

OTIS

GEN2™ Lux



THE WAY TO GREEN™



GeN2™ Lux

THE WAY TO GREEN

CÂBLE TRADITIONNEL EN ACIER



1 COURROIES PLATES D'ACIER GAINÉ

CONTRÔLE VISUEL DES CÂBLES



2 PULSE™ SYSTÈME DE CONTRÔLE PERMANENT DES COURROIES

MACHINE TRADITIONNELLE A RÉDUCTION



3 MACHINE COMPACTE SANS RÉDUCTEUR

SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT TRADITIONNEL



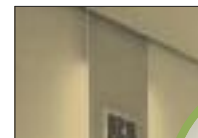
4 REGEN™ DRIVE

COULISSEUX TRADITIONNELS



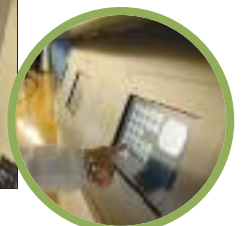
5 ROLLERS

ÉCLAIRAGE CONVENTIONNEL

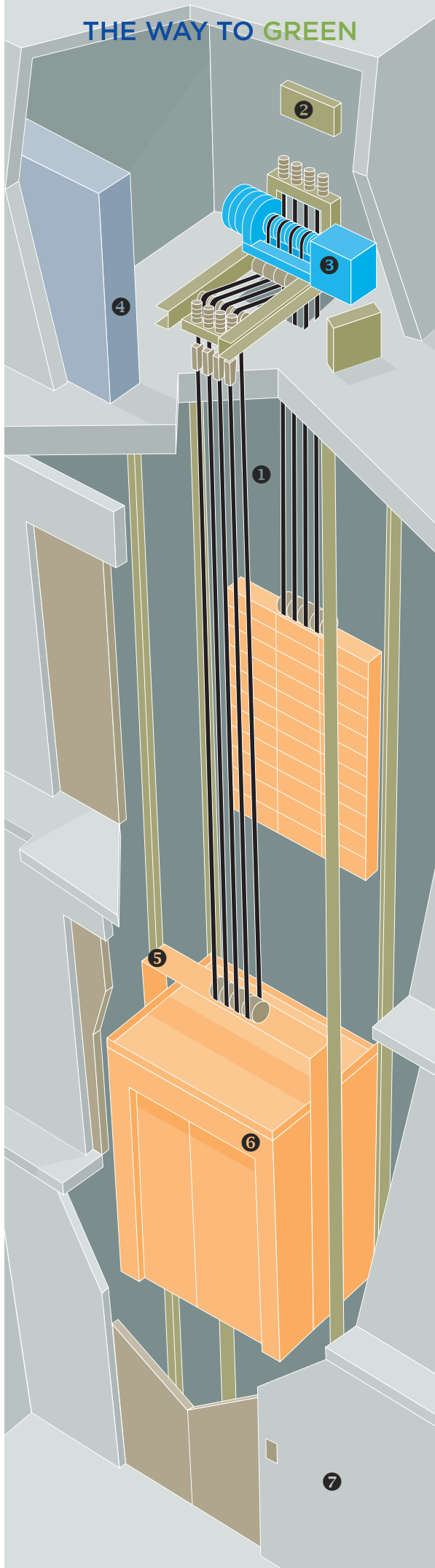


6 ÉCLAIRAGE LED

MANŒUVRE TRADITIONNELLE



7 SYSTÈME DE MANŒUVRE COMPASS™



La courroie plate d'acier gainé, la technologie qui a réinventé l'ascenseur

L'ascenseur GeN2 établit de nouvelles références et s'inscrit dans une démarche respectueuse de l'environnement alliant performance, fiabilité et flexibilité. De plus, il permet de réaliser des économies en matière d'énergie et de coûts, tout en offrant aux passagers un confort inégalé.



LES BÉNÉFICES DE L'ASCENSEUR GEN2 LUX

Un ascenseur innovant doté de nombreux atouts :

Protection environnementale

- Les courroies et la machine sans réducteur avec des roulements étanches lubrifiés à vie ne nécessitent ni addition d'huile, ni lubrifiant polluant.
- La machine compacte sans réducteur associée au dispositif régénératif ReGen Drive permet d'économiser jusqu'à 75% d'énergie par rapport à un ascenseur classique avec système d'entraînement non régénératif. Résultat : des coûts d'exploitation réduits.

