



Schindler 5500

Manual do Proprietário

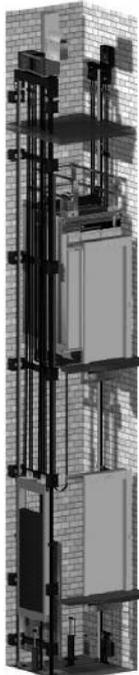


Atlas Schindler

Visão geral dos equipamentos



Sistema MRL com contrapeso lateral - Elevador sem casa de máquinas e contrapeso lateral



Sistema MR com contrapeso lateral - Elevador com casa de máquinas e contrapeso lateral



Sistema MR com contrapeso ao fundo - Elevador com casa de máquinas e contrapeso ao fundo

Leitores-alvo

O manual de instruções deve ser lido:

- Pelo proprietário do equipamento;
- Por pessoas habilitadas;
- Pelos usuários, quando solicitado.

Proteção

O proprietário do equipamento deve garantir que este manual esteja disponível em todos os momentos e que seja de livre acesso a todas as pessoas interessadas, inclusive à empresa responsável pela manutenção do elevador.

Conformidade

Este Manual está em conformidade com a norma NBR NM 313:2007 - Requisitos particulares para acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência.

Símbolos e definições de segurança



Para garantir o correto entendimento do manual de instruções, os símbolos e definições de segurança descritos a seguir devem ser observados.

Perigo



Este símbolo chama a atenção para um alto risco de acidentes a pessoas. Sempre deve ser obedecido.

Advertência



Este símbolo chama a atenção para informações que, se não forem observadas, podem provocar ferimentos a pessoas ou grandes danos ao equipamento. As advertências sempre devem ser observadas.

Cuidado



Este símbolo chama a atenção para informações com importantes instruções de uso. A não-observância das instruções pode causar danos e falhas.

Equipamento

Consiste em um ou mais elevadores, incluindo as áreas da cabina e da caixa do elevador.

Finalidade do equipamento

O equipamento descrito neste manual destina-se ao transporte de passageiros.

Proprietário do equipamento

A pessoa física ou jurídica que, além de deter a propriedade do equipamento, é responsável por sua conservação e pelo seu uso correto, respeitando sua finalidade.

Pessoas habilitadas

Pessoas que foram treinadas e capacitadas para realizar operações de manutenção no equipamento. Assim, devem possuir amplo conhecimento técnico sobre o equipamento, dispor de ferramentas apropriadas e de material auxiliar, e estar cientes dos possíveis perigos para si e para os outros.

Técnico de manutenção

Pessoa que foi treinada por empresa de manutenção e, portanto, capacitada para realizar a manutenção no equipamento.

Entrega do equipamento

O momento em que o fabricante libera o uso do equipamento para os usuários.

OEM

Fabricante do equipamento original (elevadores ou componentes).

Operações de manutenção

Ações que envolvem a realização de manutenções preventiva e corretiva e de reparos.

Fabricante

Pessoa jurídica responsável pelo projeto, pela fabricação, pela instalação e pelo funcionamento do equipamento.

Emergência

Situação em que os passageiros ficam retidos na cabina.

Reparo

Substituição ou conserto de componentes com falhas e/ou gastos.

Componentes de segurança

Freio da máquina, freio da cabina, limitador de velocidade, circuitos de segurança, trincos de porta e proteção da porta da cabina.

Falha

Estado operacional em que o funcionamento do equipamento esteja comprometido.

Empresa de manutenção

Empresa que presta serviços de assistência técnica (manutenção preventiva e corretiva) no equipamento.

Manutenção preventiva

Realização das tarefas necessárias para garantir a operação segura e correta do equipamento.

Manutenção corretiva

Realização das tarefas necessárias para corrigir e deixar que o equipamento volte à operação segura e correta para o seu funcionamento.

Propósito e escopo



Propósito do manual de instruções

O propósito deste manual é trazer informações completas sobre o equipamento aqui descrito, com especial destaque à segurança que o elevador e seus componentes devem apresentar.

Escopo

Fornece ao proprietário do elevador, aos usuários e às pessoas habilitadas, entre elas, a empresa responsável pela manutenção do equipamento, importantes informações sobre operação segura, uso correto, manutenção adequada e medidas de emergência apropriadas.

Entrega obrigatória

Este manual é relativo aos elevadores aqui especificados. Portanto, na entrega do elevador, o fabricante deve obrigatoriamente entregar este manual de instruções para o proprietário.

Uso pretendido

O elevador aqui descrito destina-se ao transporte de passageiros. Os avisos exibidos no elevador devem ser rigorosamente respeitados.

Se o elevador for usado para o transporte de mercadorias, os pontos a seguir devem ser rigorosamente observados:

- Carga permitida: carregar a cabina acima do peso máximo permitido é proibido. Sempre considere o peso da pessoa que está sendo transportada.
- Distribuição da carga: a carga deve ser distribuída por igual pelo piso da cabina. Uma única carga pesada que seja levada à cabina de uma só vez pode danificar o elevador.

Lembre-se de utilizar o acolchoado de proteção de cabina, que evita possíveis danos durante o transporte de materiais.

O elevador é projetado de acordo com as características do edifício onde será instalado, observadas por ocasião da compra. O número de viagens por hora é um dado que faz parte da especificação do elevador.

Portanto, se o elevador for utilizado além desse limite, seu funcionamento poderá ficar comprometido. Se isto ocorrer com frequência, a empresa de manutenção deverá ser imediatamente informada para inspecionar o elevador e, se necessário, propor modificações.

Se o elevador for utilizado em desacordo com as características do edifício, ou se as condições de manutenção especificadas pelo fabricante não forem observadas, haverá um desvio de finalidade (uso pretendido). Nessas hipóteses, o fabricante não responderá por quaisquer danos (morais ou materiais) decorrentes do uso ou manutenção inadequados do elevador.

Deveres do proprietário

O proprietário do equipamento é responsável por sua conservação, pelo seu funcionamento seguro e pelo seu uso correto, respeitando sua finalidade (transporte de passageiros).

