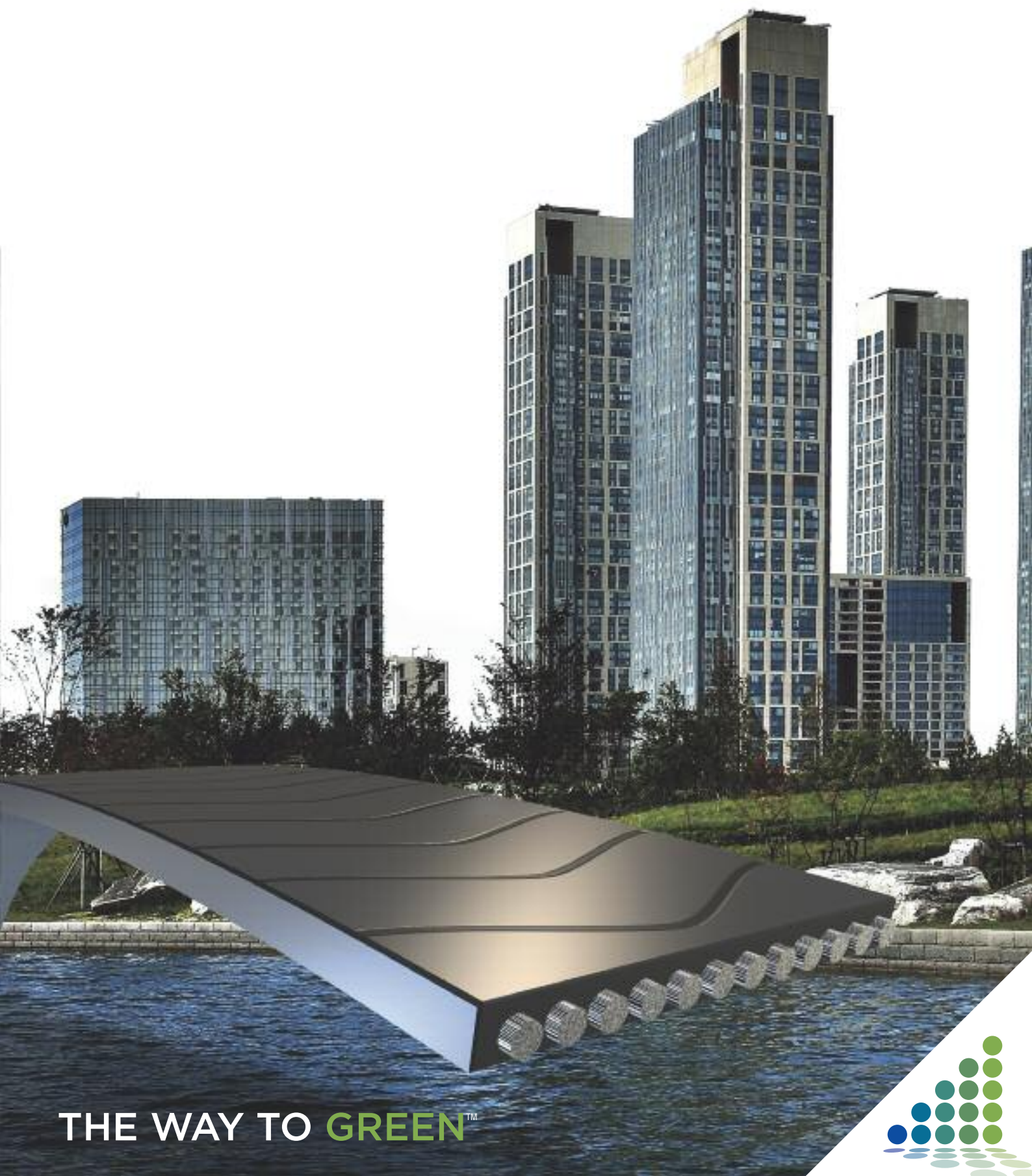


GeN2™

# Premier

OTIS



THE WAY TO GREEN™



# GeN2™ Premier

## THE WAY TO GREEN

### KONVENTIONELLA STÄLLINOR



- ① FLEXIBLA  
POLYURETANKLÄDDA  
STÅLBÄLTEN

### KONVENTIONELL INSPEKTION AV STÄLLINOR



- ② PULSE™  
BÄLTÖVERVAKNINGSSYSTEM

### KONVENTIONELL HISSMASKIN



- ③ KOMPAKT HISSMASKIN  
UTAN VÄXEL

### KONVENTIONELL DRIVNING



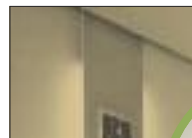
- ④ REGEN VF-DRIVE

### KONVENTIONELLA GLIDSTYRNINGAR



- ⑤ RULLSTYRNINGAR

### KONVENTIONELL BELYSNING



- ⑥ LED-BELYSNING

### KONVENTIONELLA DESTINATIONSSYSTEM



- ⑦ COMPASS™  
DESTINATIONSSYSTEM

## Det polyuretanbelagda stålbältet som revolutionerat en hel bransch.

Den miljövänliga Gen2-hissen sätter en ny standard för hissprestanda, pålitlighet och konstruktionsflexibilitet. Samtidigt ger det passagerarna högre komfort och tillför även kostnads- och energibesparingar.



### OTIS Gen2 Premier: Fördelarna

En innovativ hiss som erbjuder:

#### Miljömässiga fördelar

- Bältena och den växellösa maskinens lager är smörjningsfria och kräver ingen olja eller andra förorenande smörjmedel.
- En kompakt, växellös hissmaskin tillsammans med det energibesparande ReGen-systemet ger energibesparingar på upp till 75 % jämfört med konventionella system utan regenerativ drivning. Dessutom sänks även driftkostnaderna.

#### Åkkomfort och prestanda

- Genom att ersätta vanliga stållinor med släta polyuretanbelagda stålbälten får man en tystare och jämnare gång.
- Den växellösa hissmaskinen med ReGen Drive samt varvtalsåterkoppling ger en bekvämare resa och bättre stannplansnoggrannhet.
- Snabbare och jämnare acceleration och inbromsning tillsammans med ett avancerat dörrsystem ger en effektiv hiss.

