

Modernização

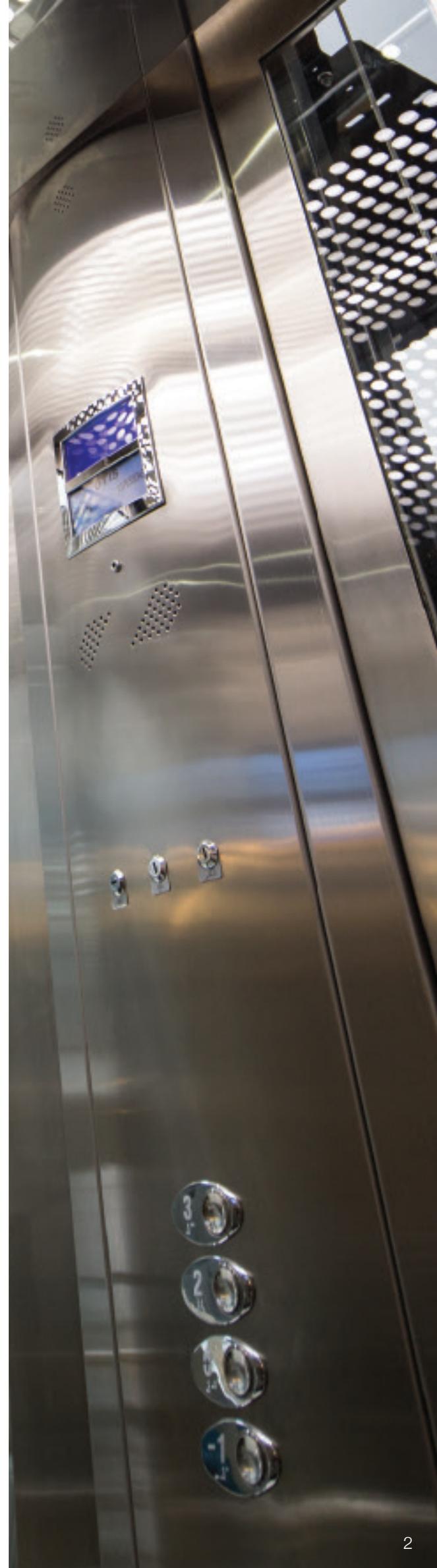
OTIS

Tecnologia
que faz a
diferença

Uma empresa dedicada a serviços

A Otis é a maior companhia do mundo em fabricação e prestação de serviços para produtos que movem pessoas, incluindo elevadores, escadas rolantes e esteiras rolantes. Fundada há mais de 160 anos pelo inventor do elevador de segurança, a Otis mantém mais de 1,9 milhão de equipamentos, em mais de 200 países e territórios, transportando diariamente mais de 2 bilhões de pessoas ao redor do mundo.

No Brasil está presente há mais de 110 anos, e conta com uma equipe técnica altamente qualificada, dividida entre as mais de 30 filiais no país.





A importância da modernização de elevadores

Modernizar um elevador vai além da troca de peças ou tecnologia. Esta mudança traz mais conforto para os usuários com viagens mais silenciosas e sem solavancos, paradas niveladas ou situações que coloquem o passageiro em situação incômoda, além de proporcionar economias significativas no consumo de energia elétrica de até 40%, se comparado a equipamentos convencionais.

Os benefícios não param por aí. A Otis dispõe de acessórios e opcionais estéticos que agregam valor ao seu empreendimento. São itens de design moderno e sofisticado, produzidos em materiais duráveis que tornarão a experiência dos passageiros muito mais prazerosa.

Uma das principais vantagens do processo de modernização de elevadores é permitir que o condomínio possa realizá-la em etapas, com substituição parcial dos componentes, ou ainda fazer a substituição total das peças de acordo com a disponibilidade do condomínio. A modernização permite ainda a adequação dos seus elevadores à norma vigente de acessibilidade (NBRNM313).

