont de 5 mètres, et en option en sections de 2.5 mètres et elles sont prévues pour être fixées à la gaine de façon indépendant pendant l'installation chaque 1500 mm maximum le cylindre et le piédestal sont aussi prévus pour être fixés au mur de façon indépendant pendant l'installation, ainsi que la guide du cylindre dans le modèle 1:1.

On fournit tout le matériel nécessaire pour la fixation des guides, cylindre, etc, selon le modèle, à une des parois de la gaine au moyen de crochet et ancrages mécaniques appropriés pour béton autant que pour brique massive ou brique à perforation. Pour la possibilité des autres types d'ancrages ou pour fixation aux autres types de supports, veuillez nous consulter.

Pour manipuler les différents éléments pendant l'installation, il faut disposer d'un crochet ou d'une poutre au plafond de la gaine, qui résiste au moins à 1000 kg et qui soit placé(e) sur la projection verticale des guides.

Les instructions de montage spécifient les réactions sur la gaine.

Guide prémontée (optionnelle)

Dans le modèle 1:1, l'ensemble des guides peut être fournie comme un ensemble prémonté pour faciliter l'installation. L'ensemble est composé de deux guides calibrées T65 soudées sur des profiles forgés à froid UF120.50.3 bracés entre eux, avec l'étrier et le cylindre déjà assemblés.

Selon la course la structure de guidage peut être en un tronçon (jusqu'à 2350 mm), en deux tronçons (entre 2350 et 4500 mm) ou en trois tronçons (plus de 4500 mm).

La structure de guidage est conçue pour être fixée au sol de la fosse, aux dalles en chaque arrêt et au plafond de la gaine avec des ancrages mécaniques pour béton. Consulter la possibilité des autres types d'ancrages ou pour fixation aux autres types de supports. Aucune fixation de guide intermédiaire n'est nécessaire sur des mur nonrésistants et l'installation de profiles encastrés est évitée.

2.4. Structure et cloison

Possibilité de fourniture d'une structure en acier qui permet la fermeture de la gaine, ce qui est nécessaire pour le fonctionnement de l'élévateur, sans la réalisation des travaux de maçonnerie postérieurs. Ce qui permet l'installation de l'élévateur adossé au mur d'une cour ou dans la cage d'un escalier.

La structure est conçue pour être fixée au sol de la fosse, aux dalles des arrêts et latéralement ou au plafond de la gaine dans la section supérieure de la gaine (voir "3.3. Dimensions de la structure en élévation"). On fournit tout le matériel nécessaire pour la fixation de la structure au édifice et des guides et cylindre à la structure. Aucune fixation intermediaire des guides ou de la structure n'est nécessaire.

C'est une structure modulaire, réalisée en tôle pliée avec des unions visées sans besoin de soudure.

Finition

Peintée en peinture époxy polyester de coloris gris RAL7035 comme finition standard.

- Options**
- Panneaux de cloison pour installation sur les profiles; panneaux de tôle pliée ou vitrés avec verre transparent ou nuancé.
 - Finition avec une peinture dans d'autres coloris de la carte de couleur RAL.
 - Finition haute résistance à la corrosion avec l'utilistation de tôle galvanisée et peinture polyester.
 - Sub-structure support pour transmettre les efforts au dalle du niveau d'étage inférieur pour les installations ou une fosse résistante n'est pas disponible (fosse accrochée).
 - Fermeture de la séction supérieur de la structure avec toiture.
 - Montage des portes palières du embarquement principal sur la structure ou sur la dalle du bâtiment.

2.5. Installation hydraulique

- Conduites hydrauliques flexibles à double maille métallique et soumises à un test de pression individuel avec les raccords montés, dont le résultat est indiqué.
- Entrée d'huile à la base du cylindre à travers la soupape de rupture.

2.6. Installation électrique

- L'installation électrique de la cabine et de la gaine est livrée pré-assemblée et avec des bornes enfichables pour le raccordement du cadre électrique et de la boîte de connexions située sur le plafond de la cabine.
- L'éclairage de la gaine (en option sur demande) est fourni avec les luminaires et l'interrupteur de la gaine pré-câblés et avec un connecteur enfi chable pour son raccordement au cadre électrique.

2.7. Cabine

- Six niveaux de finition sont disponibles pour la cabine, avec différentes combinaisons des matériaux et couleurs pour les parois, le sol et le plafond, et aussi avec des options additionnelles : Flex, Estandar, Advance, Advance Nature, Elegance et Exclusive.
- La finition Flex permet la personnalisation de la décoration de la cabine et elle inclut parmi ces options la possibilité de que la cabine soit fournie sans revêtement des parois ni sol pour la couverture postérieure à la charge du installateur.
- Information graphique et description des différents finitions incluse dans le catalogue.

Parois

- Panneaux en tôle plastifiée, en acier inoxydable ou en tôle galvanisée pour la couverture postérieure, selon le modèle de cabine.
- Plinthes en acier inoxydable. Ne pas fournis avec parois en tôle galvanisée.
- Possibilité d'une parois vitrée.

Sol

- Revêtement vinyle ou pierre synthétique, selon le modèle de cabine. Le revêtement n'est pas fourni avec les cabines avec parois de tôle galvanisée.
- Possibilité de fourniture de cabine préparée pour l'installation de n'importe quel revêtement de 12 mm de épaisseur à la charge du installateur.

Plafond

- Tôle peinte en epoxy-polyester couleur blanc mat, ou en acier inoxydable, selon le modèle de cabine.
- Trappe au plafond ce qui permet la réalisation des opérations de maintenance depuis l'intérieur de la cabine avec une échelle.

Boîte à boutons

Boîte à boutons sur une plaque d'acier inoxydable visée sur un des parois de la cabine ou intégrée dans une colonne d'acier inoxydable installé sur un des lateraux, selon le modèle de la cabine.

Éclairage

Avec des lampions intégrés dans le plafond ou dans la boîte à boutons de colonne, selon le modèle de la cabine. Les types suivants sont disponibles:

- Deux projecteurs LED de 5W chaque un, encastrés dans le plafond de la cabine.
- Un lampion dans la section supérieure de la colonne, avec des lampes fluorescentes compactes de basse consommation, puissance 2x18W et ballast électronique.
- Un lampion dans la section supérieure de la colonne et un autre dans la section inférieur, avec des lampes fluorescentes compactes de basse consommation, ballast électronique et puissance 2x18W pour le supérieur et 1x18W pour l'inférieur.
- Deux panneaux LED, une dans la partie supérieure et l'autre dans la partie inférieure de la colonne.

**Dispositif d'alarme de
urgence**

Il permet que les passagers appellent une assistance externe. Le dispositif permet une communication bidirectionnelle de voix avec contact permanent avec un service de sauvetage.

Trois types différents de dispositif sont disponibles:

- Téléphone conventionnel installé sur un des parois de la cabine.
- Téléphone d'urgence d'ascenseur pour ligne téléphonique, intégrée dans la boîte à boutons.
- Interphone pour ligne propre qui permet la communication avec un point fixe comme une réception, intégrée dans la boîte à boutons.

Divers

Main courante en acier inoxydable diamètre Ø40 sur le côté de la boîte à boutons, selon le modèle de cabine.

Possibilité de miroir mi hauteur ou miroir type colonne sur le fond de la cabine ou sur le latéral pour cabines avec double accès 180°, selon le modèle de cabine.

Dimensions

Largeur (A): entre 700 et 1100 mm (entre 750 et 1400 mm pour cabines avec embarquement simple et guides au fond)

Profondeur (B): entre 750 et 1400 mm (entre 700 et 1100 mm pour cabines avec embarquement simple et guides au fond)

Hauteur (H): 2100 mm

Dimensions minimales pour usager en fauteuil roulant:

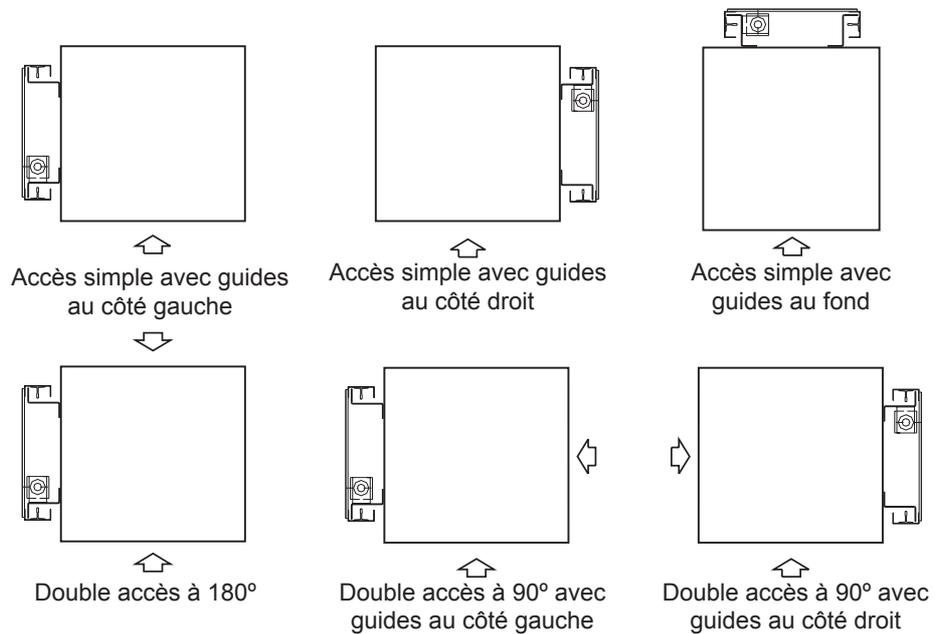
Usage	A (mm)	B (mm)
Fauteuil roulant	800	1250
Fauteuil roulant accompagné	900	1400
Fauteuil roulant accompagné double accès à 90°	1100	1400

Surface maximale selon la charge nominale (Q):

Q (kg)	A·B (m ²)
225	0.90
300	1.20
400	1.54

Accès

Simple, double à 180° ou double à 90°.