#### Säkerhet och tillförlitlighet

- PULSE-systemet övervakar kontinuerligt statusen på stålbältenas stålkärna och ökar därmed både deras livslängd och tillförlitlighet.
- Genom att välja till ELITE™-service får kunden en prioriterad service som märkbart förbättrar både hissens pålitlighet och passagerarnas trygghetskänsla. Servicenivån överstiger markant det vanliga underhållet och ger flera fördelar, allt från snabba och effektiva reparationer till specialanpassad hissdrift.

**GeN2™** Premier

# GeN2 Premier är det självklara valet för framtidens gröna byggande.

## REGEN DRIVE

En vanlig hiss innehåller tre huvudkomponenter: motor, hisskorg och motvikt. Motvikten är konstruerad för att balansera en hisskorg med halv last. Elektrisk energi genereras när en tungt lastad hisskorg rör sig nedåt eller när en lätt lastad hisskorg rör sig uppåt (grafens gröna område).

Med icke-regenerativ drivning avleds den genererade energin via en uppsättning motstånd, vilket genererar spillvärme i byggnaden.

Med regenerativ drivning återförs den skapade energin till byggnadens elnät, där den kan användas av annan apparatur som är anslutna till samma nät.

Energiförbrukningen för ett icke-regenerativt drivsystem visas med gult medan energiförbrukningen för regenerativ drivning utgörs av skillnaden mellan gult och grönt område.

Den energibesparing som uppstår tack vare det regenerativa drivsystemet beror på olika systemparametrar och inställningar, så som hisskorgsbelastning, hastighet, resans längd, trafikmönster och systemeffektivitet.



ReGen Drive

Som det självklara valet vid grönt byggande ger ReGen Drive avsevärda energibesparingar, samtidigt som det hjälper till att möta eller överträffa världsomspännande standarder.