Disponibilidade do manual de instruções do equipamento

É responsabilidade do proprietário do equipamento assegurar que este manual esteja disponível e acessível em quaisquer ocasiões e para qualquer pessoa, física ou jurídica (por exemplo, usuários, empresa de manutenção etc.).

Inspeções periódicas



Inspeções periódicas devem ser realizadas de acordo com normas específicas vigentes. Se não houver normas específicas, o proprietário do equipamento deve assegurar que as inspeções periódicas sejam realizadas por pessoa habilitada, de acordo com a norma em vigor (Resolução de CREA/CONFEA).

Retorno à operação normal

Se o equipamento entrou em operação, mas foi indevidamente utilizado para facilitar a realização de serviços de construção (desvio de sua finalidade), ou se ficou fora de operação por um longo período de tempo, em qualquer um dos casos, antes que volte à operação normal, os serviços relacionados a seguir

deverão ser executados por uma pessoa habilitada:

- Verificação dos componentes de segurança;
- Limpeza e lubrificação do equipamento;
- Substituição dos componentes danificados.

Além disso, o proprietário do equipamento deve fornecer à empresa de manutenção todas as informações disponíveis, referentes ao equipamento, especialmente, se tiver sido modificado.

Obrigações de manutenção

O equipamento descrito neste manual está em conformidade com os padrões de qualidade do Grupo Schindler. Ele foi fabricado com a utilização de recursos ultra modernos e de acordo com padrões de segurança mundialmente reconhecidos. Portanto, a fim de garantir a operação segura e eficaz do equipamento após a sua entrega, este deve ser regularmente mantido por pessoas habilitadas.

Manutenção corretiva



O proprietário do equipamento deve notificar a empresa de manutenção sempre que forem observadas irregularidades no equipamento (por exemplo, degraus, ruídos, vibrações, iluminação inadequada da cabina etc.), ou que tenha ocorrido uma emergência (por exemplo, pessoas retidas na cabina, acidente etc.).

Acesso ao edifício e ao equipamento

Para o atendimento de emergências, realização de manutenção, ou qualquer outra situação, deve ser garantido um acesso seguro do técnico ao edifício e ao equipamento. O acesso ao painel de comando deve ser restrito e mantido trancado à chave, a qual somente pode ser disponibilizada às pessoas habilitadas ou ao Corpo de Bombeiros ou Defesa Civil.

Acesso em caso de halls exclusivos

Em caso de paralisação do equipamento em edifícios dotados de halls exclusivos, e que ocorra a inviabilidade de movimentação manual do elevador, o Cliente se obriga a garantir o acesso livre e desimpedido às instalações e halls, ficando certo e ajustado que o referido acesso, se necessário o ingresso em unidade autônoma em que não haja proprietário presente, somente se dará com acompanhamento de autoridade competente, bem como de responsável pelo Condomínio, para resgates emergenciais de usuários.

Operações de manutenção

O proprietário do equipamento deve cumprir e é responsável por fazer cumprir as recomendações dispostas no capítulo “Informações sobre Manutenção - Pré-requisitos”.

Notificação ao fabricante



Após a entrega do equipamento, o proprietário deve informar o instalador sobre qualquer dano ou sobre a possível existência de irregularidades no equipamento.

Como enfrentar emergências



No caso de uma emergência em que não haja resposta de quem possa estar dentro do elevador, deve-se presumir que a pessoa retida na cabina esteja com dificuldades para comunicar-se. Nessa hipótese, através de abertura de chamado emergencial, deve haver intervenção imediata de uma pessoa habilitada.

Recomendações para o proprietário

O proprietário do equipamento tem a oportunidade de intervir na segurança dos usuários (passageiros e profissionais da manutenção), investindo na manutenção do equipamento, atendendo às normas específicas, bem como às recomendações do fabricante, suavizando, assim, sua própria responsabilidade sobre eventuais ocorrências. Nesse sentido, seguem, para conhecimento, as principais regras sobre manutenção:

Regras selecionadas

A manutenção inclui todos os procedimentos necessários para garantir o funcionamento seguro e eficaz do equipamento após a conclusão da instalação e durante todo seu ciclo de vida.

Apenas uma manutenção preventiva e corretiva, realizada por uma empresa de manutenção devidamente capacitada e com uma estrutura adequada, pode garantir o funcionamento seguro e eficaz do equipamento.

O proprietário deve, portanto, optar por uma empresa que atenda às exigências dos órgãos de fiscalização competentes, à legislação local vigente, bem como possua um contrato de manutenção capaz de fornecer as peças de reposição adequadas e homologadas para a execução de quaisquer reparos que forem necessários.

O equipamento deve ser mantido em funcionamento de acordo com as instruções do fabricante. Assim, sua manutenção deve ser realizada regularmente, a fim de garantir o funcionamento seguro e eficaz do equipamento.

A empresa de manutenção deve realizar a manutenção preventiva periódica, determinando a frequência das intervenções, levando em conta a seguinte lista exemplificativa de critérios:

- frequência determinada pela legislação local ou pelas normas específicas;
- número de viagens por ano, período operacional e período de tempo não-operacional;
- idade e condições do equipamento;
- localização e tipo de edifício em que o equipamento está instalado, além das necessidades dos usuários e/ou tipo de mercadorias transportadas;
- fatores climáticos em que o equipamento está instalado (por exemplo, condições do tempo: chuva, calor, frio excessivos etc).

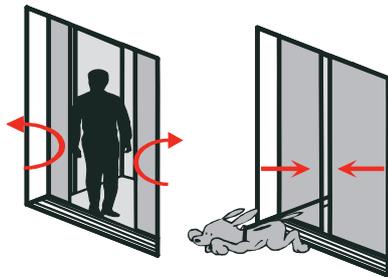
Com base nesses critérios, a empresa de manutenção deverá elaborar um plano de manutenção preventiva que seja adequado ao equipamento e, ao mesmo tempo, otimize o tempo de manutenção, sem, contudo, reduzir a segurança dos usuários e aumentar o tempo não-operacional do equipamento.