Qualité de déplacement et performances améliorées

- Les câbles traditionnels en acier sont remplacés par des courroies plates flexibles en polyuréthane armées de torons d'acier pour un déplacement de la cabine plus confortable et plus silencieux.
- La machine sans réducteur, contrôlée par un ReGen Drive à boucle fermée améliore la précision d'arrêt contribuant à un meilleur confort.
- L'accélération et la décélération plus rapides et plus souples de l'ascenseur, combinées à un système perfectionné d'ouverture et de fermeture des portes, permettent une gestion plus efficace du transport des passagers.

Sécurité et Fiabilité

- Le système Pulse™ contrôle de façon permanente les courroies en assurant une sécurité optimale, tout au long de leur durée de vie supérieure à celle des anciens câbles.
- Avec l'option Service Elite™, les clients bénéficient d'un service prioritaire dédié à l'ascenseur et au confort des passagers. Le niveau de service va bien au-delà d'une maintenance classique et offre de nombreux avantages : diagnostic rapide et efficace et prestations personnalisées.

Le système Gen2 Lux est une solution idéale pour tous les bâtiments qui s'inscrivent dans une démarche environnementale

REGEN™ DRIVE

Un ascenseur traditionnel est composé de trois éléments majeurs : la machine, la cabine d'ascenseur et le contre-poids. Le contre-poids et la cabine sont en équilibre quand la cabine est remplie à la moitié de sa capacité. De l'énergie électrique est produite quand l'ascenseur freine pour arriver à un niveau déterminé, quand il se déplace vers le haut avec une faible charge ou quand il se déplace vers le bas avec une charge importante (surface verte du graphique).

Dans un système conventionnel non régénératif, l'énergie produite dans les phases de freinage est dissipée en chaleur dans des résistances. Il en résulte une perte d'efficacité et un gaspillage d'énergie au sein du bâtiment.

Avec un système régénératif, l'énergie produite est restituée au réseau interne de l'immeuble, énergie qui peut être mise à disposition d'autres équipements connectés sur le même réseau.

L'énergie consommée avec un système conventionnel non régénératif est représentée par la surface jaune alors qu'avec un système régénératif, l'énergie consommée se résume uniquement à la différence entre la surface jaune et verte.

La quantité d'énergie gagnée dépend de plusieurs paramètres dont : la charge de la cabine, la vitesse, la distance du déplacement, le type de trafic et le rendement du système d'ascenseur.



ReGen Drive

Solution idéale pour tous les bâtiments s'inscrivant dans une démarche environnementale, le ReGen Drive Otis permet une économie d'énergie substantielle et répond aux standards mondiaux de la construction durable.

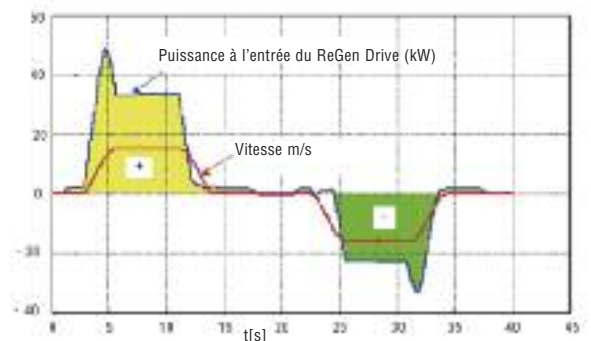
- Réduction de la consommation d'énergie (jusqu'à 75%).
- Faibles distorsions harmoniques (généralement en dessous de 5%) et réduction des interférences radioélectriques.
- Diminution des coûts d'exploitation grâce à la réduction de la puissance maximale nécessaire et de la consommation d'énergie.
- Tolérance aux chutes de tension. Le ReGen Drive continue d'assurer sa fonction même s'il y a une chute de tension allant jusqu'à 30% au-dessous de la valeur nominale.

Phases de régénération d'énergie :



Cabine très chargée, en descente

Cabine peu chargée, en montée



- Puissance délivrée au système d'entraînement durant le déplacement avec une cabine totalement chargée dans la direction montée.
- Puissance délivrée au réseau durant le déplacement dans la direction descente.

Il protège l'environnement...

UNE MACHINE À HAUT RENDEMENT

Une courroie plate flexible pour une machine plus compacte.

La machine sans réducteur et à faible inertie est équipée d'un moteur à aimants permanents de conception radiale.