Portes de cabine

Trois solutions pour la protection des embarquements sont disponibles.

Sans portes en cabine, avec barrière photoélectrique de sécurité aux accès.

Portes pliantes automatiques type « bus » avec judas ou vitrées et finition avec tôle d'acier inoxydable.

Portes télescopiques à 2 ou 3 vantaux latérales et finition avec tôle d'acier inoxydable.

2.8. Portes palières

Types

Battantes semi-automatiques avec judas ou vitrées.

Télescopiques d'ouverture latérale à deux ou trois vantaux, d'actionnement en même temps que les portes de cabine.

Finition

Peinture epoxy couleur gris RAL7032. Possibilité de portes télescopiques avec finition de tôle d'acier inoxydable.

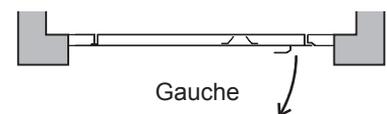
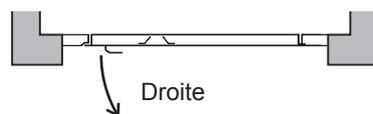
Dimensions

Hauteur libre (HL): 2000 mm.

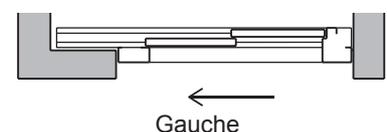
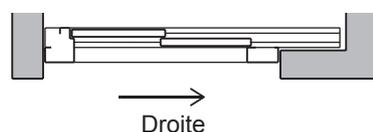
Passage libre (PL): 700, 800 (minimale pour ussagers en fauteuil roulant) ou 900 mm.

Main

Portes battantes:



Portes télescopiques:



Options

Automatisation de l'ouverture et fermeture des portes battantes avec un opérateur intégrée dans le linteau de la porte.

2.9. Contrôle

L'élévateur dispose d'une boîte à boutons sur chaque palier et de commandes à l'intérieur de la cabine.

Boîtes à boutons palières Une boîte à boutons sur chaque palier, pour encastrier dans le cadre de la porte palière. Il s'agit de tableaux avec des éléments de commande au même niveau sur une plaque en acier inoxydable.

Les boîtes à boutons comportent les éléments suivants :

- Commutateur pour restreindre l'utilisation dans le modèle sans portes de cabine.
- Poussoir d'appel avec indicateur de cabine occupée dans un cercle extérieur lumineux.
- Indicateur lumineux de cabine présente pour les élévateurs avec des portes palière battantes.

Boîtes à boutons de cabine Elements de commande au même niveau et situés à une hauteur appropriée pour l'utilisation par des usagers en fauteuil roulant.

La boîte à boutons comporte les éléments suivants :

- Commutateur pour restreindre l'utilisation dans le modèle sans portes de cabine.
- Poussoir pour chaque arrêt avec indication d'actuation dans un cercle extérieur lumineux.
- Poussoir d'ouvrir portes dans le modèle avec des portes en cabine.
- Poussoir d'alarme sonore et, s'il est inclus, d'activation du téléphone d'urgence.
- Poussoir d'arrêt d'urgence avec indicateur lumineux d'actuation, dans le modèle sans portes de cabine.
- Téléphone d'urgence intégrée, s'il est inclus.
- Plaque de caractéristiques rétroéclairée installée dans la boîte à boutons avec indication de charge, usage, logotype et référence. Cette plaque inclut en plus l'éclairage d'urgence et l'indicateur de surcharge.
- Indicateur de position optionnel.

Caractéristiques de la manoeuvre

- Manoeuvre basée sur un automate programmable.
- Mouvement de la cabine des les boîtes à boutons palières automatique (actionnement non continu).
- Mouvement de la cabine des la boîte à boutons de la cabina par actionnement continu dans les modèle sans portes de cabine et automatique (actionnement non continu) dans les modèles avec portes de cabine.
- Priorité des commandes de la plateforme sur les commandes des boîtes à boutons de palier.
- Détection d'arrêts par détecteurs magnétiques.
- Déplacement de la cabine subordonné à ce que les portes soient fermées et verrouillées et que la barrière photoélectrique, dans son cas, ne soit pas interrompue.
- Ré-levellage avec portes ouvertes.
- Extinction automatique avec temporisateur de la lumière de la cabine pour les économies d'énergie.

2.10. Eléments de sécurité

Parmi toutes les mesures de sécurité de l'élévateur, on souligne les suivantes :

Générales

- Soupape de rupture comme mesure de sécurité contre la descente à vitesse excessive provoquée par une rupture de conduites.
- Parachute instantanée de rouleaux actionné par câble de sécurité comme mesure de sécurité contre la chute libre par rupture des câbles de suspension.
- Portes avec contrôle électrique de la fermeture et du enverrouillage de la serrure.
- Système du re-levelage avec portes ouvertes comme mesure de sécurité contre la dérive.
- Fin de course supérieure.
- Contrôle du temps maximum d'alimentation du moteur et de l'électrovanne du descente.

Utilisation

- Barrière photoélectrique comme mesure de sécurité contre le risque de coincement pendant l'embarquement, dans le modèle sans portes de cabine.
- Système de contrôle de charge au moyen d'un transducteur de pression.
- Système de limitation de la force de fermeture des portes palières avec système de ré-ouverture para détection d'obstacles, avec l'option des portes automatiques.
- Poussoir d'arrêt d'urgence en cabine, dans le modèle sans portes de cabine.
- Alarme sonore activée par un poussoir dans la cabine pour avetir à une assistance extérieure en cas d'être attrapé dans la cabine du à une panne.
- Dispositif d'alarme d'urgence en cabine qui permet une communication bidirectionnelle de voix avec contact permanent avec un service de sauvetage pour que les passagers peuvent avetir à une assistance externe.
- Fonctionnement en descente à l'aide d'une batterie jusqu'à l'étage juste en dessous, commandée depuis la cabine en cas de panne de courant.
- Poussoir de descente manuelle dans la centrale hydraulique pour le sauvetage en cas de panne.
- Pompe manuelle dans la centrale hydraulique pour le déclenchement du parachute dans le modèle d'action indirecte.
- Ouverture manuelle des portes avec une clé triangulaire de sécurité pour la manoeuvre de secours en cas de panne.

Entretien

- Desinné pour que les opérations d'entretien soient réalisés des la fosse et des l'intérieur de la cabine à travers de la trappe du plafond. La trappe inclut un contact électrique de fermeture. Possibilité de fourniture d'une échelle d'aluminium pour l'entretien des la fosse et des la cabine, avec un système de fixation dans l'intérieur de la gaine et accesible des l'extérieur de la porte palière inférieure.
- Butée mobile de sécurité pour garantir les espaces nécessaires à la sécurité pendant les opérations de maintenance dans la fosse. Il s'agit d'un dispositif à actionnement manuel avec un signal sonore d'accès à la fosse jusqu'à ce que le dispositif soit activé.
- Système de détection d'accès à la fosse pour l'entretien qui s'active quand il détecte l'ouverture de la porte au palier inférieur par la clé triangulaire d'urgence et qui empêche le fonctionnement normal de l'élévateur.
- Poussoir d'arrêt dans la fosse pour empêcher des mouvements de la cabine avant le déclenchement de la butée mobile de sécurité.

3. Dimensions de l'installation

3.1. Dimensions minimales de la gaine en élévation

La dimension minimale de la hauteur sous dalle nécessaire dépend de la course souhaitée de l'élévateur et de la fosse disponible. Les conditions suivantes doivent être accomplies; les conditions sont aussi inclus en forme de table.

Modèle 1:1

- Course jusqu'à 7000 mm
- Fosse minimale 120 mm (130 mm avec l'option de sol en pierre)
- Hauteur sous-dalle minimale 2450 mm (2700 mm avec l'option de portes télescopiques de 3 vantaux)
- Pour des courses supérieures à 5300 mm il faut que: $F+Hu \geq (R+1939)/2.829$

Modèle 2:1

- Course supérieure à 7000 mm
- Hauteur sousdalle minimale 2600 mm (2700 mm avec l'option de portes télescopiques de 3 vantaux)

Table résumé

Hu (mm) ⁽¹⁾		F (mm)		
		120 ⁽²⁾	200	500
R (mm)	1:1	≤ 5300	2450	2450
		5400	2470	
		5500	2510	
		5600	2540	
		5700	2580	
		5800	2620	
		5900	2650	
		6000	2690	
		6100	2720	
		6200	2760	
		6300	2790	
		6400	2830	
		6500	2860	
	6600	2900	2520	
	6700	2930	2550	
	6800	2970	2590	
	6900	3000	2620	
	7000	3040	2660	
	2:1	8000	2600	
11000				