Guia para a operação segura do(s) equipamento(s)

Segurança na área da porta

Portas automáticas dispõem de equipamentos como limitadores de velocidade e cortina luminosa, os quais asseguram que passageiros ou objetos não fiquem presos. Entretanto, a detecção de objetos pequenos como correias de cães e bengalas não pode ser garantida.

Por este motivo, a área das portas deve ser liberada imediatamente após entrar ou sair do elevador.

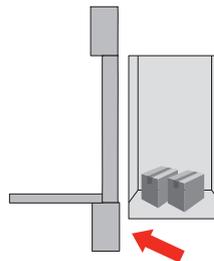


Soleira da porta e piso do elevador

Os roletes de empilhadeiras ou de equipamento similar podem danificar a soleira da porta e/ou o piso do elevador.

Diferenças de nível

Dependendo da carga, o elevador pode parar acima ou abaixo do nível do andar de desembarque. Deve-se tomar cuidado ao entrar e sair do elevador de forma a evitar tropeços.



Também é preciso prestar atenção à distância entre o elevador e a soleira da porta ao entrar e sair do elevador.

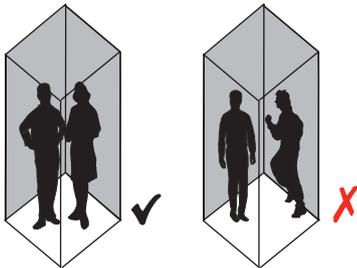
Assistência

Pessoas impossibilitadas de utilizar os controles do elevador somente devem fazê-lo acompanhadas.

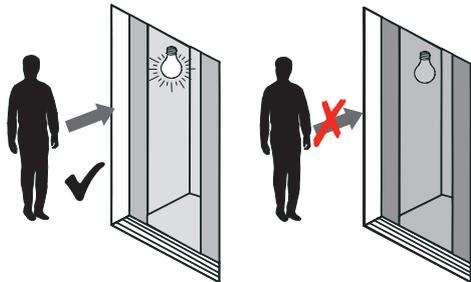
Comportamento do usuário

Antes de entrar, verifique se a cabina está no pavimento.

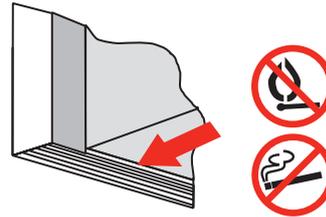
Os passageiros devem ficar parados enquanto o elevador estiver se movendo. É proibido pular ou balançar. As instruções exibidas na cabina devem ser seguidas.



O elevador somente pode ser usado se a luz interna estiver acesa.

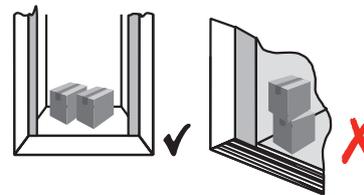


Não jogue objetos no vão entre a porta e a soleira, especialmente fósforos ou cigarros.



Posicionamento de mercadorias

Produtos transportados na cabina devem ser posicionados de forma a não se movimentarem. Devem ser seguidas as instruções de transporte de mercadoria, que se encontram no capítulo de Instruções de Uso deste manual.



Situações especiais



Em caso de incêndio, fumaça, excesso de água etc. é estritamente proibido o uso do elevador.



Em caso de incêndio, devido à interrupção do fornecimento de energia ou a outro dano causado pelo fogo, o elevador poderá parar em uma posição em que se torna impossível a saída dos passageiros, havendo riscos de queimaduras e/ou asfixia.

Entrega das chaves de emergência



O fabricante deve entregar as chaves de destravamento de emergência das portas dos andares e do painel de controle ao proprietário do elevador, devendo guardá-la em local seguro e não acessível ao público. A entrega deve ser acompanhada de instruções de uso, detalhando as precauções essenciais a serem adotadas, a fim de se evitar acidentes.

Uso das chaves de emergência



O uso da chave de emergência de destravamento das portas dos andares e da chave do painel de controle deve ser restrito à empresa de manutenção contratada ou ao Corpo de Bombeiros da Polícia Militar ou órgão da Defesa Civil.

Cuidados específicos para pessoas portadoras de necessidades especiais.



Se portadores de necessidades especiais constituírem a maioria dos usuários do elevador, o fabricante ou a empresa de manutenção deve ser contatado para realizar modificações adequadas no elevador, para atendimento da legislação vigente de acordo com o item **Conformidade** descrito na **página 1** desse manual.



As medidas a seguir devem ser adotadas para melhor atendimento aos portadores de necessidade especiais:

- Os tempos de abertura e fechamento da porta devem ser ajustados;
- Instalação de botoeiras de cabina apropriadas;
- Ajustes dos sinais sonoros.

Emergência

A cabina é segura contra quedas e as aberturas de ventilação permitem que o ar entre na cabina. Se acabar a energia, uma luz de emergência acenderá imediatamente.

Sistema de alarme

A Norma ABNT NM207 prevê a utilização do sistema de alarme no caso de o usuário ficar preso na cabina do elevador.

Operação de Resgate

Os passageiros devem aguardar o resgate que será feito por técnicos da empresa de manutenção contratada ou pelo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar ou Defesa Civil. A cabina do elevador será nivelada com o pavimento mais adequado de modo que os passageiros possam ser resgatados com segurança.

Deveres do proprietário

Como fabricante do elevador, a Atlas Schindler informa ao proprietário os deveres que deve cumprir, segundo a Norma ABNT NM207:

- manter constantemente o sistema de alarme em perfeitas condições operacionais, a fim de proporcionar comunicação bidirecional com o aparelho de resgate;
- desligar o elevador quando a comunicação bidirecional não estiver funcionando;

- testar, periodicamente (pelo proprietário ou pela empresa responsável pela manutenção), a resposta de voz procedente do aparelho de resgate, utilizando dispositivo de inicialização do sistema de alarme;
- acatar as orientações da empresa de manutenção quando constituir alertas relativos à segurança do elevador.