Cette machine possède un rendement exceptionnel :

- 50% plus efficace qu'une machine traditionnelle avec réducteur.
- 10% plus efficace qu'une machine asynchrone à induction sans réducteur.
- 15 % plus efficace qu'une machine à aimants permanents de conception axiale.



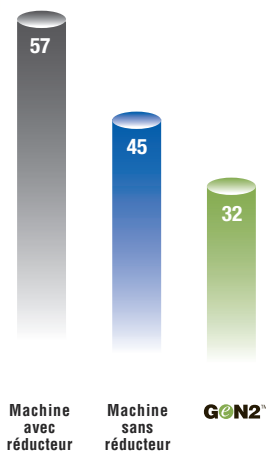
Machine sans réducteur avec roulements étanches lubrifiés à vie et frein à disque sans entretien.

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

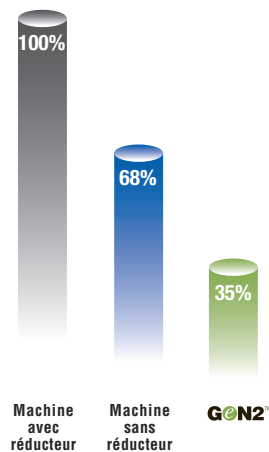
Comparaison avec les ascenseurs traditionnels :
Système de propulsion

1600 kg à 2,5 m/s,
15 niveaux,
300 000 démarrages/an

Pic en besoin d'énergie (kVA)



Consommation d'énergie (kWh)



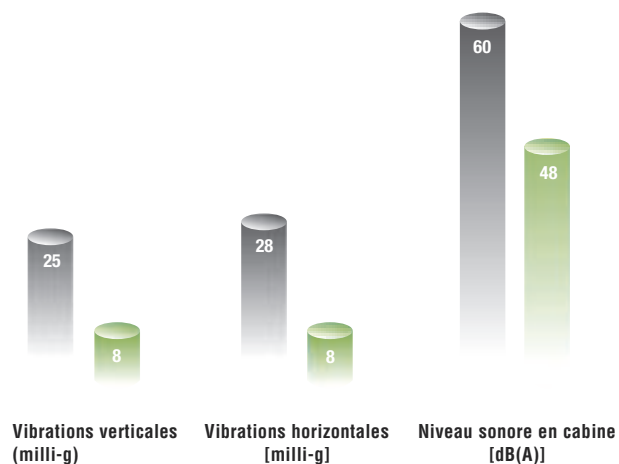
L'éclairage LED du tableau de commande de la cabine permet de réaliser d'importantes économies d'énergie.

ÉCLAIRAGE LED A HAUTE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Qualité et longévité supérieures

L'ascenseur GeN2 Lux est équipé de l'éclairage LED, dont la durée de vie est jusqu'à 10 fois supérieure à celle d'une source fluorescente classique, d'où des économies en termes de coût. Par ailleurs, l'éclairage LED nécessite moins d'interventions de remplacement. Autre atout important, le mode d'extinction automatique permet de réduire la consommation d'énergie jusqu'à 80% par rapport à un éclairage traditionnel. De surcroît, les mises sous tension et hors tension répétées n'affectent en rien la longévité de l'éclairage LED. Enfin, le confort visuel s'en trouve amélioré car contrairement à une source classique, l'éclairage LED ne clignote pas.

La nouvelle référence en matière de confort



- Ascenseur traditionnel avec réducteur
- Ascenseur GeN2 Lux

La machine sans réducteur à variation de fréquence offre un confort idéal pour les passagers

La machine sans réducteur à aimants permanents associée au contrôle de manœuvre à variation de fréquence (à boucle fermée par contrôle vectoriel) permet d'offrir des déplacements souples et confortables avec une précision d'arrêt remarquable (± 3 mm à chaque niveau).



Les rollers éliminent le besoin de lubrification des guides tout en améliorant la qualité du transport.

UN CONFORT EN CABINE INÉGALÉ

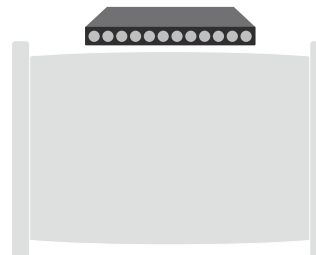
Remplacer les câbles traditionnels en acier par des courroies plates permet d'assurer un transport plus confortable et silencieux.