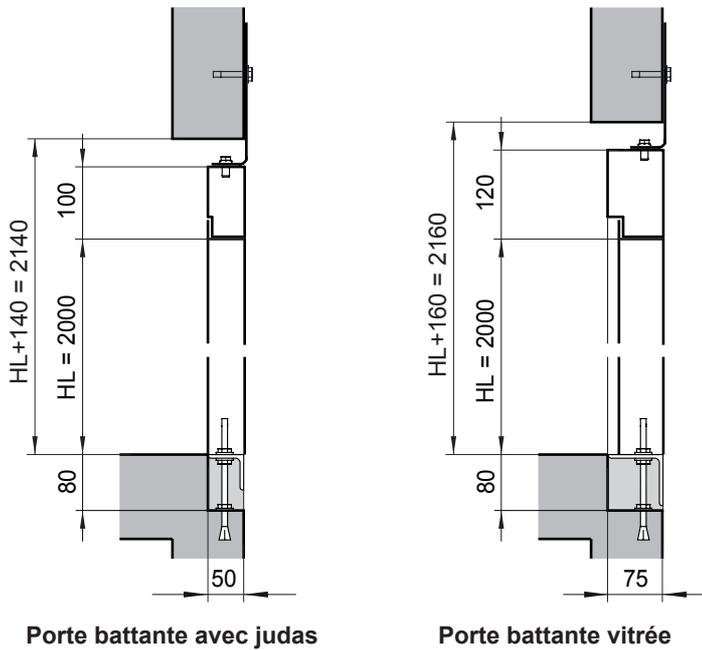
R Course

F Fosse

Hu Hauteur sous-dalle

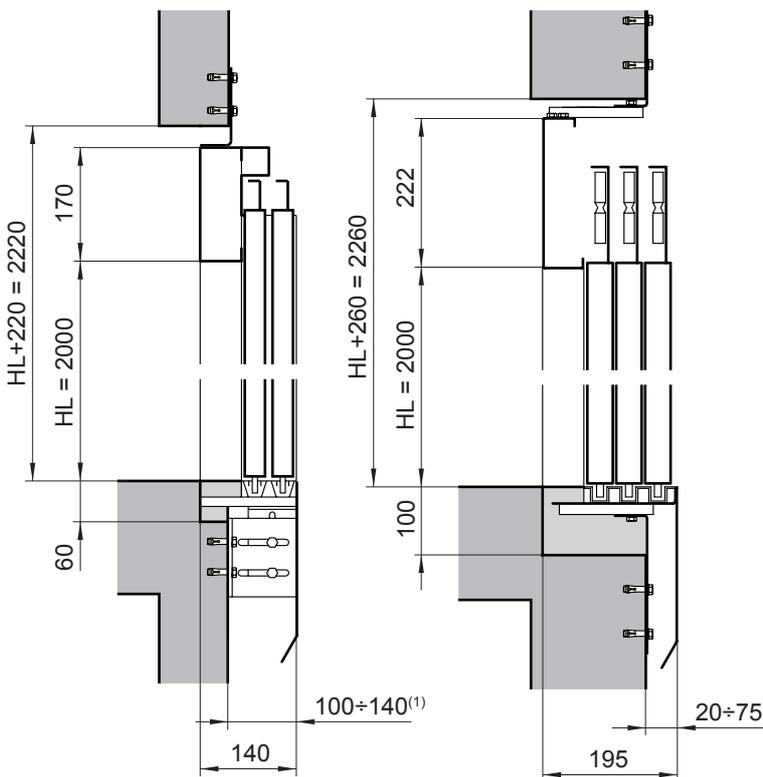
⁽¹⁾ Minimum de 2700 mm avec des portes télescopiques à 3 vantaux.

⁽²⁾ Minimum de 130 mm avec l'option de sol en pierre.



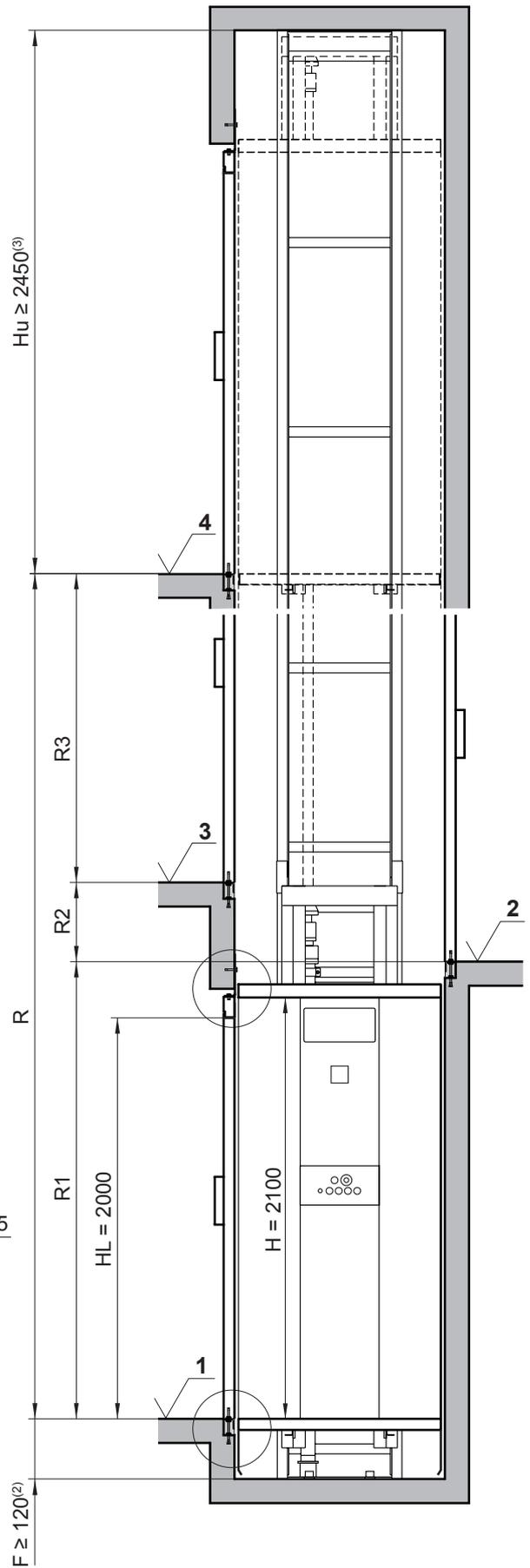
Porte battante avec judas

Porte battante vitrée



Porte télescopique à 2 vantaux

Porte télescopique à 3 vantaux



R Course

F Fosse

Hu Hauteur sous-dalle

H Hauteur libre de cabine

HL Hauteur libre de portes

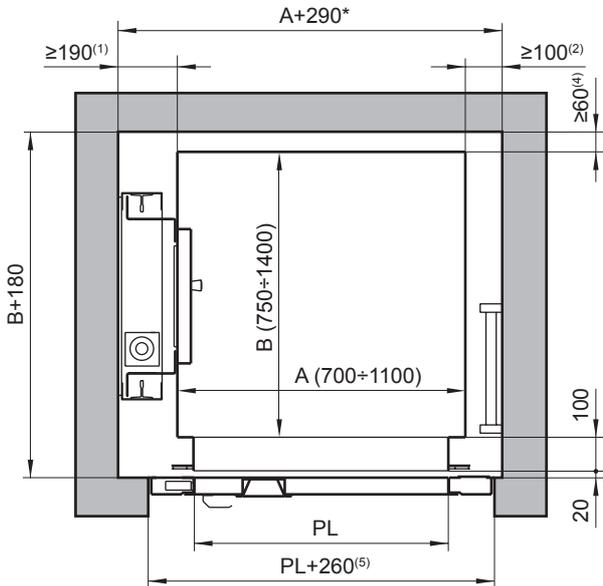
(1) Distance des le bord du seuil au parois de la gaine; possibilité de porte avec montage supporté et distance entre 25 et 80 mm

(2) 130 mm avec l'option de sol en pierre

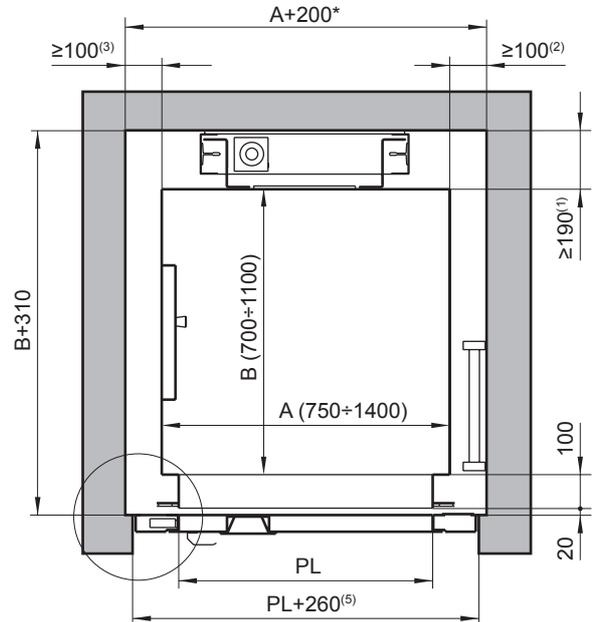
(3) 2600 mm pour le modèle 2:1; 2700 mm avec portes télescopiques à 3 vantaux