O proprietário do elevador deve prestar à empresa responsável pela manutenção as seguintes informações:

- qualquer risco relativo à entrada no edifício e/ou ao acesso ao elevador;
- instruções gerais do fabricante do sistema de alarme;
- instruções fornecidas pelo fabricante sobre como realizar interface com o sistema de alarme;
- necessidade de estabelecer constantemente comunicação bilateral com o usuário, a fim de mantê-lo informado sobre os procedimentos de resgate;
- necessidade de realizar verificações e testes periódicos no sistema de alarme;
- limite de tempo para o fornecimento de energia de emergência para o sistema de alarme.

Descrição do equipamento



A linha Schindler 5500 oferece uma ampla gama de elevadores desde uso residencial até comercial de alto tráfego.

A linha Schindler 5500 possui uma nova tecnologia de suspensão. Os novos elementos de tração, de alta precisão dimensional, são ao mesmo tempo leves, flexíveis e resistentes, substituindo os cabos de tração convencionais.

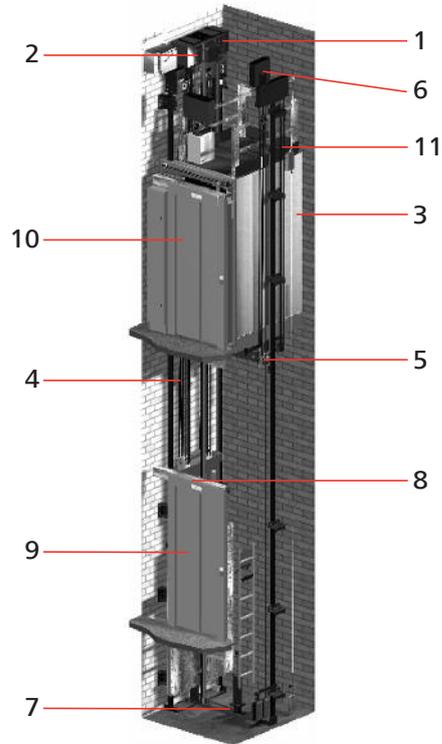
Para instalações com casa de máquinas, o sistema de tração utiliza contrapeso lateral e suspensão inferior na cabina. Para projetos com contrapeso ao fundo, a cabina utiliza sistema de suspensão superior.

As dimensões da caixa são consideradas aproximadas e acabadas pela construção do edifício.

A manutenção será fornecida a partir do topo do teto do carro, que é uma maneira muito comum e bem conhecida em outros programas estabelecidos.

Os dados de instalação são descritos no painel operacional da cabina.

Figura - Princípio operacional MRL (elevador sem casa de máquinas)



Princípio operacional

O princípio operacional é o mesmo para o sistema MRL (sem casa de máquinas) e o sistema MR (com casa de máquinas), com contrapeso na lateral ou ao fundo.

Transmissão de energia

O motor (1) conduz o eixo de tração (2), que transmite a força à cabina (3) pelos elementos de suspensão (4).

Componentes de segurança

- **Freio de segurança (5)** - freia a cabina (3) quando o limitador de velocidade (6) é acionado. Isto ocorre em casos de alterações bruscas da velocidade pré-determinada, no sentido de cima para baixo.
- **Freio mecânico no motor (1)** - freia a cabina (3), se ela viajar para cima em velocidade excessiva. O freio mecânico é acionado pelo limitador de velocidade (6).
- **Limitador de velocidade (6)** - monitora a velocidade da cabina (3) e aciona a engrenagem de segurança (5) ou o freio mecânico em velocidade excessiva.

Operação da instalação

- **Amortecedor (7)** - freia a cabina (3) no caso de o percurso avançar até o poço.
- **Sensor óptico de posição (11)** - localizado acima da cabina, planeja a viagem do elevador de forma precisa, ajustando, quando necessário, o plano de viagem inicial, garantindo o término da viagem com perfeito nivelamento.

Circuito de segurança

O circuito de segurança monitora todos os elementos elétricos de segurança por suas funcionalidades. Sempre que um elemento elétrico de segurança não opera corretamente, o início do percurso será impedido ou o percurso será interrompido imediatamente.

Modo de operação

Controle coletivo

O controle coletivo registra chamadas de pavimentos e da cabina. Conforme a cabina viaja, seja para cima ou para baixo, ele atende às chamadas em sua sequência natural, sem responder a chamadas de pavimento para a direção oposta. A cabina pode alterar a direção quando todas as chamadas da cabina e/ou de pavimento para essa direção tenham sido atendidas.

Controle de grupo

Os controles de grupo (que combinam vários elevadores em um único sistema) distribuem as chamadas de pavimento aos elevadores individualmente.

Controle de sobrecarga

O controle de sobrecarga impede o movimento de uma cabina sobrecarregada. A cabina permanece no pavimento com a porta aberta e um sinal sonoro chama a atenção para a sobrecarga.

Gerador de emergência (Opcional)

O funcionamento do elevador, em caso de falta de energia elétrica, poderá ser efetivado por meio da instalação de gerador a diesel, a ser realizado pelo administrador do edifício, para elevadores que tenham sido contratados com esta funcionalidade.

Opções de controle

Opções adicionais de controle

Dependendo de como a instalação é configurada, as opções adicionais de controle podem estar presentes, e são detalhadas na especificação de vendas da instalação.

Controle de emergência de incêndio

O controle de emergência de incêndio leva a cabina imediatamente ao piso de chamada, onde permanecerá bloqueada com a porta aberta e a iluminação da cabina ligada. O interruptor de emergência de incêndio é utilizado para ativar ou desativar essa função.

Outras informações, verifique o capítulo **Emergência** descrito na **página 11** desse manual.

Retorno ao pavimento principal

Retorno automático da cabina ao pavimento principal após determinado tempo de inatividade.

Elementos de controle nos pavimentos

Botão de chamada de pavimento

O botão de chamada de pavimento pode ser utilizado para chamar uma cabina e para escolher a direção. Após registrar uma chamada de pavimento, o botão de chamada acende para reconhecer a chamada. Se o sinal de reconhecimento não acender, o elevador não está disponível.