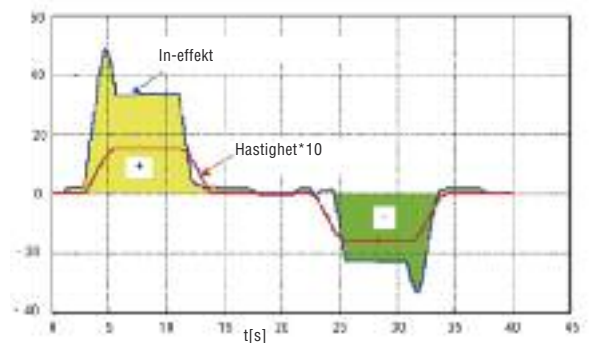
- Energibesparingar (upp till 75 %)
- Låg harmonisk distorsion (normalt under 5 %) och minskade radiostörningar.
- Besparingar i driftskostnader tack vare minskat behov av maximal effekt och lägre energiförbrukning.
- Optimal prestanda – drivningen arbetar med spänningsvariationer på upp till 30 %.

## Ålstring av el



Tungt lastad hisskorg som går nedåt

Lätt lastad hisskorg som går uppåt



● Förbrukad energi vid fullt lastad uppåtgående hisskorg.

● Ålstrad energi vid fullt lastad nedåtgående hisskorg.

# Den hjälper till att skydda miljön...

## EN "GRÖN" MASKIN

Varken bältena eller den växellösa maskinens lager kräver någon form av förorenande smörjmedel.

Den växellösa hissmaskinen har lågt tröghetsmoment och är utrustad med en högeffektiv PM synkronmotor, av radial typ.

Resultatet är en hissmaskin som är upp till:

- 50 % mer effektiva än traditionella växelförsedda maskiner.
- 10 % mer effektiva än ordinära växellösa hissmaskiner med asynkrona induktionsmotorer.
- 15 % mer effektiv än andra PM hissmaskiner, av axial typ.



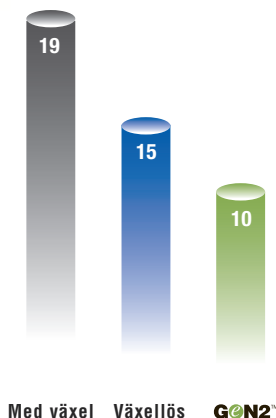
Växellös hissmaskin med smörjningsfria lager och underhållsfria bromsskivor.

## ENERGIEFFEKTIVITET

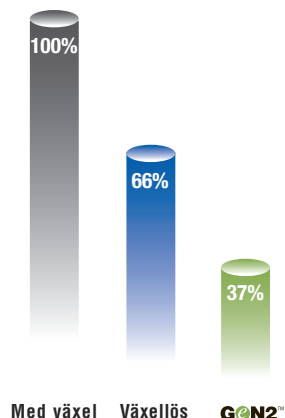
Jämförelse med vanliga hissar: Framdrivningssystem

1000 kg vid 1,0m/s,  
10 stopp,  
180 000 starter/år

Maximalt effektkrav (kVA)



Energiförbrukning (kWh)



Längs med hissens hela manöverpanel löper LED-belysning, som också är en viktig del för energibesparingen.

## ENERGISNÅL LED-BELYSNING

### Överlägsen kvalitet med längre livslängd.

Med upp till tio gånger längre livslängd än vanliga lysrör, monteras LED-belysning som standard i GeN2 Premier-hissen. Utöver kostnadsbesparing behöver inte hissen tas ur drift lika ofta för service och underhåll, vilket i sin tur minskar stilleståndstiden.

Den automatiska avstängningen bidrar även till energibesparingar på upp till 80 % jämfört med vanliga lysrör. Dessutom påverkas inte livslängden av att belysningen slås på och av upprepade gånger. Slutligen förbättras även ljuskvaliteten då LED-belysningen inte flimrar på det sätt som man förknippar med lysrör.