La courroie plate flexible en polyuréthane armée de torons d'acier, combinée à la machine sans réducteur à aimants permanents et à un contrôle de manœuvre à variation de fréquence (à boucle fermée par contrôle vectoriel) permet d'offrir des déplacements souples et confortables avec une précision d'arrêt exceptionnel.



Interaction entre la courroie plate d'acier gainé et la poulie bombée.

Courroies plates d'acier gainé.



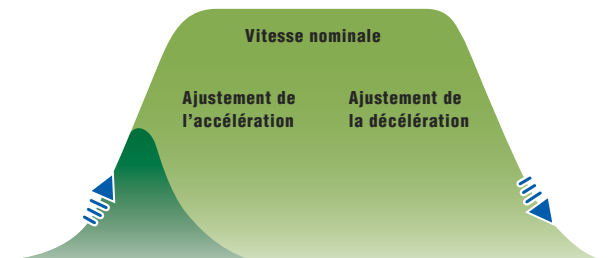
Auto-centrage par la poulie bombée.

L'ascenseur GeN2 Lux offre un niveau de performance exceptionnel...

QUALITÉ DE DÉPLACEMENT AMÉLIORÉE

Affichant des taux d'accélération et de décélération plus élevés, jusqu'à 0,8 m/s, l'ascenseur GeN2 Lux atteint rapidement sa vitesse nominale et, autre atout, décélère et s'arrête en douceur.

Un système de gestion intelligente des portes, avec déclenchement instantané de leur ouverture, minimise le temps d'entrée et de sortie des passagers, améliorant ainsi le trafic.



● Trajet court

● Trajet long



À COURSE ÉLEVÉE, VITESSE ACCRUE

L'ascenseur GeN2 Lux offre une large gamme de vitesses allant de 1 m/s à 2,5 m/s correspondant à des courses de 45 m à 120 m.

CONCEPTION PLUS SOUPLE

Les cabines du GeN2 Lux permettent d'utiliser jusqu'à 50% en plus de la surface pour des effets décoratifs personnalisés. Autre point important, les dimensions de la cabine, ainsi que la largeur et la hauteur d'ouverture des portes, sont flexibles, s'adaptant ainsi aux diverses exigences de nos clients.



...et ses caractéristiques innovantes témoignent de notre engagement total pour la sécurité et la fiabilité

CARACTÉRISTIQUES DE SÉCURITÉ

Pour les passagers et les techniciens de maintenance.

- **Verrouillage de porte cabine**

Si la cabine s'arrête entre deux niveaux, un système de verrouillage empêche toute personne d'ouvrir la porte cabine. Un passager ne peut donc s'exposer au risque de sortir de la cabine par ses propres moyens.

- **Détection d'accès en gaine**

Pour protéger les techniciens, un dispositif de sécurité empêche l'ascenseur de se déplacer si une porte palière est ouverte.

- **Dispositif de secours**

Un système de secours fonctionnant sur batterie et équipé d'un contrôle électronique de la vitesse, assure la sortie rapide et en sécurité des passagers dans le cas d'une coupure de courant.

- **Système Lambda® : rideau de protection invisible**

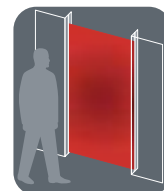
Un rideau de cellules infrarouges agit comme un rideau de protection invisible devant la porte cabine. Quand un obstacle rencontre cet écran, le système Lambda 2D ou Lambda 3D déclenche instantanément l'ouverture des portes, évitant ainsi tout contact.

- **Précision d'arrêt**

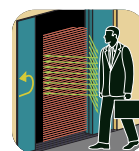
Le faible allongement des courroies comparativement à celui des câbles traditionnels et le contrôle de manœuvre à variation de fréquence à boucle fermée procurent une précision d'arrêt inégalée (+/- 3 mm).

- **Système de frein machine**

Pour améliorer encore la sécurité, le double frein machine est équipé d'un contact de sécurité, afin que l'ascenseur ne puisse bouger avant que le double frein ne soit relâché.



Lambda 2D



Lambda 3D
(en option)



Précision d'arrêt de la cabine au palier +/- 3mm.



UNE FIABILITÉ ACCRUE

La fiabilité et la sécurité sont encore améliorées par le système électronique Pulse qui contrôle l'état des torons d'acier des courroies 24h/24, 7j/7, prolonge leur durée de vie, et vous indique si vous devez les remplacer tout en minimisant les temps d'arrêt pour la maintenance.