Temporizador final

Se as portas automáticas permanecem abertas devido à obstrução por mais do que um tempo pré-determinado, um sinal de aviso soar e as portas se fecharão em velocidade baixa. Todos os dispositivos de reversão da porta, exceto o limitador de força de fechamento, são desabilitados durante essa operação. O aviso continuará a soar até que a obstrução seja removida e, dessa forma, as portas voltarão à operação normal.

Indicador de direção

Quando o elevador se aproxima, essa sinalização indica ao usuário a próxima direção de percurso de viagem.

Elementos opcionais de controle nos pavimentos

Chave de emergência de incêndio

A chave de emergência de incêndio é utilizada para ligar ou desligar o equipamento em caso de incêndio.

Elementos de controle na cabina

Botão de alarme

Pressionar o botão de alarme conecta ao serviço de emergência.

Botão de abrir porta

O botão de abrir porta pode ser utilizado para manter a porta aberta ou para reabrir imediatamente uma porta que esteja fechando.

Botão de chamada na cabina

Usado para registro do pavimento de destino. Ao ser pressionado, emite um sinal sonoro confirmando o registro da chamada.

Elementos opcionais de controle na cabina

Indicador de acionamento de alarme

Quando o botão alarme for acionado, um pictograma acenderá no display da botoeira de cabina.

Indicador de sobrecarga

O indicador de sobrecarga gera um sinal acústico e/ou óptico para indicar que o elevador está sobrecarregado.

Restrição de acesso

A chave restrição de acesso é utilizada apenas liberar o registro de chamada para o piso de destino.

Instalação de circuito interno de TV-Vídeo (Opcional)

A instalação do cabeamento necessário à conexão de câmeras de TV-vídeo entre a cabina e a casa de máquinas deverá ser objeto de proposta específica. Os equipamentos (câmeras, monitores e cabeamento entre a casa de máquinas e a portaria / recepção do edifício) não estão inclusos no fornecimento acima descrito.

Operações de manutenção



Pré-requisitos

Princípio básico

Operação segura, manutenção eficiente e resposta rápida em emergências podem ser garantidas desde que os pontos a seguir sejam observados e cumpridos pelo proprietário:

Acesso restrito

Apenas a empresa de manutenção contratada pelo proprietário é autorizada a acessar o painel de comando, caixa, poço e demais dependências correlatas do equipamento.

Precauções de segurança



Os acessos ao painel de comando e à caixa do equipamento devem ser restritos e mantidos trancados à chave.

Um acesso seguro ao painel de comando, caixa, poço e demais dependências correlatas do equipamento devem estar disponíveis.

As rotas de acesso a esses locais devem sempre estar desimpedidas. Se uma ou mais rotas de acesso estiverem bloqueadas, o equipamento deve ser desligado.

Iluminação

O poço do elevador e as rotas de acesso devem, obrigatoriamente, possuir uma iluminação adequada. É responsabilidade do proprietário garantir a existência dos elementos de iluminação.

Temperatura e ventilação

O proprietário do equipamento deve assegurar que a temperatura na caixa do elevador seja mantida entre +5°C e +45°C. A caixa do elevador deve ser adequadamente ventilada e não deve ser usada para ventilar espaços não vinculados ao equipamento.

Utilização do poço do elevador

O poço do elevador não deve ser usado para outro fim que não o da instalação do elevador. Portanto, deve permanecer livre e desimpedido, não sendo permitido depósito de materiais estranhos à sua finalidade.

Dicas de limpeza do elevador

A limpeza interna da cabina, das portas e batentes do equipamento e dos pavimentos, das botoeiras e das sinalizações deve ser feita pelo próprio Condomínio.

O poço e as demais dependências correlatas do equipamento são de responsabilidade da empresa de manutenção.



Deve-se atentar para que a água não escorra para a soleira, pois isto pode prejudicar o funcionamento do elevador.

Aço inoxidável

O aço inoxidável é um material de fácil conservação. Através da limpeza adequada e rotineira do elevador, é possível manter inalteradas suas características originais. Entretanto, o segredo da limpeza e manutenção está no uso de produtos e procedimentos corretos e no cuidado no tratamento do produto. Mesmo nos casos de sujeiras mais resistentes, sempre experimente começar a limpeza com o método mais suave.

Limpeza de Rotina

Os melhores produtos para conservar o aço inoxidável são a água, o sabão, os detergentes suaves e neutros e os removedores à base de amônia, diluídos em água morna.

Como limpar

Borrifar o produto em pano macio ou uma esponja de náilon. Retirar os resíduos dos produtos com água morna e passar o pano novamente para secar. Após secagem, lustre com um tecido de algodão limpo, seco e branco.

Atenção:

- Para painéis em aço inoxidável escovado, passar o pano no sentido da escovação (verificar o sentido no painel a ser limpo).
- A secagem é extremamente importante para evitar o aparecimento de manchas na superfície dos painéis.

- É comum as pessoas optarem pela vaselina líquida para dar mais brilho ao aço inoxidável, porém, a vaselina poderá manchar roupas e o piso. Por isso, deve-se ter muito cuidado em sua aplicação, utilizando somente uma pequena quantidade, e retirando o excesso com pano limpo, seco, que não solte fiapos, e sempre no sentido da escovação do painel.

Essa limpeza rotineira remove facilmente as sujeiras mais comuns e seu uso constante quase sempre remove as sujeiras mais intensas, fazendo com que as manchas da superfície desapareçam completamente.

Sujeira moderada / Remoção de sujeiras solidificadas

Para remoção de sujeira moderada, ou remoção de sujeiras solidificadas, seguir os passos da limpeza de rotina, porém utilizando solventes de lenta vaporização, como benzina ou querosene, para liberar a sujeira solidificada e, então, a retire com uma escova. Se necessário, esfregue a sujeira solidificada para soltá-la.