Principais benefícios da modernização Otis:

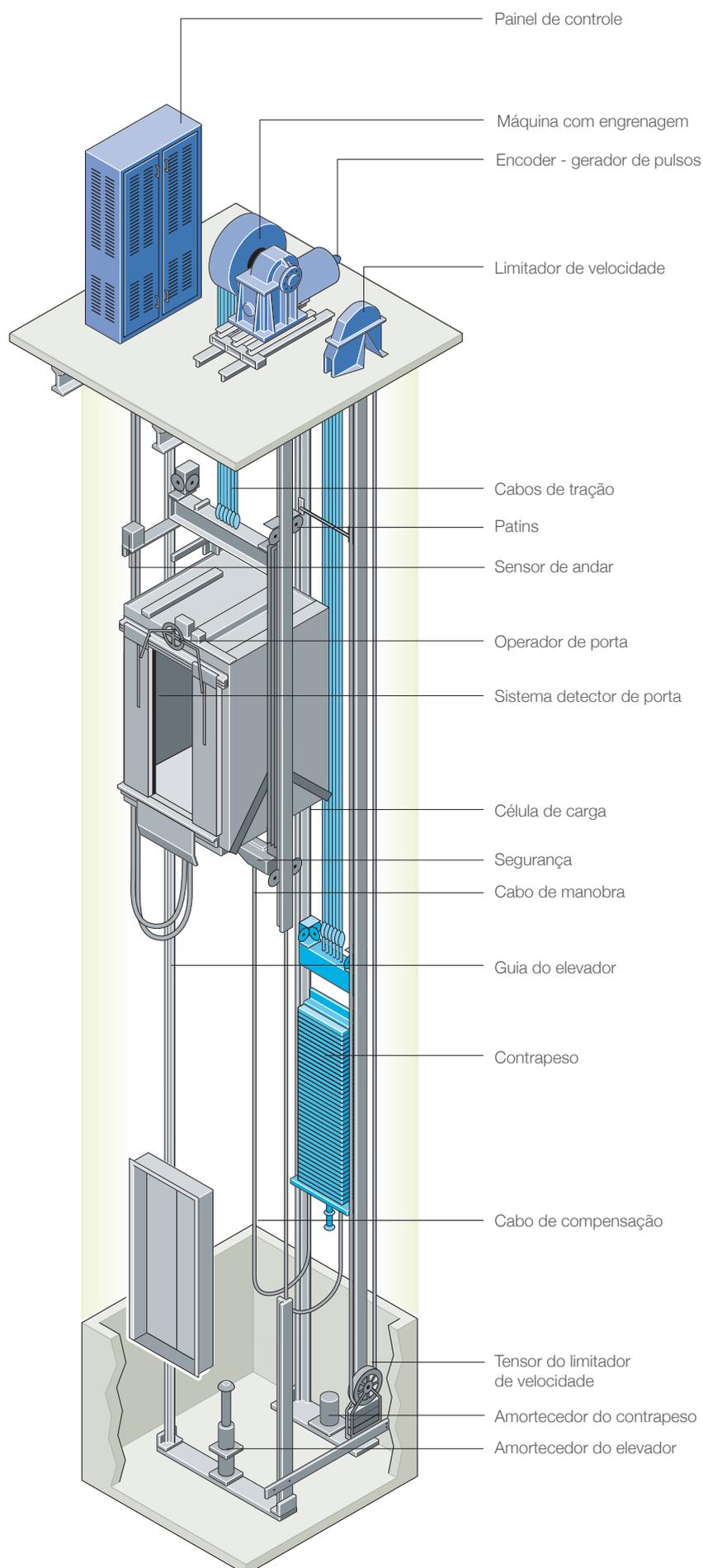
- Design moderno e sofisticado;
- Redução de até 40% no consumo de energia;
- Viagem mais eficiente, segura e confortável;
- Portas com abertura e fechamento suaves;
- Precisão no nivelamento de andar, independente da carga;
- Redução de ruídos na casa de máquinas;
- Maior valor agregado para o seu imóvel.







CONHECENDO O SEU ELEVADOR





Controle do elevador

Os elevadores modernos contam com o controle microprocessado que traz benefícios significativos aos usuários como: viagens sem trancos e com precisão de nivelamento; redução do consumo de energia elétrica, se comparado aos antigos sistemas.



Dispositivos de segurança

Atualmente há diversos dispositivos que podem ser agregados ao seu equipamento no processo de modernização, adequando o sistema às normas vigentes de segurança, tornando o equipamento mais seguro e confiável.