3.2. Dimensions minimalles de la gaine en plan

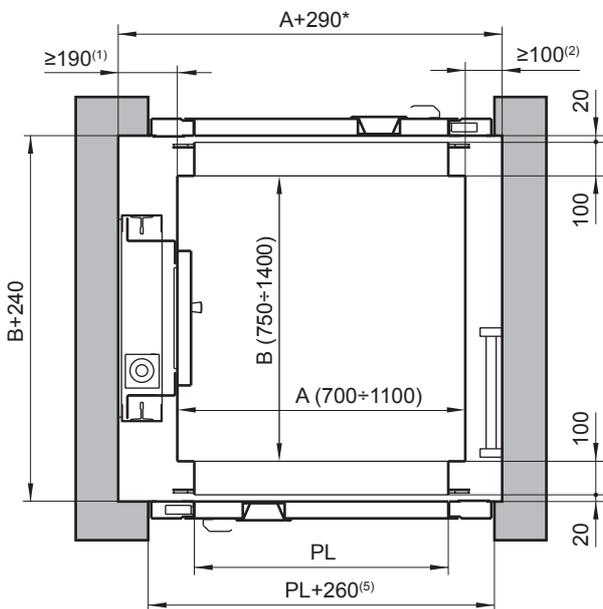
Sans portes de cabine



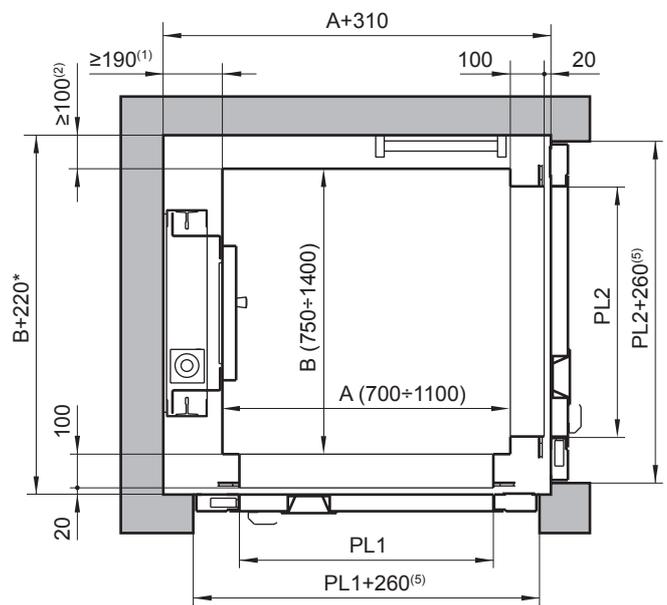
**Embarquement simple
 avec guides latérales**



**Embarquement simple
 avec guides au fond**



Double embarquement à 180°



Double embarquement à 90°

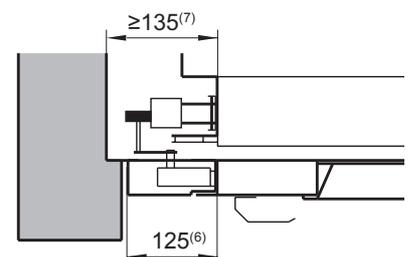
- A Largeur cabine
- B Profondeur cabine
- PL Passage libre (maximum A-100 mm)
- PL1 Passage libre 1 (maximum A-100 mm)
- PL2 Passage libre 2 (maximum B-100 mm)

- (1) Distance pour logement des guides (maximum 400 mm)
- (2) Distance cabine-mur sur côté contigu au embarquement (60 mm sans échelle)
- (3) Distance cabine-mur sur côté contigu au embarquement avec boîte à boutons
- (4) Distance cabine-mur sur côté fond

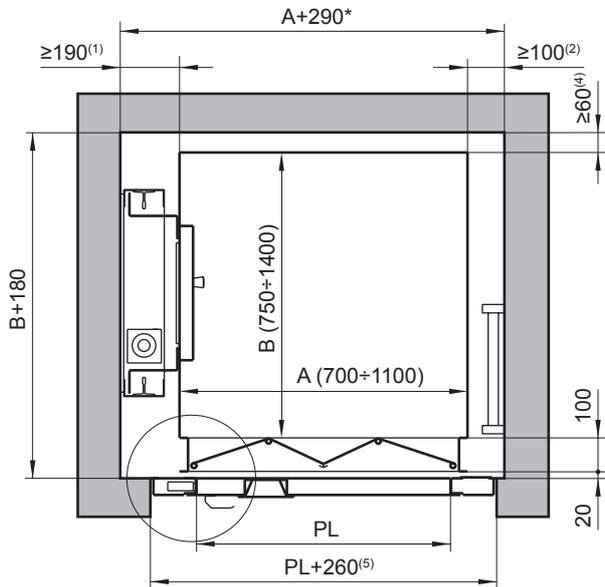
- (5) Trou dans le mur pour porte (PL+240 mm pour porte vitrée)
- (6) Largeur cadre de porte (115 mm pour porte vitrée)

- (7) Distance mur-pièce latérale embarquement sur côté fermeture de la porte

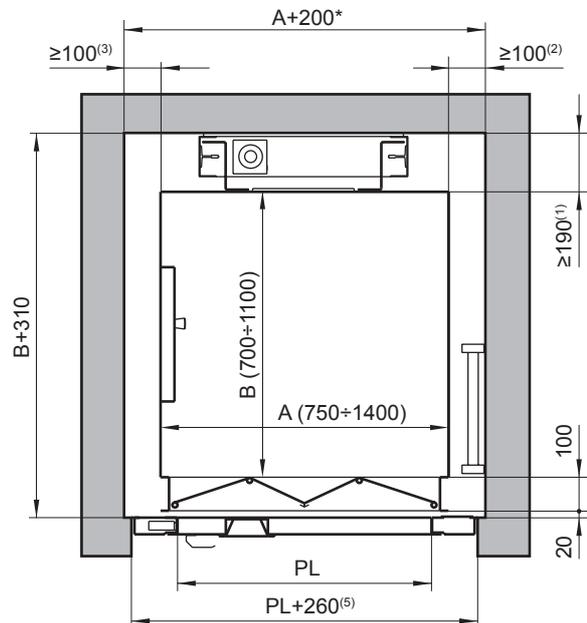
* Peut être inférieur sans échelle (tenir compte des caractéristiques de porte et dimensions de la cabine)



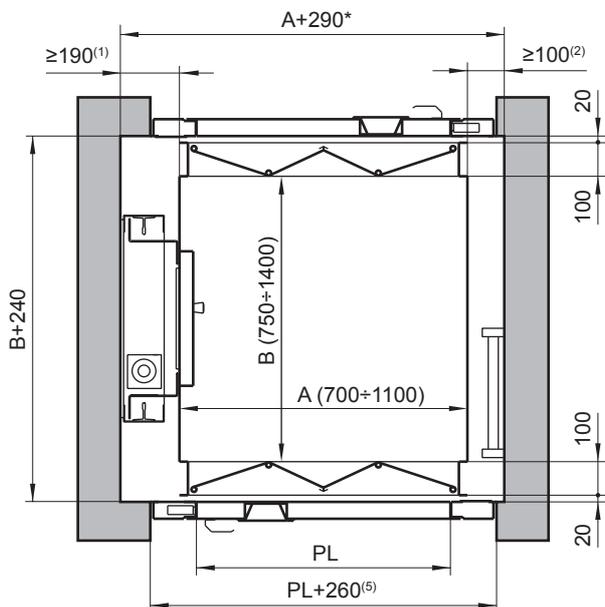
Portes de cabine pliables type "bus"



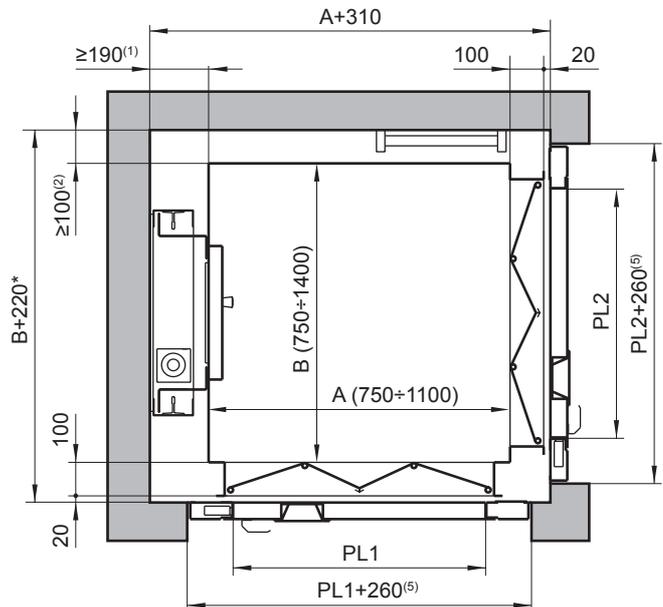
Embarquement simple
avec guides latérales



Embarquement simple
avec guides au fond



Double embarquement à 180°

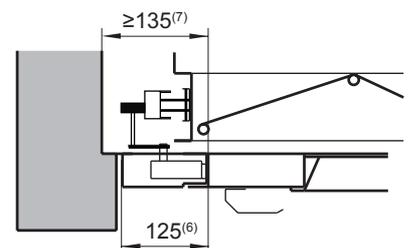


Double embarquement à 90°

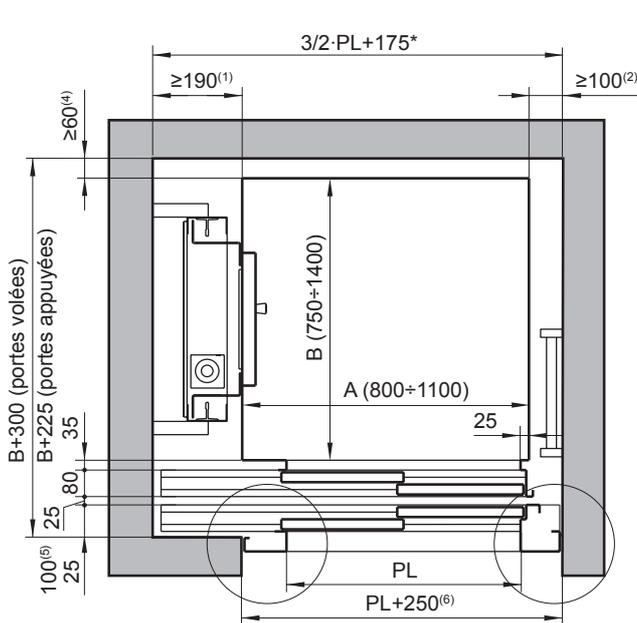
- A Largeur cabine
- B Profondeur cabine
- PL Passage libre (maximum A-100 mm)
- PL1 Passage libre 1 (maximum A-150 mm)
- PL2 Passage libre 2 (maximum B-150 mm)