## och det bidrar till stora energibesparingar.

### VDI 4707-KLASSIFICERING

VDI 4707 är en standard som etablerades 2009 av Verein Deutscher Ingenieure, den tyska föreningen för ingenjörer och naturvetare, och bedömer hissars energiprestanda med hänsyn till belastning, hastighet, användningsfrekvens och lyfthöjd – både när den används och när den är i Standby-läge.

Hissens energibehov klassificeras med hjälp av sju olika klasser från A till G, där A är den högsta möjliga klassen (minst använd energi) och G är den lägsta klassen (mest använd energi).

Mätningar som gjorts på GeN2-hissar i standardutförande visar att Premier-hissen klarar klass A och når upp till de allra högsta energieffektivitetskraven.

Observera: "Användningskategorin" som visas i tabellen beräknas utifrån det genomsnittliga antalet resor per år och den genomsnittliga restiden (taget från REM™-databas) för respektive GeN2 Premier-typ.

	GeN2 Premier	
	1000	2000
Last (kg)	1000	2000
Hastighet (m/s)	1.6	1.75
Antalet stopp	10	12
Lyfthöjd (m)	30	36
Starter per år	180 000	200 000
Driftstid (timmar/dag)	1.6	2.0
Användningskategori	3	3
Energiklass vid färd	A	A
Energiklass i Standby	B	B
Effektivitetsklass	A	A

### Energieffektivitetsklass



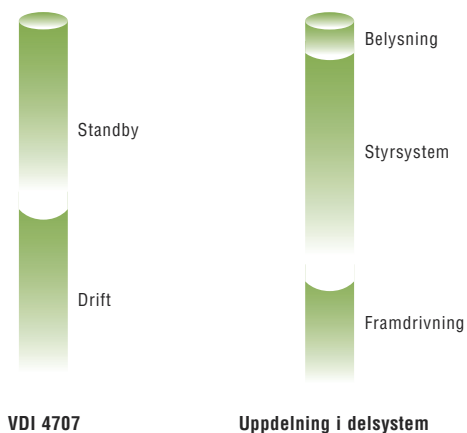
**A** GeN2 systems

### MINSKAD ENERGIFÖRBRUKNING

GeN2-hissen inkluderar som standard en högeffektiv motor, energibesparande ReGen Drive, LED-belysning med automatisk avstängning samt Standby-läge som stänger av styrsystem och dörrmaskiner. Dessa funktioner medför tillsammans en minimering av hissens energiförbrukning under både färd och Standby.

1 000 kg vid 1,6 m/s  
10 stopp  
30 m lyfthöjd  
180 000 starter/år  
(Användningskategori 3)

GeN2 1 438 kWh/år



VDI 4707

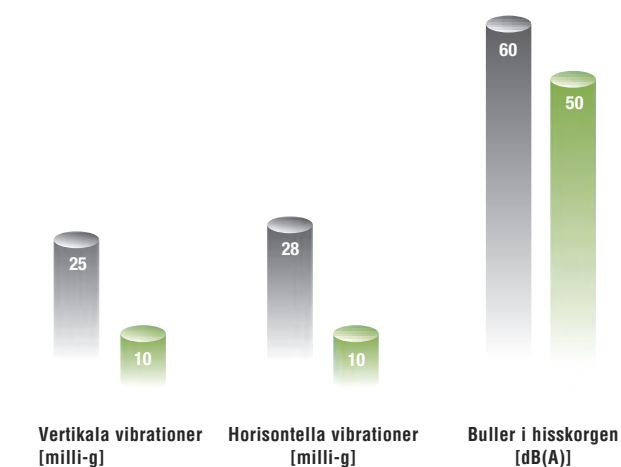
Uppdelning i delsystem

Värdena gäller för ett standard GeN2-system. Den tekniska utvecklingen kommer att leda till ytterligare minskning av energiförbrukningen.