L'alliance de la technologie et de l'élégance

OPTIMA™

La cabine Optima est l'illustration parfaite du principe selon lequel l'élégance naît de la simplicité - tout est dans la signature !

La griffe du concepteur se matérialise dans le tableau de commande à LED qui diffuse un éclairage tamisé dans la cabine. Les panneaux décoratifs cabine renforcent l'aspect raffiné de l'ensemble. Déclinés en trois ambiances pour répondre à vos différents besoins, ils sont séduisants, résistants, et faciles d'entretien. La cabine Optima : un design fonctionnel pour un ascenseur de qualité.



OTISKIN



STRATIFIÉ



ACIER INOXYDABLE



SELECTA™

La cabine Selecta offre un vaste choix de décoration à la carte. Autour de l'ambiance accueillante de l'éclairage LED du panneau de commande, la lumière se diffuse largement et agréablement sur toute la hauteur de la cabine qui se décline en une diversité de combinaisons. Afin de répondre aux exigences les plus variées, cinq ambiances sont proposées, avec différents panneaux cabine. Les possibilités sont nombreuses.

Nous avons conçu l'esthétique Selecta pour que nos clients personnalisent leur cabine.



OTISKIN



STRATIFIÉ



ACIER INOXYDABLE



BOIS



VERRE

LUMINA™

La cabine Lumina, se distingue par une gamme prestigieuse de solutions d'éclairage. Chaque ambiance d'éclairage à LED offre une lumière différente, de la plus douce à la plus intense.

Cet éclairage, associé à un choix de quatre types de revêtement des parois, permet de réaliser de nombreux effets décoratifs. L'attention accordée au moindre détail se retrouve aussi dans les accessoires de la cabine. La conjugaison de toutes ces caractéristiques contribue à définir l'ambiance exceptionnelle de la cabine Lumina.



OTISKIN



STRATIFIÉ



BOIS



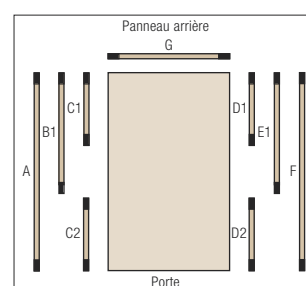
ACIER INOXYDABLE



PANORAMA™

L'esthétique Panorama offre une belle vue pour les passagers et une source d'attention pour le public.

Cage de verre en façade ou outil de lumière et de transparence au cœur du bâtiment, l'ascenseur vitré apporte une nouvelle dimension, vitale dans la conception architecturale : le mouvement. L'ascenseur Panorama est de plus en plus choisi pour l'installation dans un hall ou atrium. La conception des parois vitrées répond totalement aux exigences de sécurité de la directive européenne : essais aux chocs des panneaux de verre et résistance à la déformation. Les parois vitrées sont en verre clair ou fumé (verre feuilleté de 12.8 mm) et la finition de ses encadrements est en acier inoxydable ou en Otiskin blanc.



Combinaisons disponibles des parois vitrées

Le système de manœuvre Compass™ vous fait parvenir plus rapidement à votre destination

COMPASS : LE SYSTÈME DE MANŒUVRE PERSONNALISÉE PAR CONTRÔLE DE DESTINATION

L'atout de l'option « Compass » est d'offrir un service personnalisé aux passagers, tout en améliorant la performance des ascenseurs.

Contrairement à une manœuvre conventionnelle, le système Compass permet d'éviter les files d'attente. Il transporte confortablement les passagers aux étages souhaités tout en optimisant le trafic et en limitant le nombre d'arrêts intermédiaires.

Les passagers saisissent manuellement leurs destinations en utilisant les claviers et les écrans tactiles, ou bien utilisent une carte ou un badge magnétique.

Le système dirige instantanément les passagers vers leurs cabines respectives.

Les passagers se déplaçant vers des niveaux contigus sont affectés dans la même cabine. Cette opération réduit considérablement le temps de déplacement en limitant le nombre d'arrêts par cycle.

Les passagers sont informés de la cabine à prendre, ils sont rassurés et détendus. La circulation est fluide au niveau principal.



Etape 1

Entrez votre destination

Le système Compass désigne instantanément votre ascenseur.