- (1) Distance pour logement des guides (maximum 400 mm)
- (2) Distance cabine-mur sur côté contigu au embarquement (60 mm sans échelle)
- (3) Distance cabine-mur sur côté contigu au embarquement avec boîte à boutons
- (4) Distance cabine-mur sur côté fond
- (5) Trou dans le mur pour porte (PL+240 mm pour porte vitrée)
- (6) Largeur cadre de porte (115 mm pour porte vitrée)
- (7) Distance mur-pièce latérale embarquement sur côté fermeture de la porte

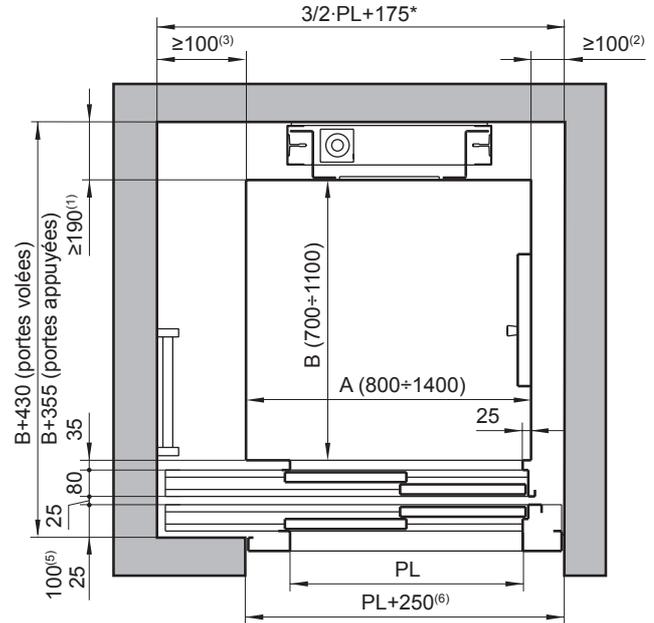
* Peut être inférieur sans échelle (tenir compte des caractéristiques de porte et dimensions de la cabine)



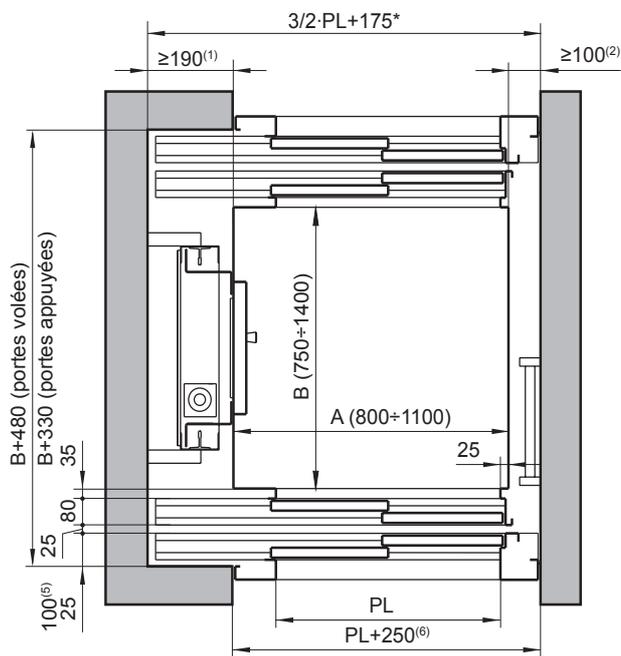
Portes télescopiques 2 vantaux



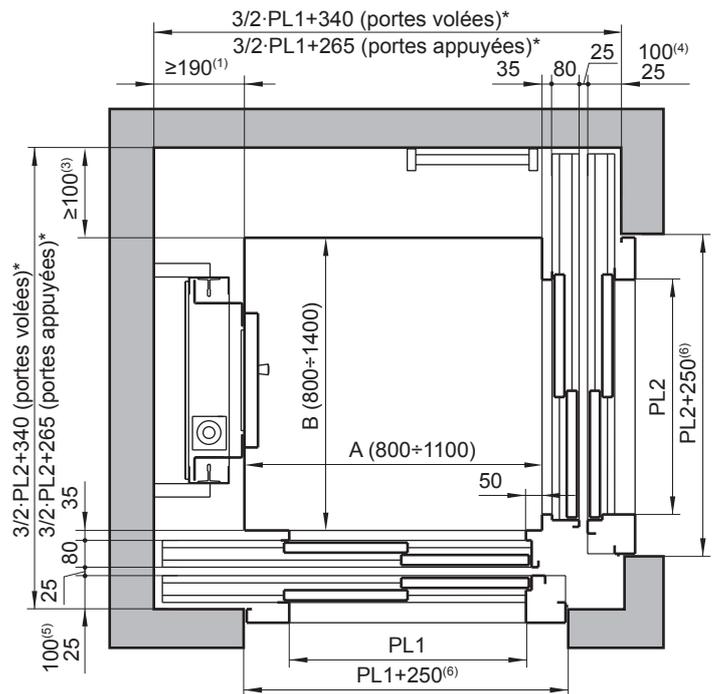
**Embarquement simple
 avec guides latérales**



**mbarquement simple
 avec guides au fond**



Double embarquement à 180°

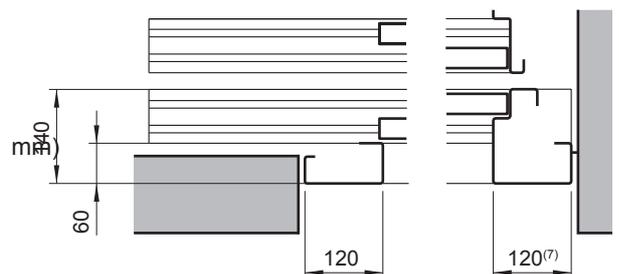


Double embarquement à 90°

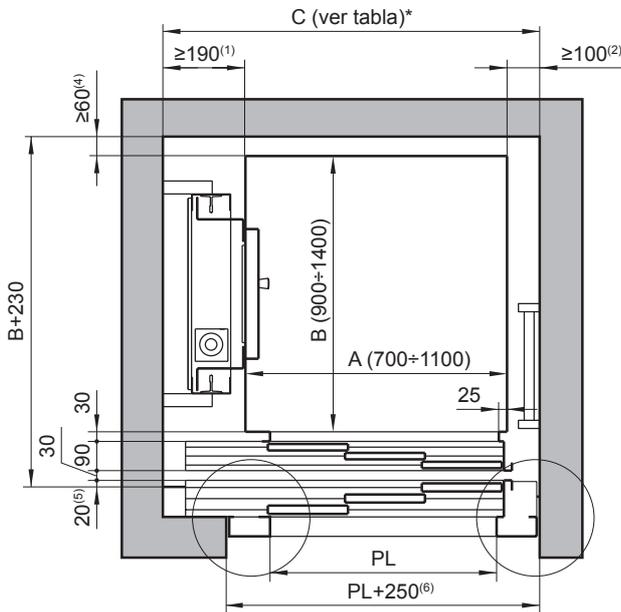
- A Largeur cabine
- B Profondeur cabine
- PL Passage libre (mínimo A-500, maximum A-100 mm)
- PL1 Passage libre 1 (mínimo A-500 mm, maximum A-100 mm)
- PL2 Passage libre 2 (mínimo B-500 mm, maximum B-100)

- (1) Distance pour logement des guides (maximum 400)
- (2) Distance cabine-mur sur côté fermeture porte
- (3) Distance cabine-mur sur côté ouverture (60 mm sans échelle)
- (4) Distance cabine-mur sur côté fond
- (5) Distance bord seuil-mur: entre 25 et 80 mm avec montage appuyé, entre 100 et 140 mm avec montage volé

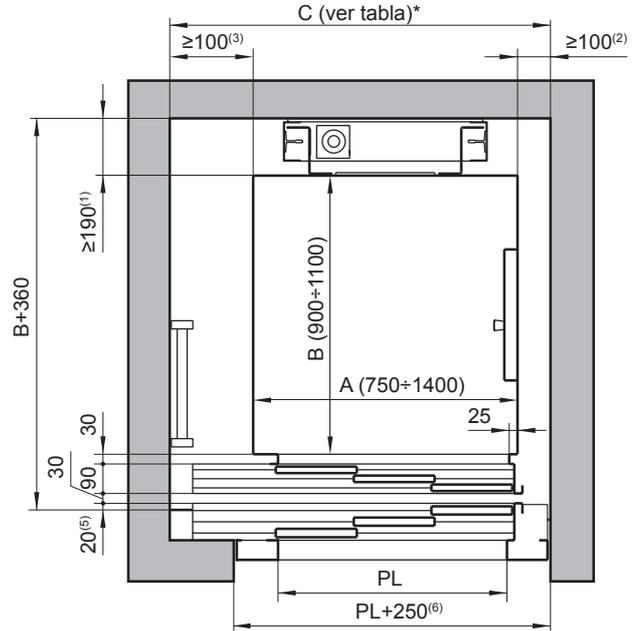
- (6) Trou dans le mur pour porte
- (7) Largeur cadre de porte
- * Peut être supérieur en fonction des dimensions de porte et cabine