### GEN2-TEKNIK –THE WAY TO GREEN

	Platt bälte	Pulse	Hissmaskin	ReGen Drive	Rullstyrning	LED-belysning	Compass	Standby-läge
<b>GeN2™</b> Fördelarna								
Energibesparingar	★		★	★	★	★	★	★
Miljömässiga fördelar	★	★	★	★	★	★	★	★
Åkkomfort	★		★	★	★			
Säkerhet och tillförlitlighet	★	★	★	★	★	★	★	

## Samtidigt uppnås en enastående åkkomfort.



● Med växel

● OTIS GeN2 Premier

### En växellös hissmaskin med VF-drive och varvtalsåterkoppling ökar komforten för passagerarna.

Den växellösa hissmaskinen kombinerad med en sofistikerad viktkontrollenhet och varvtalsåterkoppling med vektorstyrning ger en jämnare och tystare resa. Resultatet blir dessutom en enastående stannplansinställning inom  $\pm 3$  mm.



Rullstyrningen gör att gejder inte behöver smörjas och ökar samtidigt åkkomforten.

### FÖRBÄTTRAD ÅKKOMFORT

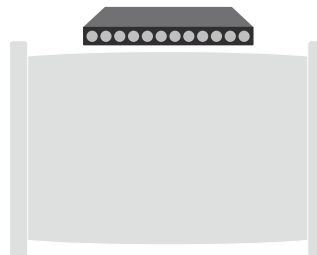
#### Att ersätta stållinor med släta, platta bälten ger en tystare och behagligare resa.

En förbättrad åkkomfort skapas genom en kombination av flera faktorer. OTIS platta polyuretanbelagda stålbälten eliminerar effekten av stål mot stål som vanliga stållinor ger upphov till och ger en tystare gång. Rullstyrningarna bidrar även till åkkomforten liksom den växellösa maskinen kombinerad med den analoga lastavvägningen och ReGen-drivningen med vektorkontroll. Den senare garanterar en utmärkt stannplansinställning (inom  $\pm 3$  mm vid varje våning).



Samverkan mellan OTIS platta bälten och de svagt konvexa linskiivorna.

Platt, polyuretanklätt stålbälte.



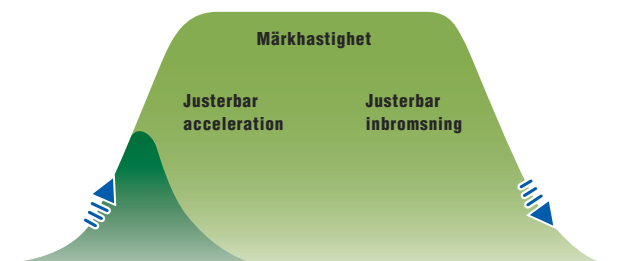
Svagt konvex drivskiva.

# GeN2 Premier-hissen erbjuder exceptionell prestanda.

## SNABBARE DRIFT

Med justerbar acceleration och inbromsning, upp till  $0,8 \text{ m/s}^2$ , når GeN2 Premier-hissen snabbt nominellt varvtal och bromsar in hissen snabbt och smidigt.

Det intelligenta dörrstyrningssystemet där dörren öppnas i förväg minimerar tiden för passagerarna att gå in och ut ur hissen, vilket därmed ökar trafikflödet.



- Kort resa
- Lång resa



## HÖGRE LYFTHÖJD, HÖGRE HASTIGHETER

Ett antal olika hastigheter finns tillgängligt med GeN2 Premier från  $1,0 \text{ m/s}$  till  $2,5 \text{ m/s}$  och lyfthöjder upp till  $120 \text{ m}$ .



## FLEXIBLARE DESIGN

Med GeN2 Premier finns det möjlighet att använda upp till 50% av märklasten för anpassad inredning av hisskorgen. Måtten på hisskorgen tillsammans dörröppningens bredd och höjd är också flexibla och kan anpassas efter kundernas olika önskemål.

# Avancerade säkerhetsfunktioner skapar både säkerhet och tillförlitlighet.

## SÄKERHET

### För hisspassagerare och servicetekniker.

#### • Korgdörrskydd

Om hisskorgen stannar mellan två våningsplan kan hissdörrarna inte öppnas. På så sätt minimeras risken att någon oavsiktligt tar sig ut.