Cabos elétricos

Ao longo do poço do elevador existem cabos elétricos que interligam sistemas de acionamento e sinalização até o controle, que fica localizado na casa de máquinas.

Portas e sistemas de acionamento

Com a modernização é possível substituir as antigas portas batentes e operadores por portas de abertura automática, oferecendo mais conforto aos usuários.

Casa de máquinas

O último pavimento é reservado para a casa de máquinas, que abriga o controle e a máquina do elevador. Este é um ambiente exclusivo para a máquina do elevador e deve ser mantido sempre fechado.





Um novo padrão em conforto de viagem

Controle Flex Drive VWF

O Controle Flex Drive é a tecnologia mais avançada para sistemas de acionamento desenvolvido pela Otis, que traz mais economia, segurança, conforto e conveniência para os passageiros.

- Viagens mais suaves, sem vibrações e paradas bruscas;
- Alta precisão de nivelamento;
- Baixo nível de ruído;
- Redução de até 40% no consumo de energia;
- Menor incidência de chamados técnicos devido ao reduzido número de peças móveis do equipamento;
- Adequação às normas e padrões internacionais.

O sistema de acionamento VWF (tensão e frequência variáveis), e o controle microprocessado são projetados para substituir sistemas antigos em edifícios residenciais ou comerciais de tráfego leve. Opera de forma individual ou em grupo de até 4 elevadores, proporcionando grandes melhorias e aumento da performance.



Aplicação e principais características do Controle Flex Drive

Controle	EDW
Aplicação	Residencial/Comercial
Número de paradas	32*
Velocidade máxima	2,5m/s (150m/min)
Potência (máxima)	26Kw
Transdutor de velocidade	Sim
Nivelamento de andar	+/- 3mm (típico) +/- 5mm (máximo)
Partidas por hora	180
Tempo de viagem (percurso de 3m)	5s

* Depende de avaliação técnica

Gen2[®] Mod

Um produto verde

Ecologicamente correto, o Gen2™, com seu sistema sem casa de máquinas, estabelece o padrão para elevadores de alta performance, eficiência e conforto. O sistema de tração com cintas de poliuretano e máquinas sem engrenagem não requer qualquer lubrificação adicional. O Gen2™ é 50% mais econômico que os elevadores convencionais e permite um transporte tranqüilo e silencioso. Adicionalmente, métodos eficientes de instalação permitem a disponibilização mais rápida do elevador para o cliente com menores custos na construção.

Engenharia Inteligente

O Gen2™ Mod é composto por componentes projetados para oferecer excelente desempenho e um padrão mundial de eficiência energética.



50%

menor

Compacta, mas com alto desempenho

O uso de inovadoras cintas planas nos permitiu redesenhar componentes-chave em uma máquina compacta e integrada. A máquina sem engrenagens e com ímã permanente é 50% menor e mais eficiente do que convencionais. Além disso, não necessitam de lubrificação adicional, eliminando a necessidade de armazenamento, limpeza e descarte de resíduos perigosos.

Até

80%

economia de energia

Iluminação

A iluminação a LED com modo de espera avançado, oferecido como padrão no sistema Gen2™ Mod resulta na redução de até 80% no consumo de energia e dura até 10 vezes mais do que os sistemas de iluminação convencionais.



Até

75%

economia de energia

Regeneração de energia

Redireciona o excesso de energia para o edifício através da rede elétrica utilizando a tecnologia regenerativa. O drive ReGen oferece até 75% de economia de energia e produz energia limpa, que minimiza o impacto sobre o sistema elétrico do edifício.

Nota: Os valores indicados aqui são de elevadores testados em nossas fábricas. O desempenho para uma instalação específica pode variar dependendo do uso do elevador e das opções específicas do produto.