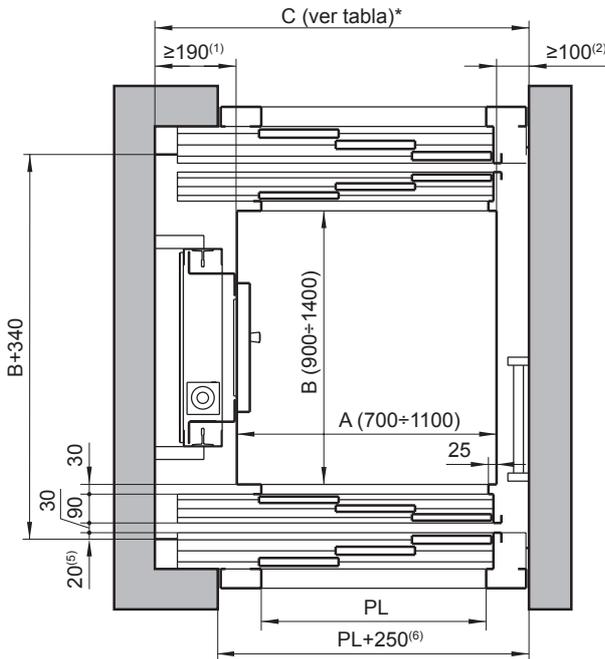
Portes télescopiques 3 vantaux



Embarquement simple
avec guides latéraux

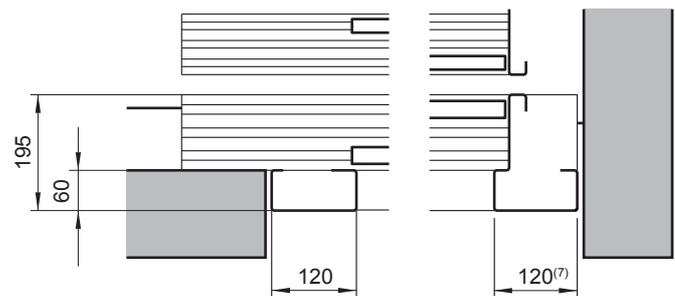


Embarquement simple
avec guides au fond



Double embarquement à 180°

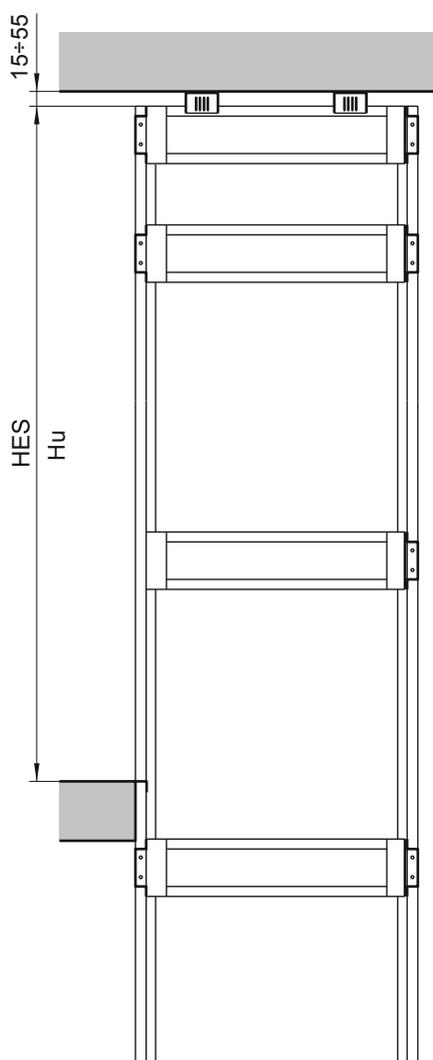
PL	C
700	1180
800	1280
900	1405



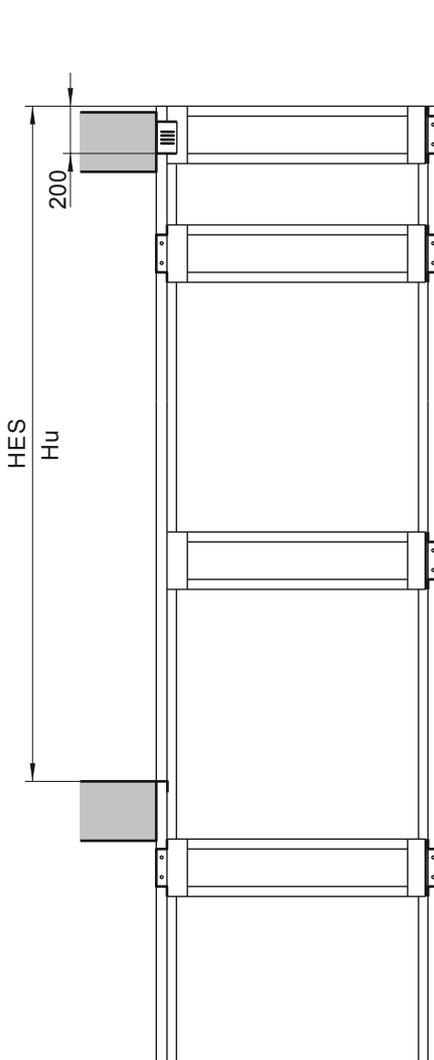
- A Largeur cabine
- B Profondeur cabine
- PL Passage libre (mínimo A-500 mm, maximum A-100 mm)
- (1) Distance pour logement des guides (maximum 400 mm)
- (2) Distance cabine-mur sur côté fermeture de porte
- (3) Distance cabine-mur sur côté ouverture (60 mm sans échelle)
- (4) Distance cabine-mur sur côté fond
- (5) Distance entre le seuil de la porte palière et la gaine. Maximum 75 mm
- (6) Trou dans le mur pour porte
- (7) Largeur cadre de porte
- * Peut être supérieur en fonction des dimensions de la porte et de cabine