Soluções para alguns problemas mais comuns

Remoção de gorduras e óleos

Limpe os depósitos grossos com um pano macio ou toalha de papel. Depois, siga os procedimentos da limpeza de rotina, porém utilizando solução morna de detergente ou amônia.

Remoção de marcas de dedos

Remova com um pano macio ou toalha de papel umedecidos em álcool isopropílico (encontrados em farmácia de manipulação) ou solvente orgânico (éter, benzina). Reduza ao mínimo as chances de uma nova ocorrência, aplicando um polidor doméstico à base de cera ou vaselina líquida sobre a superfície limpa e seca.

Remoção de manchas de ferrugem

Tais manchas, com uma auréola em seu contorno, indicam que algum fragmento de aço comum ficou agarrado à superfície do aço inoxidável. Com um cotonete embebido em água e ácido nítrico a 10%, faça aplicações tópicas, mantendo o local umedecido durante 20 a 30 minutos, repetindo a operação se necessário.

Manchas mais acentuadas exigirão que se esfregue vigorosamente a superfície manchada, com uma pasta feita com um abrasivo doméstico fino (sapólios), água e ácido nítrico a 10%, utilizando uma bucha de polimento. O tratamento com ácido deverá sempre ser seguido de um enxágue em solução de amônia ou de bicarbonato de sódio e limpeza de rotina.

As seguintes regras devem ser observadas:

- Nunca use produtos de limpeza contendo solventes fortes ou abrasivos.
- Polidores e saponáceos abrasivos só devem ser utilizados em casos extremos, pois podem prejudicar a superfície do aço inoxidável.

- Não deixe artigos de aço comum em contato com o inoxidável, especialmente se estiverem úmidos ou molhados. É o caso das esponjas de aço, cuja ferrugem pode manchar o inoxidável.
- Nunca raspe a superfície do aço inoxidável com lâminas ou espátulas.
- Ao limpar materiais diferentes, sempre proceda levando em conta o método de limpeza do material mais sensível.
- Limpe os patamares e os sulcos das portas com um aspirador.
- Para os elevadores com botoeiras sensitivas, evitar o contato do botões com água ou solvente, para não danificar o equipamento.

A superfície do aço inoxidável conserva suas propriedades desde que seja tratada com os cuidados necessários. Com frequência, o fato de o inox não desempenhar suas funções ou não manter sua aparência, devido ao uso inadequado ou ao emprego incorreto dos métodos de manutenção e limpeza.

É de responsabilidade do Condomínio a correta manutenção do equipamento, caso contrário, ocorrerá a perda de garantia do revestimento da cabina.

Alumínio

Produtos de limpeza recomendados: limpeza líquida e produtos desengordurantes. Aplique com um pano de algodão macio ou esponja, lustre e esfregue até secar.

Cobre, latão ou bronze

Produtos de limpeza recomendados: líquidos para cromo e latão. Aplicar moderadamente com um pano de algodão macio, polir e esfregar até secar.

Madeira e compensado

Produtos de limpeza recomendados: líquidos e desengordurantes. Aplicar com um pano de algodão macio ou esponja, polir e esfregar até secar.

Vidro e espelho

Produtos de limpeza recomendados: líquido de limpeza de vidro disponível no mercado, ou benzina diluída em água. Aplique uma pequena quantidade do produto com um pano de algodão macio, lustre e esfregue até secar.

Acabamentos em pintura

Produtos de limpeza recomendados: produtos suaves e desengordurantes líquidos à base de álcool ou hidrocarbonetos. Aconselha-se testar a reação em um ponto discreto antes de utilizá-lo em uma superfície grande. Limpe com um pano de algodão úmido e macio.

Laminados plásticos

Produtos de limpeza recomendados: limpador plástico disponível no mercado, contendo apenas solventes à base de álcool ou hidrocarbonetos. Aconselha-se testar a reação em um ponto discreto antes de utilizá-lo em uma superfície grande. Limpe com um pano de algodão úmido e macio.

Carpetes

Produtos de limpeza recomendados: produtos para carpetes comercialmente disponíveis ou solventes a base de hidrocarbonetos ou álcool. Aspirar, lavar e então esfregar com uma esponja úmida. Limpar manchas mais fortes com um pano embebido em solvente (a base de hidrocarbonetos ou álcool), então secar bem.

Revestimentos para piso sintético/emborrachado

Produtos de limpeza recomendados: produtos de limpeza líquidos e desengordurantes ou álcool, como álcool propílico ou benzina. Limpe com um pano úmido.

Pedras e ladrilhos

Produtos de limpeza recomendados: água com sabão. Proceda da mesma forma que para a limpeza normal de uma casa.

Soleiras e placas de piso

Produtos de limpeza recomendados: água morna com sabão (exceto detergente). Esfregue as ranhuras da soleira para remover a sujeira solta e espante ou use um aspirador. Limpe a superfície com um pano úmido com um pouco de água morna com sabão. Enxágue usando um pano limpo e úmido e água limpa e fria. Deixe secar.

Luminárias

Limpe a superfície usando um pano umedecido em água morna e sabão (exceto detergente).

Ventilador

Cuidado com choques elétricos. Desligar o ventilador antes de limpar. Onde não for possível desligar o ventilador, deve ser dada atenção específica. Limpar apenas com um pano umedecido ou escova.

Botões, indicadores e placas planas

Devem ser tratados de acordo com as instruções dos produtos de limpeza recomendados para o material específico, conforme descrito nesta parte do manual.

Manutenção preventiva

A manutenção preventiva consiste na inspeção regular dos equipamentos do painel de comando, caixa, poço e pavimentos, bem como na verificação, limpeza, lubrificação, regulagem e realização de testes de segurança, conforme legislação em vigor e normas da empresa de manutenção. A manutenção preventiva normalmente não envolve a substituição de componentes.

Plano de manutenção preventiva

A manutenção preventiva é realizada de acordo com o plano de manutenção estabelecido pela empresa de manutenção, de acordo com as características do elevador, das condições ambientais e das normas e leis aplicáveis.

Responsabilidade



Somente pessoas habilitadas podem executar serviços de manutenção preventiva. Os dados da empresa de manutenção devem estar afixados em local visível, dentro da cabina do elevador.