UMA SOLUÇÃO INOVADORA

Porta Inova

Desde 1999 foi estabelecida no Brasil a norma de segurança NM207 que definiu que os elevadores fossem fabricados com portas automáticas descontinuando, desde então, a fabricação de elevadores com portas de acionamento manual ou as antigas portas batentes. Para atualizar seus elevadores às normas vigentes de segurança, a Otis apresenta a Porta Inova, uma verdadeira inovação tecnológica. Um dos seus principais benefícios é a segurança dos usuários que não precisarão mais puxar ou empurrar a porta para abri-la ou fecha-la, eliminando riscos de acidentes especialmente com crianças e pessoas idosas, além de proporcionar maior valor agregado ao seu edifício.

Principais benefícios

- Maior segurança;
- Rápida instalação;
- Não requer obra civil;
- Elimina a necessidade de pintura dos halls;
- Estética moderna;
- Maior espaço nos halls;
- Redução de custos mensais com reposição de peças;

Não requer obra civil

Normalmente para se instalar uma porta automática em um edifício com portas batentes, era necessário obra civil para retirada das portas atuais, seguido de uma preparação específica para receber as novas portas. Com a chegada da porta Inova este trabalho não é mais necessário, e isto só foi possível mediante um longo estudo de engenharia que, na instalação da porta Inova, elimina:

- Necessidade do - ART - Atestado de Responsabilidade Técnica para a obra.
- Quebra de parede e risco de encontrar “surpresas” como tubulações e vigas estruturais.
- Pó e sujeira nos halls.
- Barulho e incomodo aos condôminos.
- Retoque na pintura dos halls.
- Longo tempo de obra e instalação.



Sistema de Gerenciamento do Elevador

O Sistema EMS Panorama é um sistema de gerenciamento baseado na web que permite que os elevadores, escadas e esteiras rolantes de um edifício sejam monitorados e controlados com segurança, virtualmente a partir de qualquer lugar, utilizando um computador com um navegador de internet padrão.

O Sistema EMS Panorama mostra em tempo real as condições do equipamento de um único edifício ou de múltiplos edifícios, como um aeroporto, campus de universidades ou centros médicos. Ele possibilita que o pessoal da administração, segurança e engenharia de um edifício observe remotamente o desempenho e modifique as configurações de controle. Os usuários podem gerar uma variedade de relatórios sobre o desempenho do sistema, tais como disponibilidade, alarmes e alertas do sistema.

O sistema também incorpora recursos de programação, que permitem que os usuários acomodem mudanças nos padrões de tráfego e implementem diversos modos operacionais, tais como desempenho no horário de pico e configurações de acesso e segurança nos horários de menor movimento.



A capacidade do sistema

Capacidade baseada na web e remota através de modem e redes do edifício (LAN): estações auxiliares podem ser conectadas à estação principal, utilizando a rede do edifício ou uma rede privada criada pela Otis. O acesso remoto também é possível através do uso de uma linha de telefone comum, conexão de banda larga ou DSL, desde que o cliente permita acesso remoto a sua internet.

Ferramentas de treinamento online e ajuda

- Monitoramento: a função de monitoramento é capaz de mostrar a condição operacional de todos os elevadores, escadas rolantes e esteiras rolantes do grupo.

Exibições em tempo real

- 1) Exibição resumida
- 2) Exibição em grupo
- 3) Exibição de campus

Recursos adicionais

- Reprodução: os dados de monitoramento são armazenados, de modo que possam ser reproduzidos mais tarde.
- Dados de alarme e eventos dos elevadores: monitora vários sinais discretos do sistema do elevador.

Exibição de alertas

- Interativo: a função interativa fornece controle em tempo real de carros individuais ou de grupos de carros.
- Segurança do hall: desativar chamadas de hall em desembarques específicos.



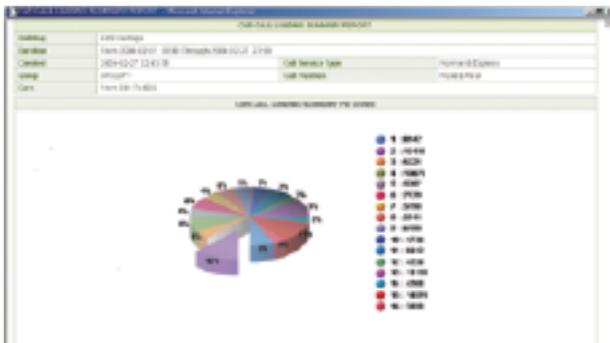
- Comandos de grupo - Comandos de grupo tais como operações de pico.
- Parâmetros de grupo.
- Segurança de carro - desabilitar chamadas de carro para desembarques específicos.
- Comandos de carro - Operações, tais como, serviço independente, estacionar, desligar.
- Parâmetros de carro - Controles tais como tempo de porta, luz do carro e tempo do ventilador.
- Funções - Operações especiais, tais como, estacionar um carro ou fazer uma chamada expressa.