#### • Kontroll av tillträde till hisschakt

Är ett skydd för tillträde i hisschaktet då en speciell säkerhetsfunktion förhindrar att hissen går igång när schaktdörren öppnats.

#### • Utrymning av hiss

Ett patenterat, batteridrivet räddningssystem med elektronisk hastighetsövervakning möjliggör att säkert och snabbt hjälpa passagerare som fastnat i hissen vid exempelvis ett strömavbrott.

#### • LAMBDA™ Dörröppningsskydd

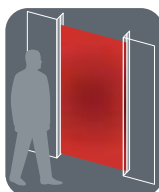
En skyddsskärm av infraröda strålar fungerar som en osynlig säkerhetsridå. Om ett hinder bryter ridån känner LAMBDA 2D- eller LAMBDA 3D-systemet av detta och öppnar genast dörrarna.

#### • Stannplansinställning

Stålbältenas reducerade töjning, jämfört med vanliga ställinor, kombinerat med den slutna frekvensmodulerade styrningen resulterar i en utmärkt stannplansinställning (inom +/-3 mm).

#### • Hissmaskinens bromssystem

För att ytterligare förbättra säkerheten är hissmaskinens dubbla bromssystem utrustat med två kontakter som förhindrar att hissen rör sig innan bromsarna har släppts.



LAMBDA 2D



Dörröppningsskydd.  
LAMBDA 3D (tillval)



Stannplansinställning: inom +/-3 mm.

## HÖGRE TILLFÖRLITLIGHET

PULSE övervakar stålbältenas status och hållfasthet dygnet runt och meddelar omgående om det föreligger behov att byta ut ett bälte. Detta förbättrar inte bara bältenas tillförlitlighet och ger dem en längre livslängd, det ger även mindre stillestånd som orsakas av inspektioner.



## SÄKER OCH EFFEKTIV INSTALLATION

### En kontrollerad process minimerar installationstiden och ökar säkerheten.

Då alla huvudkomponenter är placerade i hisschaktet har installationen av en Gen2 Comfort-hiss ingen inverkan på andra byggarbeten eller entreprenörer.

Hissmaskinen är placerad på gejderna högst upp och påverkar därför inte själva byggnadens stomme. Hisskorgen fungerar som arbetsplattform när gejderna monteras och lodas in.

Slutligen förstärker den fabrikstestade E&I-manöverpanelen, inbyggd i dörrkarmen, det estetiska utseendet.

E&I-manöverpanel –  
stängd



E&I-manöverpanel –  
öppen



## Ett stort urval hisskorgsinredningar skapar lösningar för olika estetiska behov...

### OPTIMA™

OPTIMA -hisskorgen illustrerar tydligt att elegans kan uppnås genom enkelhet och rena linjer – förutsatt att det bygger på en inspirerande idé. När det gäller OPTIMA illustreras detta av att korgtablåns LED-belysning lyser upp hela hisskorgen.

Viktigt för helhetsintrycket är väggpanelerna i sig själva. De finns i tre olika utföranden som alla är tilltalande för ögat samtidigt som de är lätta att underhålla. Balansen mellan estetik och det praktiska är det som kännetecknar OPTIMA.



SKINPLATE



LAMINAT



ROSTFRITT STÅL



### SELECTA™

Namnet definierar tydligt designen. Hisskorgen SELECTA handlar om val. Även här lysas hisskorgen upp av LED-manöverpanelen och uppfyller de mest varierande krav. Det finns fem olika modeller på korgväggarna, olika typer av golv och olika typer av manöverpaneler och handtagstyper. Med stora valmöjligheter har hisskorgen SELECTA tagits fram av oss för att utformas av er.



SKINPLATE



LAMINAT



ROSTFRITT STÅL



TRÄ



GLAS



...medan **LED-belysning** bidrar med värdefulla energibesparingar.