Precauções de segurança



Antes de iniciar a manutenção preventiva, devem ser tomadas precauções para eliminar os riscos de danos materiais e/ou pessoais.

Particularmente:

- Observar rigorosamente os pré-requisitos estabelecidos no capítulo "Informações sobre Manutenção";
- Utilizar, sem exceção, os avisos indicando que o elevador está fora de serviço, qualquer que seja o motivo de sua paralisação;
- Relatar, de imediato, qualquer condição de real ou potencial falta de segurança ao proprietário.

Botoeira de manobra

Situada no topo do elevador, é utilizada pela empresa de manutenção contratada e permite que o técnico seja transportado no teto do elevador e realize seu trabalho com segurança. Possibilita a manobra da cabina em baixa velocidade para a realização das atividades de manutenção. Com a utilização da botoeira de manobra, as chamadas de pavimento e cabina não estarão disponíveis para os usuários.

Lubrificantes e óleos



Apenas os lubrificantes e óleos (óleo de engrenagens) indicados pelo Atendimento Avançado Atlas Schindler podem ser usados. O uso de outros lubrificantes pode comprometer a segurança e o desempenho do elevador, levando à recorrente necessidade de realização de reparos dispendiosos.

Descarte



Os lubrificantes e os óleos substituídos devem ser descartados pela empresa de manutenção, de acordo com as normas e regras aplicáveis. Lubrificantes, óleos de motor e hidráulicos, pertencem à classe de materiais que causam altos níveis de poluição ao meio ambiente.

Reparos

Em geral, os serviços de reparos consistem no conserto ou na substituição de componentes do elevador.

Responsabilidade



Apenas pessoas habilitadas podem realizar serviços de reparos.

Precauções de segurança



Antes de iniciar serviços de reparos, devem ser tomadas precauções para eliminar os riscos de danos materiais e/ou pessoais.

Particularmente:

- Observar rigorosamente os pré-requisitos estabelecidos no capítulo “Informações sobre Manutenção”;
- Utilizar, sem exceção, os avisos indicando que o elevador está fora de serviço, qualquer que seja o motivo de sua paralisação;
- Relatar, de imediato, qualquer condição de real ou potencial falta de segurança ao proprietário.

Substituição de componentes de segurança



Quando necessário, deverão ser substituídos por originais, com procedência e qualidade comprovadas. Componentes não originais podem comprometer a segurança, o desempenho e o tempo de vida útil do elevador.

Substituição de outros componentes

Os componentes que compõem o elevador foram especialmente projetados para aplicação nesse sistema. Portanto, uma atenção específica deve ser dada ao fato de que componentes não originais não foram testados, nem aprovados pelo fabricante.

O uso e instalação de componentes não originais podem comprometer a segurança, o desempenho e o tempo de vida útil do elevador, além de comprometer a garantia do equipamento.

Garantia de peças de reposição

A Atlas Schindler garante a disponibilidade de peças de reposição pelo prazo de 10 (dez) anos após a instalação do elevador.

Registro no Livro de Registros

Todos os registros de manutenção são anotados no Livro de Registros, disponível na portaria do condomínio (detalhes na página 26).

Intervenções não autorizadas

Intervenções ou manipulações não autorizadas podem causar danos ou acidentes graves, sendo de responsabilidade do proprietário impedir o ingresso e intervenção de terceiros em qualquer parte das instalações.

Responsabilidade

O fabricante não se responsabiliza por dano decorrente do uso de peças não originais ou recondiçionadas que não tenham sido testadas e aprovadas pelo fabricante.

Cuidados na utilização de alguns produtos químicos

- Não utilizar produtos de limpeza contendo hidrocarbonetos aromáticos (tal como benzeno) ou clorinados (tais como tricloroetileno, tetracloroetileno, cloreto de metileno).
- Seguir rigorosamente as instruções de segurança pessoal, armazenamento e descarte ao embalar produtos químicos de limpeza ou dados por fornecedores.
- *Note os seguintes itens para querosene:*
 - Prejudicial: pode causar danos ao pulmão se ingerido
 - Mantenha longe do alcance de crianças
 - Não inspire gases/fumaças/vapores/borrifos
 - Evite o contato com a pele
 - Se ingerido, não induza o vômito: procure recomendação médica imediatamente e mostre o recipiente/rótulo.
- *Note os seguintes itens para álcool isopropílico:*
 - Altamente inflamável
 - Irrita os olhos
 - Vapores podem causar sonolência e tontura
 - Mantenha longe do alcance de crianças
 - Não inspire gases/fumaças/vapores/borrifos
 - Mantenha o recipiente bem fechado
- Mantenha longe de fontes de combustão
- Evite contato com a pele e olhos
- No caso de contato com os olhos, enxaguar imediatamente com muita água e procure uma recomendação médica.
- *Note os seguintes itens para álcool propílico:*
 - Altamente inflamável
 - Risco de sérios danos aos olhos
 - Vapores podem causar sonolência e tontura
 - Mantenha longe do alcance de crianças
 - Mantenha o recipiente bem fechado
 - Mantenha longe de fontes de combustão
 - Evite contato com a pele
 - Utilize proteção para os olhos/rosto
 - No caso de contato com os olhos, enxaguar imediatamente com muita água e procure uma recomendação médica.
- *Note os seguintes itens para acetona (uma cetona):*
 - Altamente inflamável
 - Irrita os olhos
 - Exposição repetida pode causar secura ou rachamento da pele
 - Mantenha longe do alcance de crianças
 - Mantenha o recipiente em um local bem ventilado
 - Mantenha longe de fontes de combustão - proibido fumar
 - No caso de contato com os olhos, enxaguar imediatamente com muita água e procure uma recomendação médica.

Correções de falhas

Falha

Uma situação na qual a operação segura do elevador é restrita ou impossível para seu uso destinado.

Escopo

A correção de falhas incluem o diagnóstico e retificação de falhas assim como liberação de passageiros em uma emergência.