Planejamento (segurança com base no tempo): possui a capacidade de ativar ou desativar automaticamente funções de grupo e/ou funções de carro baseadas em datas e horários futuros.

Relatórios de desempenho e históricos on-line

Os relatórios de desempenho on-line retratam o desempenho em tempo real:

- Resumo de desembarque - número de chamadas de hall (subida, descida ou ambas).
- Operação do carro - número de partidas, de aberturas, de vezes em que o carro não estava disponível.
- Registro de chamadas e horários de registro.
- Chamada de hall - em períodos de tempo.



- Média de tempo dos carros - vezes em movimento, vezes de operações de porta, etc.

Há 29 relatórios históricos inclusos no sistema. Você pode visualizar e imprimir o desempenho de todas as operações monitoradas em forma de tabelas, gráficos de barra ou gráficos de pizza.

- Número total de chamadas de hall (subida/descida).
- Tempos médios de espera (subida/descida).
- Espera máxima e horário em que ela ocorreu (subida/descida).
- Número de chamadas de carro.
- Número de chamadas de hall e de carro por desembarque (subida/descida).
- Número de partidas de carros, operações de porta, reabertura de porta.
- Tempo médio de espera por desembarque.
- Histograma dos horários de registro.
- Registros de desempenho: para intervalos de tempo, pré-configurados, ajustáveis, para cada carro, será fornecido um resumo do número de operações de porta e viagens, bem como médias de vezes em movimento e vezes de operação de porta.
- Registro de todas as chamadas de carro e de hall realizadas.
- Registro de todos os eventos e alarmes.





AP-30

Porta Prima com marco largo em aço inox escovado.



NM-313

As configurações acima consideram sinalização Otis One Flat. Opcionalmente essas portas podem ter sinalização Premiere. As combinações adicionais disponíveis: painéis de porta em aço inox escovado e marcos em aço pré-pintado (AP-32).



STD

Porta Prima com marco largo em aço pré-pintado.

MKTS-494



AP-35

Porta Prima com marco médio em aço pré-pintado sem sinalização superior.



AP-33

Porta Prima com marco médio em aço inox escovado sem sinalização superior.

NM-313 

As configurações acima consideram sinalização Otis One Raised. Opcionalmente essas portas podem ter sinalização Premiere.

As combinações adicionais disponíveis: painéis de porta em aço inox escovado e marcos em aço pré-pintado (AP-34).



Porta Slim com marco estreito em aço inox escovado.

Painel de Porta: AP-10 ou AP-11
Marco de Porta: AP-20 ou AP-21



Porta Slim com marco estreito em aço pré-pintado.

Painel de Porta: STD
Marco de Porta: AP-19

Linha Otis Premiere

Botões redondos com insertos, acabamento em aço inox fosco, números pretos com borda prateada e caracteres em braile. Iluminação do anel nas cores azul ou vermelha.



Inserto: S-310
Botão: S-300



Inserto: S-310
Botão: S-301

Botões redondos com chicklets, acabamento cromado brilhante, números brancos e caracteres em braile. Iluminação do anel nas cores azul ou vermelha.



Chicklet: S-311
Botão: S-300



Chicklet: S-311
Botão: S-301

Linha Otis One

Botões redondos com insertos, acabamento em aço inox fosco ou brilhante, números pretos com borda prateada e caracteres em braile. Iluminação do anel nas cores azul ou vermelha.



Brilhante S-581



S-583



Fosco S-580



S-582

Botões redondos com chicklets, acabamento cromado brilhante, números e caracteres em braile brancos, iluminação do anel nas cores azul ou vermelha.



S-590



S-591

Notas:
Botões vermelhos não disponíveis com display de LCD azul.
As opções de botões e sinalizações devem ser da mesma cor. Botões com chicklets não disponíveis para POC plano.