Etape 2

Dirigez-vous vers l'ascenseur désigné

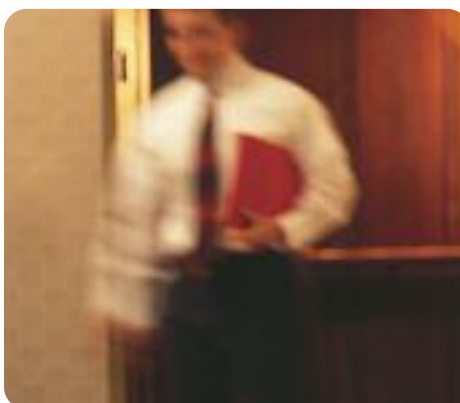
Votre cabine est en route pour venir vous chercher.



Etape 3

Entrez dans la cabine

Votre étage est confirmé par la boîte à boutons cabine.



Etape 4

Laissez vous transporter confortablement jusqu'à votre destination

Votre temps d'arrivée à destination est réduit, et vous voyagez détendu.

Le service et la qualité envers nos clients sont au cœur de nos préoccupations



Les solutions de service Otis sont devenues les références du monde de l'ascenseur

Le bon fonctionnement d'un ascenseur dépend de la qualité de la maintenance. C'est pourquoi Otis offre une gamme inégalée de solutions de maintenance pouvant être adaptées aux spécificités de chaque installation. Résultat : chaque solution est économique et conçue pour assurer la longévité des équipements.

Otis Line est un centre d'appels dédié où des professionnels qualifiés sont à votre service 24h/24, 7j/7, pour résoudre tous les problèmes avec rapidité et efficacité.

La communication joue également un rôle important. eService – notre site internet disponible 24h/24, 7j/7 – est un élément central de notre relation client qui vous permet d'accéder directement au suivi de nos prestations de maintenance et de vérifier les performances de vos appareils en toute une transparence. Il convient enfin de mentionner notre engagement qualité. Des procédures de contrôle qualité très strictes, une formation continue et approfondie de nos techniciens et des pratiques standard documentées garantissent que nos produits et services sont inégalés.

Les avantages exceptionnels du service Elite™

Service prioritaire réservé aux clients Otis, le service Elite offre réactivité et fiabilité de haut niveau qui optimisent radicalement les performances de vos ascenseurs.

Fruit de nos avancées dans les technologies de télé-surveillance, le service Elite s'appuie sur une équipe d'experts spécialisés dans la surveillance et la maintenance de vos ascenseurs.

Utilisant des outils de diagnostic de pointe, ils peuvent se connecter à votre appareil, identifier une anomalie et la corriger immédiatement ou dans des délais optimisés. De plus, leur capacité à localiser la source du problème permet d'éviter les pannes à répétition.

Notre prévention des dysfonctionnements, notre réactivité et nos temps d'intervention contribuent à réduire considérablement le temps d'arrêt de vos ascenseurs. Dans le cas où une interruption de service surviendrait, votre ascenseur pourrait être à nouveau opérationnel en l'espace de quelques minutes – ce qui est extrêmement rassurant si un passager se trouve bloqué dans l'ascenseur.

Caractéristiques de l'ascenseur GeN2 Lux

Charge cabine (kg)	800	1000	1275	1600					
Nombre de personnes	10	13	17	21					
Dimensions cabine (mm)	Largeur	1350	1100	1600	1200	2000	1400	2100	2000
	Profondeur	1400	2100	1400	2300	1400	2400	1600	1700
Vitesse	2.0 m/s - 2.5 m/s								
Course maximale	Jusqu'à 150 mètres								
Nombre maximum de niveaux	Jusqu'à 32 arrêts								
Machine	Moteur synchrone à aimants permanents								
Contrôle de vitesse	ReGen Drive variation de fréquence en boucle fermée par contrôle vectoriel								
Nombre d'appareils en batterie	Jusqu'à 8 unités								
Passage libre de porte (mm)	Ouverture latérale	800-1000		1000-1100		1200-1300			
	Ouverture centrale	800-900		900-1100		1100		1100	1100
Hauteur libre de porte (mm)	2000-2300								
Nombre de services	1 ou 2 services opposés								
Alimentation électrique (3 phases+neutre)	TRI 400 volts (+/- 10%)								
Fréquence	50 ou 60 hertz								

Pour toute autre possibilité, merci de nous consulter

www.otis.com

Otis se réserve le droit de modifier les présentes spécifications sans notification préalable.

Imprimé sur papier 100% PEFC Cert. No PEFC/10-31-1232