## LUMINA™

Hisskorgen LUMINA utmärks av det stora urvalet av takarmaturer. Alla erbjuder olika grader av LED-belysning, från diskret till påkostad, och i kombination med ett urval av fyra väggtyper kan vi erbjuda många olika dekorativa effekter. Omsorgen för detaljer visar sig även i den höga kvaliteten på hissorgens inredning, som bidrar till LUMINA-hissorgens höga status.



SKINPLATE



LAMINAT



ROSTFRITT STÅL

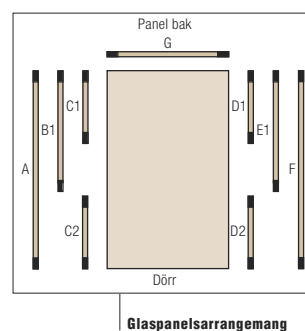


TRÄ



## PANORAMA™

PANORAMA-hissen erbjuder ett nytt och spännande sätt att åka hiss på i kommersiella byggnader likväl i bostadshus. Attraktionen är att den både är utformad för att erbjuda passagerarna en spännande utsikt och allmänheten något tilltalande att titta på. PANORAMA-hissen väljs allt oftare till lobbyutrymmen och entréer för att lägga till en känsla av rörelse till ett arkitektoniskt koncept. Glaspanelerna finns tillgängliga i genomskinligt eller rökfärgat glas och ramarna i vit skinplate, en av tre rostfria ytbehandlingar eller grundmålad stål som ytbehandlas på plats. Hissen kan anpassas till olika arkitektoniska och dekorativa specifikationer.



# COMPASS™ -systemet förbättrar hissens effektivitet och minskar väntetid och restid.

## COMPASS™ DESTINATIONSSYSTEM

Styrkan hos det valfria COMPASS-systemet är att det erbjuder passagerare en effektiv och anpassad tjänst samtidigt som styrningen av hissen förbättras.

Till skillnad från traditionella manöversystem hjälper COMPASS till att undvika överfulla hisskorgar och transporterar hissens passagerare till önskad våning med mindre väntetid och färre stopp.

Passagerarna matar in sin destination med nyckelkort eller manuellt via pekskärmar och knappsatser som strategiskt har placerats ut i entrén.

Systemet anvisar direkt alla passagerare till en specifik hisskorg och då passagerarna går fram till respektive utvald hiss som de blivit tilldelade använder de sig av rätt hiss.

Då passagerarna vet vilken hiss de ska ta undviker man förvirring och att passagerarna istället automatiskt skyndar sig till den första hiss som anländer. Det innebär en avsevärd förbättring av trafikflödet.

Passagerare som ska till närliggande våningar anvisas till samma hisskorg. Även detta minskar restiden avsevärt genom att begränsa antalet stopp per resa.



### STEG 1

#### Ange det våningsplan du ska till

COMPASS-systemet anvisar dig direkt till en viss hisskorg som skall åka till den önskade våningen.



### STEG 2

#### Gå till den hiss som anvisats dig

När du går till den hiss du blivit anvisad till är korgen redan på väg för att hämta upp dig.



### STEG 3

#### Gå in i den hiss som anvisats dig

Inuti hissen bekräftas din valda våning av en belyst våningsknapp.



### STEG 4

#### Åk till det våningsplan du valt

COMPASS-systemet minskar din restid och ger dig en bekvämare resa – med färre människor per korg och färre stopp per resa.

# Service och kvalitetsgaranti är hörnstenarna i vår fokus på kundservice.



## Serviceinitiativ som blivit en utgångspunkt för branschen.

Hur effektivt en hiss fungerar beror på hur väl underhållen den är. Därför erbjuder OTIS ett stort utbud av underhållslösningar som kan anpassas efter kraven som finns för varje specifik installation. På så sätt blir alla lösningar kostnadseffektiva och utformade för att utrustningen ska hålla så länge som möjligt.