MKTS-493

Painel de operações da cabina

Linha Otis Premiere



POC: S-397 / Display: S-331

Painel de Operação da Cabina integral e arredondado em aço inox escovado e display de LCD azul.



POC: S-397 / Display: S-332

Painel de Operação da Cabina integral e arredondado em aço inox escovado e display de 16 segmentos e seta scroll.



POC: S-398 / Display: S-331

Painel de Operação da Cabina integral e arredondado em aço inox espelhado e display de LCD azul.

Painel de operações da cabina

Linha Otis One



Painel de Operação da Cabina integral em aço inox escovado

S-550



Painel de Operação da Cabina plano reduzido em aço inox escovado

S-551

Indicador de posição

Display com 16 segmentos Setas com scroll

Nota: A cor dos indicadores será a mesma dos botões.



S-332



S-333

Indicador de Posição e de Sentido de Movimento

Display TFT multimídia de 10.4" com fundo em preto, com informações em branco, figuras em vermelho e área reservada para exibição de imagens e/ou vídeos.



S-563



Indicador de Posição e de Sentido de Movimento

Display de cristal líquido (LCD) azul

- Indicador de posição e de sentido de movimento.
- Máscara de dados com fundo azul.



S-331

Display TFT de 7" com fundo colorido, caracteres e seta em amarelo, logotipo Otis em branco e figuras em vermelho.



S-562

Display LCD de 5" com fundo azul ou preto, caracteres e figuras em branco.



S-560



S-561

Notas:

A cor dos indicadores será a mesma dos botões.

Indicador de Sentido na Cabina

CDI: Indicador de direção localizado na coluna da porta da cabina, facilmente visível do pavimento. Assim que a cabina para e inicia a abertura da porta, a seta correspondente ao próximo sentido de viagem se ilumina. Atende ao item 14.2.4.2 da norma NBR 16042.

CDL: Lanterna de direção com gongo, localizado na coluna da porta da cabina, facilmente visível do pavimento. Assim que a cabina para e inicia a abertura da porta, a seta correspondente ao próximo sentido de viagem ilumina-se ao mesmo tempo em que soa um sinal sonoro audível do pavimento; sendo um tom para direção de subida e dois tons para descida. Para G1C, o CDL substitui as opções de lanterna de andar conforme NBR NM313 5.4.3.3.

Plano, com placa em aço inox



S-610 (CDI) S-611 (CDI)

Sobreposto, com placa em plástico cinza fosco



S-613 (CDI) S-614 (CDI)
S-615 (CDL) S-616 (CDL)

Linha Otis One Raised

Com indicador de posição LCD azul Botão redondo com anel iluminado



Sem indicador Botão redondo com anel iluminado



Com indicador de posição LCD preto Botão redondo com anel iluminado



Com indicador de posição TFT Botão redondo com anel iluminado



Linha Otis One Raised

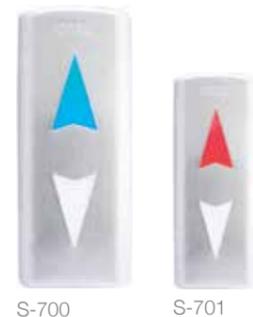
Indicador de posição com display LCD azul ou preto de 5"



Indicador de posição com display TFT colorido de 4.2"



Lanterna (vertical) com gongo. Setas com iluminação a LED nas cores azul e vermelha.



Linha Otis Premiere

Com indicador de posição 16 segmentos e lanterna com gongo. Botão redondo com anel iluminado



Sem indicadores Botão redondo com anel iluminado



Com indicador de posição 16 segmentos. Botão redondo com anel iluminado



Nota: Alguns dos itens acima são oferecidos opcionalmente conforme o projeto.