3.3. Dimensions de la structure en élévation

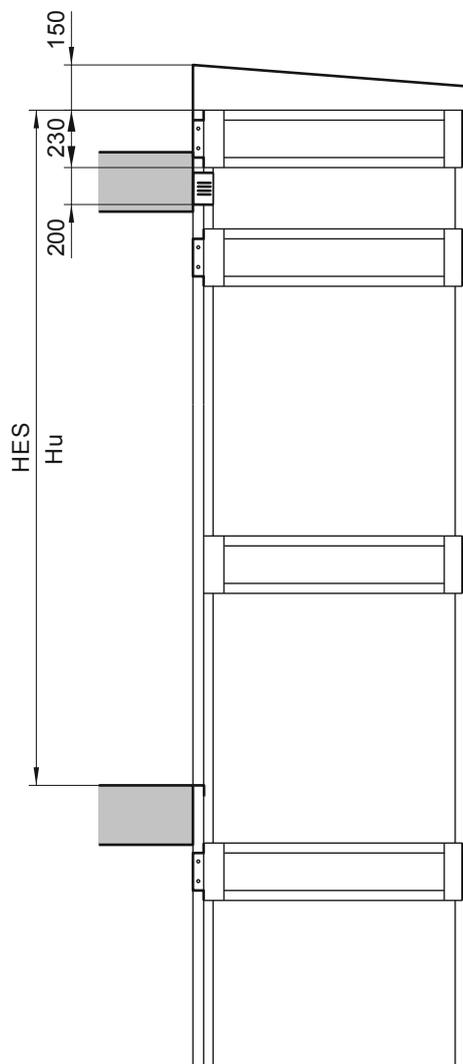
Section supérieure



Avec fixation supérieure au plafond

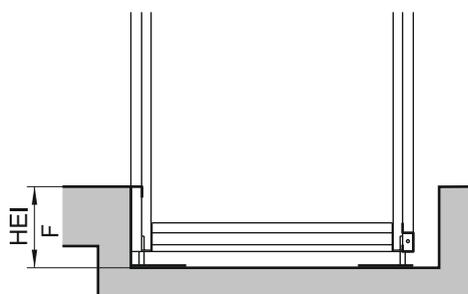


Avec fixation supérieure latérale

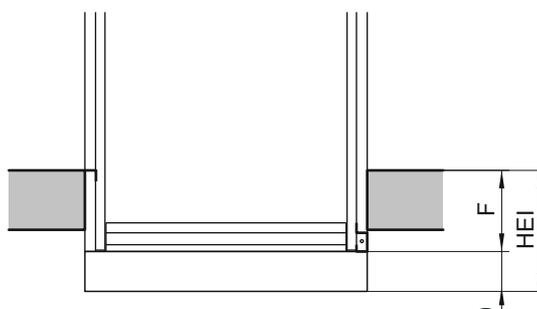


Avec fixation supérieure latérale et avec toit

Section inférieure



Structure supportée

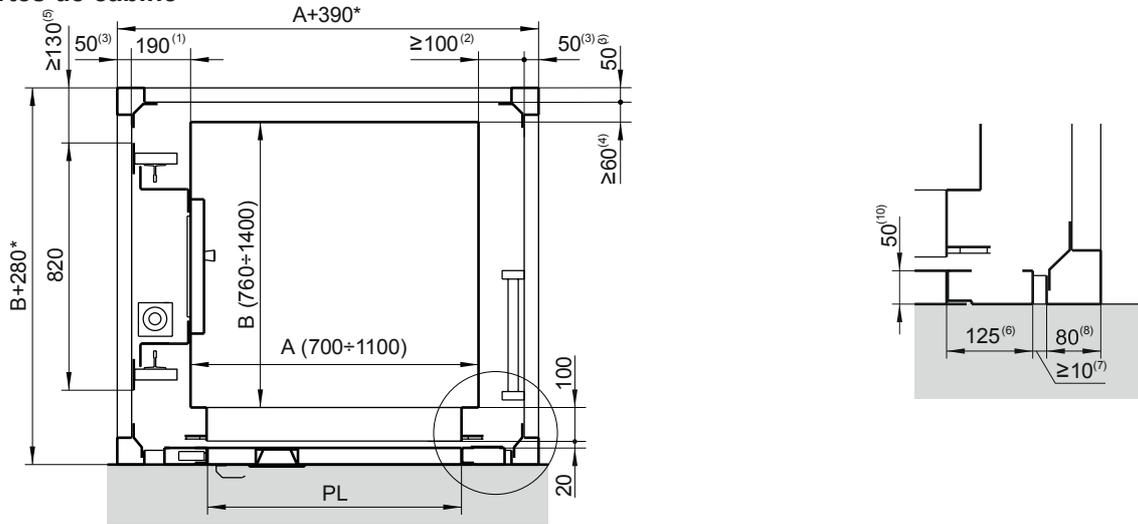


Fosse accrochée

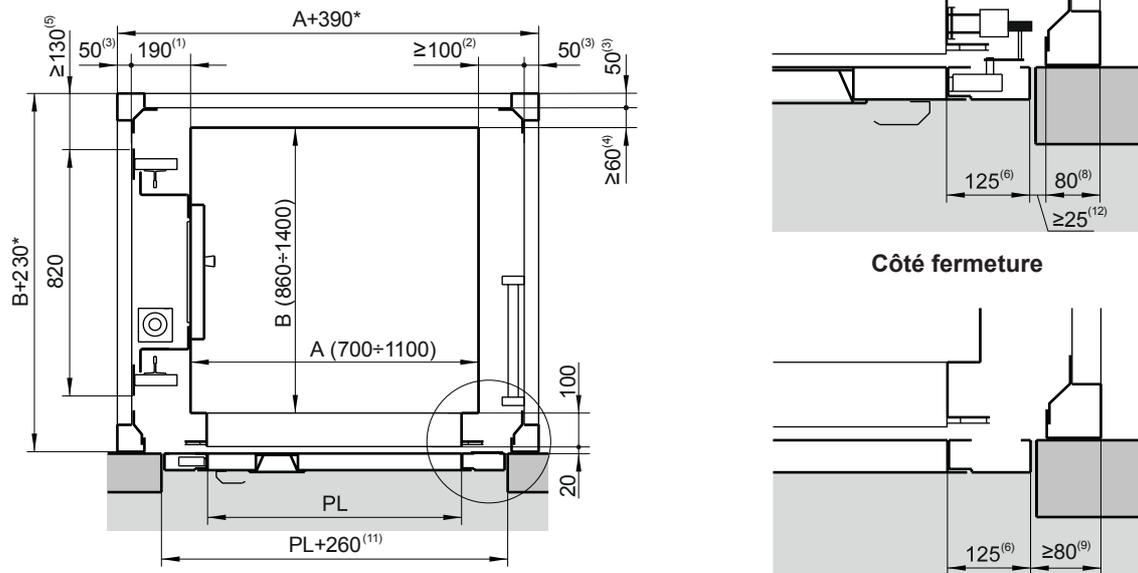
- HES Hauteur de la structure sur le niveau d'étage supérieur
- HEI Hauteur de la structure sous le niveau d'étage inférieur
- Hu Hauteur sous-dalle disponible pour le guidage (égal à HES)
- F Fosse disponible pour le guidage

3.4. Dimensions de la structure en plan

Sans portes de cabine

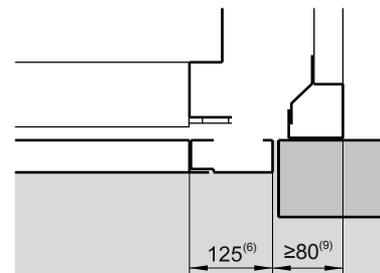


Portes sur la structure



Portes sur dalle du bâtiment

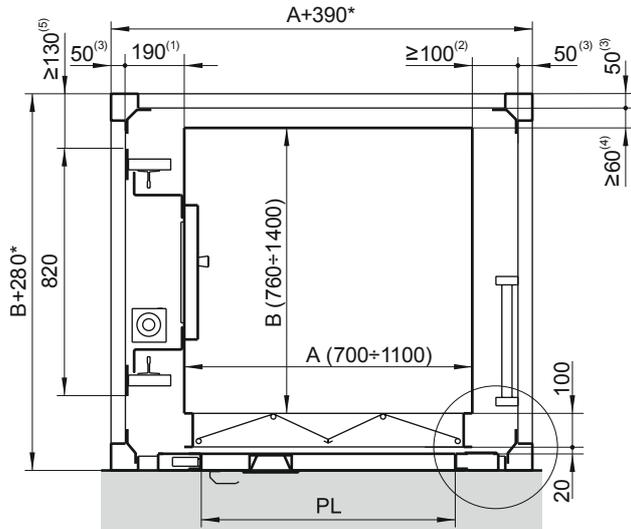
Côté fermeture



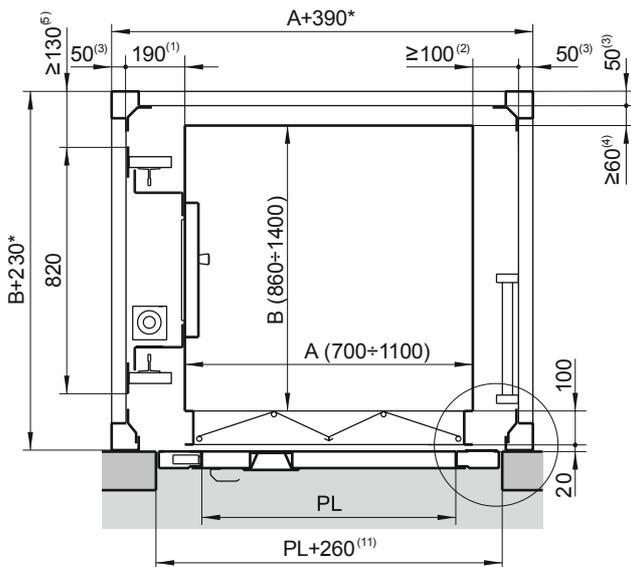
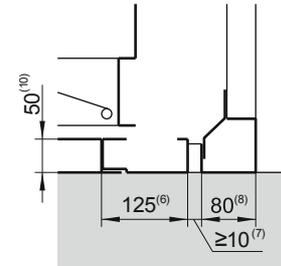
Côté charnière

- A Largeur cabine
- B Profondeur cabine
- PL Passage libre (maximum A-100 mm)
- (1) Distance pour logement des guides
- (2) Distance cabine-traverse sur côté contigu au embarquement (60 mm sans échelle)
- (3) Largeur traverse structure
- (4) Distance cabine-traverse sur côté fond
- (5) Distance fixation guide-extérieur de la structure
- (6) Largeur cadre de porte (115 mm pour porte vitrée)
- (7) Jeu cadre de la porte-pilier structure avec portes installées sur la structure
- (8) Largeur pilier structure
- (9) Distance cadre de la porte-extérieur de la structure sur côté charnière
- (10) Profondeur cadre de porte (75 mm pour porte vitrée)
- (11) Trou dans le mur pour porte (PL+240 mm pour porte vitrée)
- (12) Jeu cadre de la porte-pilier structure sur côté fermeture avec portes installées sur dalle (35 mm pour porte vitrée)
- * Peut être différent en fonction des caractéristiques de la porte et dimensions de cabine

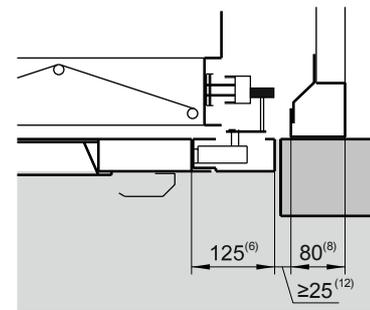
Portes de cabine pliables type "bus"



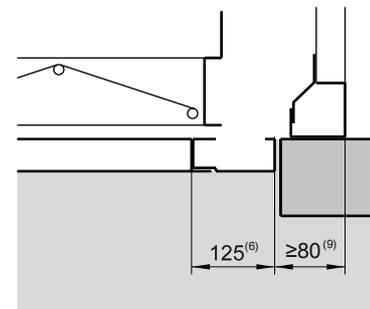
Portes sur la structure



Portes sur dalle du bâtiment



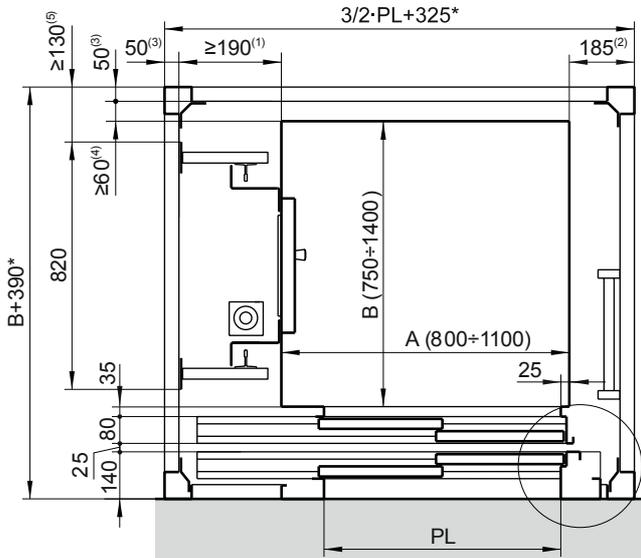
Côté fermeture



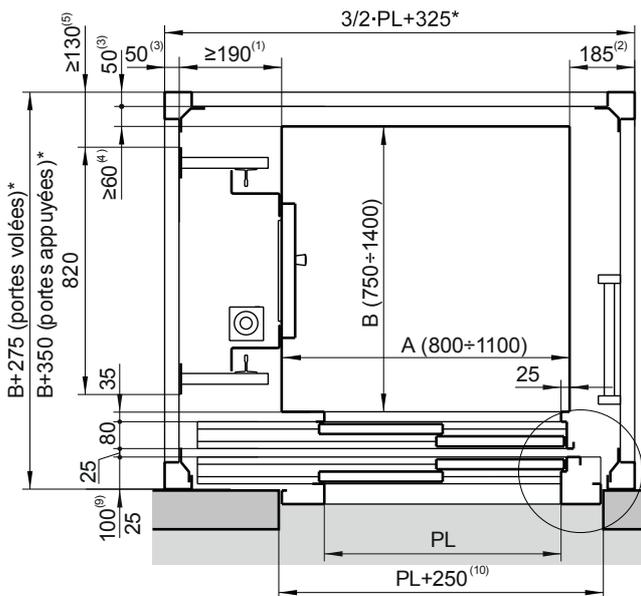
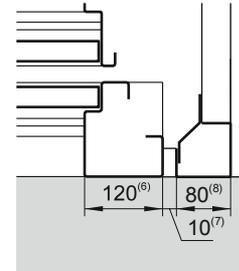
Côté charnière