Otislina är själva kärnan i vårt omfattande supportsystem. Det är ett internt callcenter som bemannas av välutbildad personal som finns på plats dygnet runt för att snabbt och effektivt lösa uppkomna problem. Kommunikationen är också viktig. Detta är ett avgörande led i vår kundorienterade strategi och innebär att du via vår eService – åtkomligt dygnet runt via internet – direkt kan komma åt hissens prestanda och serviceinformation. Resultatet är en ökad transparens och tillräknelighet.

Sist men inte minst bör vi nämna kvalitet. För att våra produkter och vår service ska förbli oöverträffad använder vi strikta förfaranden för kvalitetskontroll, fortgående och djupgående utbildning av våra tekniker samt dokumenterade standardförfaranden.

## ELITE™-service ger oöverträffade fördelar.

ELITE-service har tagits fram som en specialtjänst för OTIS kunder. ELITE-service ger en servicenivå utan motstycke, både vad gäller svarstid och pålitlighet – som i sin helhet höjer hissarnas prestanda.

ELITE-service är resultatet av banbrytande forskning inom fjärrstyrningsteknik och omfattar ett serviceteam bestående av specialiserade ingenjörer som uteslutande arbetar med övervakning och underhåll av hissarna.

Genom att använda avancerade diagnosverktyg kan ingenjörerna koppla upp sig mot din hissmaskin, identifiera avvikelser och i många fall åtgärda problemet nästintill omgående.

Dessutom kan ingenjörerna i de flesta fall noggrant fastställa orsaken till problemet och därmed eliminera risken att det inträffar igen.

Genom att förutse problemen och snabbt kunna åtgärda orsaken minskas dessutom stilleståndstiden markant. Att snabbt återfå hissen i drift innebär att om det mot förmodan skulle inträffa ett stillestånd kommer hissen i de flesta fall att vara i drift igen inom kort, vilket är lugnande för passagerare om de skulle befinna sig i hissen.

## GeN2 Premier – Specifikationer

Last (kg)		630	800	1000		1275		1600		1800	2000		2500			
Antal passagerare		8	10	13		17		21		24	26		33			
Korgmått (mm)	Bredd	1100	1350	1100	1600	1200	2000	1400	2100	2000	2350	1500	2350	1800	1950	2200
	Djup	1400	1400	2100	1400	2300	1400	2400	1600	1700	1600	2700	1700	2700	2500	2200
Hastighet		1.0 m/s - 1.6 m/s - 1.75 m/s - 2.5 m/s*														
Maximal lyfthöjd		45 meter (1.0 m/s) - 75 meter (1.6 m/s - 1.75 m/s) - 120 meter (2.0 m/s - 2.5 m/s)														
Maximalt antal plan		14 (1.0 m/s) - 24 (1.6 m/s - 1.75 m/s - 2.0 m/s - 2.5 m/s)														
Hissmaskin		Växellös med permanentmagnetiserad synkronmotor														
Drivning		ReGen Drive med varvtalsåterkoppling och vektorstyrd														
Hissar i grupp		Upp till 3				Upp till 5								Upp till 4		
Korgstyrning		Guide shoes				Rollers										
Dörröppningsbredd (mm)	Teleskopisk	800-900	900	800-900-1000		1100		1300				1300		1300-1400		
	Centralöppnande	800-900	800-900	800-900	900-1000-1100		1100		1100	1100	1200		1200	1100-1200		
	Centralöppnande, 4 paneler													1400-1600-1600	1800	
Dörröppningshöjd (mm)		2000 - 2100				2000 - 2100 - 2200 - 2300										
Korgdörrar		1 eller 2 (mittemot)														
Effekt (3 faser + nollpotential)		400 volt (+ - 10 %)														
Frekvens		50 eller 60 Hz														

\* 2,0 m/s och 2,5 m/s tillgängligt för användning upp till 1 600 kg.

Vänligen kontakta Otis för fler tillgängliga kombinationer.

[www.otis.com](http://www.otis.com)

OTIS förbehåller sig rätten att utan föregående meddelande ändra delar av denna specifikation.

Tryckt på PEFC 100 % papper, cert.nr PEFC/10-31-1232