Indicador de posição com display em cristal líquido (LCD) azul



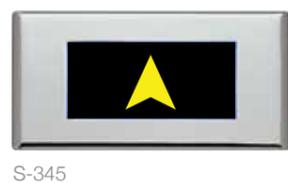
Indicador de posição azul combinado com lanterna e gongo



Indicador de posição com display eletroluminescente (ELD) âmbar



Indicador de posição com display eletroluminescente (ELD) âmbar - combinado com lanterna/gongo



Com indicador de posição 16 segmentos



Com indicador de posição 16 segmentos combinado com lanterna e gongo



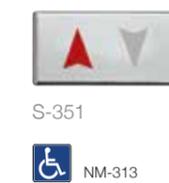
Lanterna com gongo (horizontal)



Lanterna com gongo (vertical)



(display do indicador somente na cor vermelha)



MKTS-496

Linha Otis One Flat

Indicador de posição 16 segmentos
Instalação: marco da porta



S-440



S-441

Indicador de sentido de movimento
Instalação: marco da porta

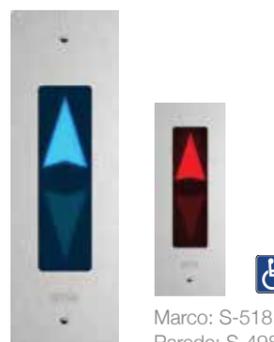


S-450



S-451

Lanterna com gongo (vertical).
Setas com scroll. Instalação:
marco da porta ou parede



Marco: S-517
Parede: S-497

Marco: S-518
Parede: S-498



Indicador de posição 16 segmentos.
Instalação: parede



S-460

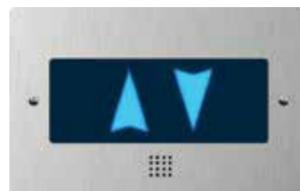


S-461



NM-313

Indicador de sentido de movimento.
Instalação: parede



Indicador: S-470

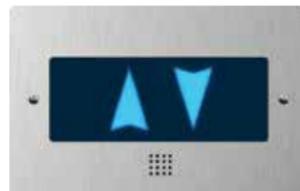


Indicador: S-471



NM-313

Indicador de sentido de movimento com gongo.
Instalação: parede



Indicador: S-495



Indicador: S-95



NM-313

Indicador de posição 16 segmentos combinado
com lanterna e gongo. Instalação: parede



S-493



S-93



NM-313

Nota:

A sinalização de andar sobreposta da estética Otis One Raised, indicadores de posição TFT e LCD e a lanterna com gongo podem ser instalados tanto na parede quanto no marco de porta. Displays com a mesma cor dos anéis iluminados dos botões de andar. Consultar disponibilidade conforme projeto.



As botoeiras indicadas pelo ícone de acessibilidade devem ser utilizadas juntamente com a lanterna com gongo vertical para atender as exigências da norma NM-313.

Linha Otis One Flat

Sem indicadores
Botão redondo com anel iluminado



S-500

S-501



NM-313

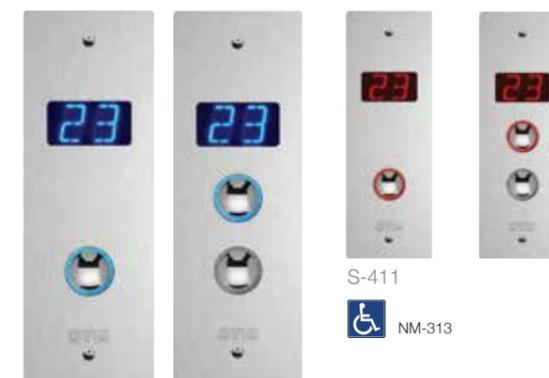
Com indicador de sentido de movimento
Botão redondo com anel iluminado



S-420

S-421

Com indicador de posição 16 segmentos
Botão redondo com anel iluminado



S-410

S-411



NM-313

Nota:

Botões redondos prateados. Obrigatória a aplicação da mesma cor dos anéis iluminados dos botões em todos os pavimentos. Placa face das botoeiras em aço inox escovado.



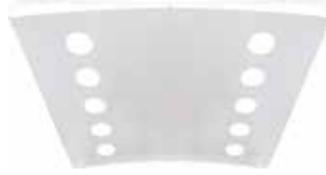
As botoeiras indicadas pelo ícone de acessibilidade devem ser utilizadas juntamente com a lanterna com gongo vertical para atender as exigências da norma NM-313.