- A Largeur cabine
- B Profondeur cabine
- PL Passage libre (maximum A-100 mm)
- (1) Distance pour logement des guides
- (2) Distance cabine-traverse sur côté contigu au embarquement (60 mm sans échelle)
- (3) Largeur traverse structure
- (4) Distance cabine-traverse sur côté fond
- (5) Distance fixation guides-extérieur de la structure
- (6) Largeur cadre de porte (115 mm pour porte vitrée)
- (7) Jeu cadre de la porte-plier structure avec portes installées sur la structure
- (8) Largeur pilier structure
- (9) Distance cadre de la porte-extérieur de la structure sur côté charnière
- (10) Profondeur cadre de la porte (75 mm pour porte vitrée)
- (11) Trou dans le mur pour porte (PL+240 mm pour porte vitrée)
- (12) Jeu cadre de la porte-plier structure sur côté fermeture avec portes installées sur la dalle (35 mm pour porte vitrée)
- * Peut être différent en fonction des caractéristiques de la porte et dimensions de cabine

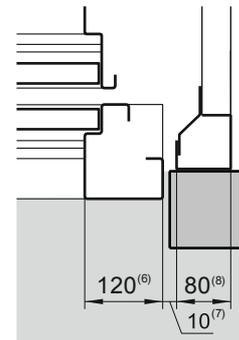
Portes télescopiques 2 vantaux



Portes sur la structure

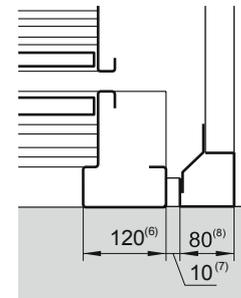
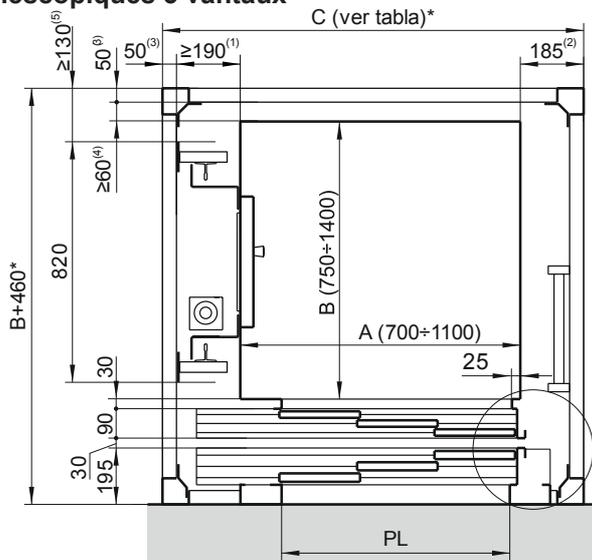


Portes sur dalle du bâtiment

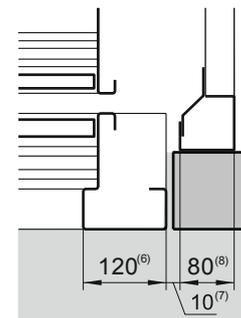
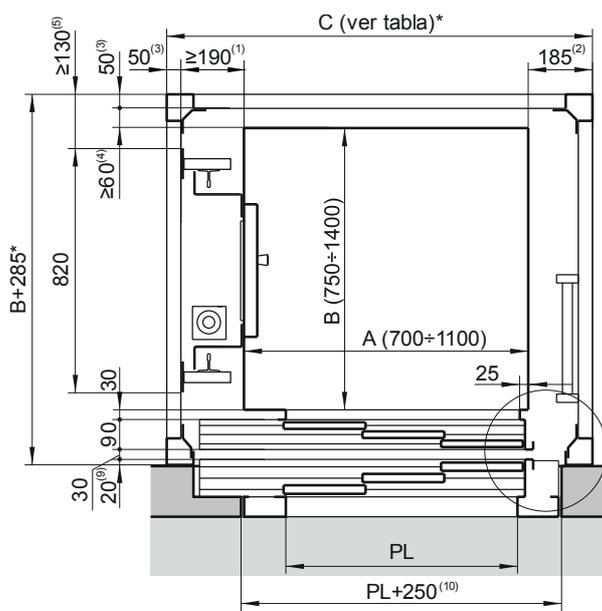


- A Largeur cabine
- B Profondeur cabine
- PL Passage libre (maximum A-100 mm)
- (1) Distance pour logement des guides (maximum 400 mm)
- (2) Distance cabine-extérieur structure sur côté fermeture de la porte
- (3) Largeur traverse structure
- (4) Distance cabine-traverse sur côté fond
- (5) Distance fixation guides-extérieur de la structure
- (6) Largeur cadre de porte
- (7) Jeu cadre de la porte-pilier de la structure
- (8) Largeur pilier structure
- (9) Distance bord seuil-mur: entre 25 et 80 mm avec installation appuyée, entre 100 et 140 mm avec installation volée
- (10) Trou dans le mur pour porte
- * Peut être supérieur en fonction des caractéristiques de la porte et dimensions de cabine

Portes télescopiques 3 vantaux



Portes sur la structure



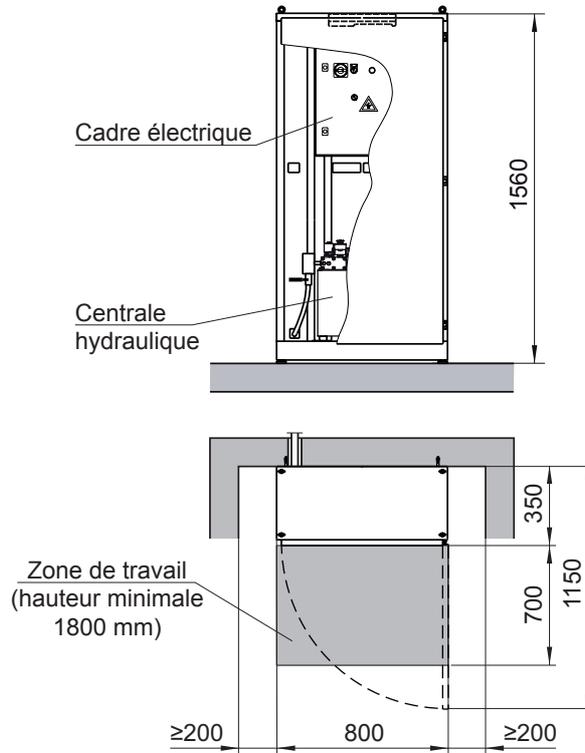
Portes sur dalle du bâtiment

- A Largeur cabine
- B Profondeur cabine
- PL Passage libre (maximum A-100 mm)
- (1) Distance pour logement des guides (maximum 400 mm)
- (2) Distance cabine-extérieur de la structure sur côté fermeture de la porte
- (3) Largeur traverse structure
- (4) Distance cabine-traverse sur côté fond
- (5) Distance fixation guide-extérieur de la structure
- (6) Largeur cadre de porte
- (7) Jeu cadre de la porte-pilier de la structure
- (8) Largeur pilier structure
- (9) Distance entre seuil porte palière à 3 vantaux et mur du bâtiment. Maximum 75 mm
- (10) Trou dans le mur pour porte
- * Peut être supérieur en fonction des caractéristiques de la porte et dimensions de cabine

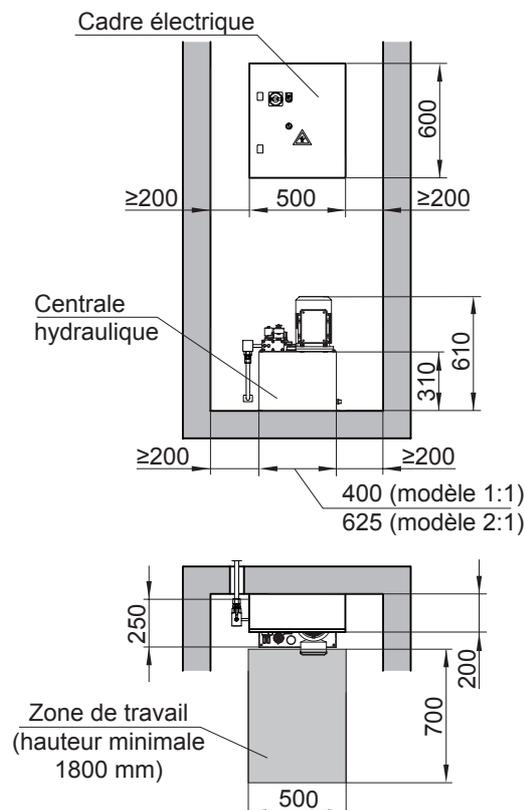
PL	C
700	1345
800	1445
900	1570

3.5. Emplacement de la machinerie

Armoire métallique fourni (optionnel)



Space fermé



Hidral, S.A.

Polígono Industrial PARSI, Calle 7, 3
41016 - Sevilla (España)
t.+34 954 514 500 f.+34 954 677 633
www.hidral.com