Linha Otis One



Sun inox

Teto decorativo composto por chapas curvas de aço inox escovado e iluminação fluorescente (AC-518) ou iluminação a led (AC-519) com placas difusoras embutidas.



Sun branco

Teto decorativo composto por chapas curvas de aço pré-pintado branco e iluminação fluorescente (AC-516) ou iluminação a led (AC-517) com placas difusoras embutidas.



Star flat inox AC-515

Teto decorativo composto por chapas planas de aço inox escovado e iluminação por spots e lâmpadas a led sobrepostos.



Star flat branco AC-514

Teto decorativo composto por chapas planas de aço pré-pintado branco e iluminação por spots e lâmpadas a led sobrepostos.



Star curved inox AC-521

Teto decorativo composto por chapas curvas de aço inox escovado e iluminação por spots e lâmpadas a led sobrepostos.



Star curved branco AC-520

Teto decorativo composto por chapas curvas de aço pré-pintado branco e iluminação por spots e lâmpadas a led sobrepostos.



Sky inox

Teto decorativo composto por chapas planas de aço inox escovado e iluminação fluorescente (AC-512) ou iluminação a led (AC-513) com placas difusoras embutidas.



Sky branco

Teto decorativo composto por chapas planas de aço pré-pintado branco e iluminação fluorescente (AC-510) ou iluminação a led (AC-511) com placas difusoras embutidas.



Space

Teto em chapa de aço pré-pintado branco e luminária a led sobreposta (AC-522).

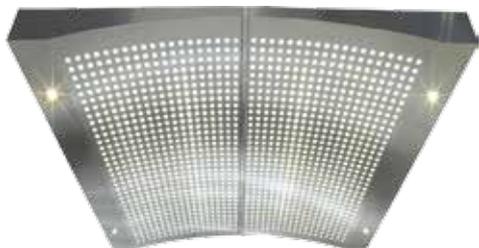


Clean Led

Teto em chapa de aço pré-pintado branco e luminária a led sobreposta (AC-400).



Linha Otis Premiere



Constellation AC-339

Teto decorativo composto por chapa curva de aço inox espelhado, com iluminação fluorescente e halógena e spots embutidos nas laterais.



Diamond curved ou Diamond curved steel AC-333
AC-334

Teto decorativo composto por chapa curva de aço pintada de branco (Diamond Curved) ou de aço inox escovado (Diamond Curved Steel), com iluminação halógena e spots embutidos nas laterais.



Diamond Flat ou Diamond Flat steel AC-331
AC-332

Teto decorativo composto por chapa plana de aço pintada de branco (Diamond Flat) ou de aço inox escovado (Diamond Flat Steel), com iluminação halógena e spots embutidos nas laterais.



Magnifique Curved ou Magnifique Curved Steel AC-337
AC-338

Teto decorativo composto por chapa curva de aço pintada de branco (Magnifique Curved) ou de aço inox escovado (Magnifique Curved Steel), e iluminação fluorescente central com difusores.



Magnifique Flat ou Magnifique Flat Steel AC-335
AC-336

Teto decorativo composto por chapa plana de aço pintada de branco (Magnifique Flat) ou de aço inox escovado (Magnifique Flat Steel), e iluminação fluorescente lateral com difusores.

Notas:

Para o teto decorativo Constellation, a quantidade de furações pode variar de acordo com a dimensão da cabina. Para os tetos decorativos Diamond e Magnifique, as quantidades de spots e difusores, respectivamente, podem variar de acordo com a dimensão da cabina para atender às normas vigentes quanto à iluminação.

A Otis Elevator Company é a maior companhia do mundo em fabricação e prestação de serviços para produtos que movem pessoas, incluindo elevadores, escadas e esteiras rolantes.

Fundada há mais de 160 anos pelo inventor do elevador de segurança, a Otis oferece produtos e serviços em mais de 200 países e territórios e mantém mais de 1,9 milhão de elevadores e escadas rolantes em todo o mundo.

A Otis é parte da United Technologies Corp, fornecedora líder de sistemas para as indústrias aeroespaciais e de construção em todo o mundo. Para mais informações, visite www.otis.com ou siga [@OtisElevatorCo](https://twitter.com/OtisElevatorCo) no Twitter.