Responsabilidade

Apenas pessoas habilitadas são permitidas para corrigir falhas.

Precauções de segurança

Antes de iniciar a correção de uma falha, precauções devem ser tomadas para eliminar a possibilidade de causar perigo a pessoas ou propriedade. Em particular:

- Entradas para o poço (portas de manutenção) e para a casa de máquinas devem ser trancadas para pessoas não autorizadas;
- Avisos devem ser expostos indicando que o elevador está fora de operação.

Lubrificantes e insumos

Veja nota no capítulo "Operações de manutenção / Manutenção preventiva".

Intervenções NÃO autorizadas

Alterações no edifício ou intervenções na instalação do elevador por pessoas que não sejam habilitadas são proibidas. Intervenções não autorizadas ou manipulações podem causar danos ou acidentes.

Desligando o elevador

Princípio básico

Ao dar manutenção ou inspecionar a instalação (ver capítulo "Exames e testes periódicos após modificações e incidentes significativos"), a empresa de manutenção pode encontrar situações risco na utilização do elevador. Se tais situações não puderem ser corrigidas imediatamente (durante o trabalho de manutenção), o elevador deverá ser desligado.

Elevador desligado

Sob as seguintes circunstâncias, um elevador deve ser desligado por um profissional habilitado:

- Se os componentes de segurança não funcionarem corretamente ou simplesmente não funcionarem;
- Se a operação segura da instalação não puder mais ser garantida;
- Se o nível de desgaste comprometer a utilização do sistema.

Exames e testes periódicos após modificações e incidentes significativos

A inspeção periódica consiste na verificação de segurança do elevador. O propósito de uma inspeção após modificações significativas ou um incidente é assegurar que o elevador se adeque aos regulamentos vigentes.

Responsabilidade



Um órgão competente, assim considerado por regulamentos locais e/ou nacionais, deve realizar todo o tipo de inspeção. Na ausência de tal órgão, o proprietário do elevador deve solicitar que uma empresa de manutenção o faça.

Precauções de segurança



Antes de iniciar uma inspeção periódica ou especial, devem ser tomadas precauções para eliminar os riscos de danos materiais e/ou pessoais.

Particularmente:

- Observar rigorosamente os pré-requisitos estabelecidos no capítulo “Informações sobre Manutenção”;
- Utilizar, sem exceção, os avisos indicando que o elevador está fora de serviço, qualquer que seja o motivo de sua paralisação;

- Relatar, de imediato, qualquer condição de real ou potencial falta de segurança ao proprietário.

Score Card

O Score Card Atlas Schindler é a ferramenta corporativa do Grupo Schindler para acompanhamento on-line das manutenções e disponibilidade dos seus equipamentos. Com o Score Card, o proprietário do elevador terá acesso a todas as informações sobre o desempenho, chamados efetuados, peças trocadas, entre outras, no seu computador.



Para saber mais informações sobre Score Card Atlas Schindler, o proprietário deve entrar em contato com a equipe do Atendimento Avançado Atlas Schindler de sua região.

Livro de Registros de Atendimento

O objetivo deste material é tornar ainda mais transparente o relacionamento entre o Atendimento Avançado Atlas Schindler e nossos clientes.

Descarte de material

O Livro de Registros de Atendimento permite que, a cada manutenção, preventiva ou corretiva, o proprietário tenha acesso rápido às informações sobre as atividades que foram realizadas, acompanhando o dia a dia do seu equipamento. O Livro de Registros de Atendimento ainda possui um espaço reservado aos clientes para sugestões, críticas e informações relacionadas ao desempenho dos equipamentos. Para ter o Livro de Registros de Atendimento em seu condomínio, entre em contato com a equipe do Atendimento Avançado Atlas Schindler de sua região.



Nota: As ferramentas Score Card e o Livro de Registros estão disponíveis somente para clientes com o Serviço de Manutenção da Atlas Schindler (Atendimento Avançado).



Legislação e regulamentos

A legislação e os regulamentos relativos ao descarte dos componentes do elevador e eventuais agentes utilizados devem ser rigorosamente observados, respeitando as normas locais.

Responsabilidades

O proprietário do elevador e, portanto, dos componentes que o compõem, é responsável pelo descarte, de acordo com as regras ambiental e legalmente aplicáveis.

Manutenção e modernização

A destinação dos componentes substituídos deve ser definida entre o proprietário do elevador e a empresa de manutenção ou de modernização. Nos casos em que efetua a manutenção e a modernização, a Atlas Schindler busca uma solução apropriada para o destino dos componentes, juntamente com o proprietário do elevador.

Substâncias e materiais perigosos

Devem ser, via de regra, descartados pela empresa de manutenção. Se o proprietário do elevador assumir a responsabilidade pelo descarte, deverá fazê-lo de acordo com os requerimentos legais, garantindo que seguirá as instruções da empresa de manutenção.

Desmontagem do elevador

Quando um elevador for totalmente substituído, o destino do elevador antigo deve ser definido entre o proprietário do elevador

e a empresa responsável pela substituição. Nos casos em que executa a substituição, a Atlas Schindler providenciará o devido destino da instalação antiga.

Instruções gerais sobre descarte

Instruções gerais sobre descarte

Refugos perigosos

Por exemplo: óleos, baterias, capacitores e lâmpadas, entre outros, devem ser removidos antes da desmontagem do elevador e descartados apropriadamente.

Separação do material

A adequada separação de materiais permite uma reciclagem de alta qualidade. A separação preliminar do material removido, entre substâncias perigosas e outras matérias-primas (equipamentos elétricos e eletrônicos, sucata de alumínio, sucata de aço não-magnético, sucata de aço magnético e de ferro, sucata contendo cobre, sucata de latão, sucata de chumbo, refugos minerais e refugos para incineração) deve ser efetuada durante a desmontagem.

Contrapesos

Contrapesos, concreto ou outro material devem ser entregues em separado à empresa de reciclagem. Se não, há alto risco de que não sejam mais distinguidos entre outros metais refugados (grandes quantidades de chumbo danificam a fornalha).

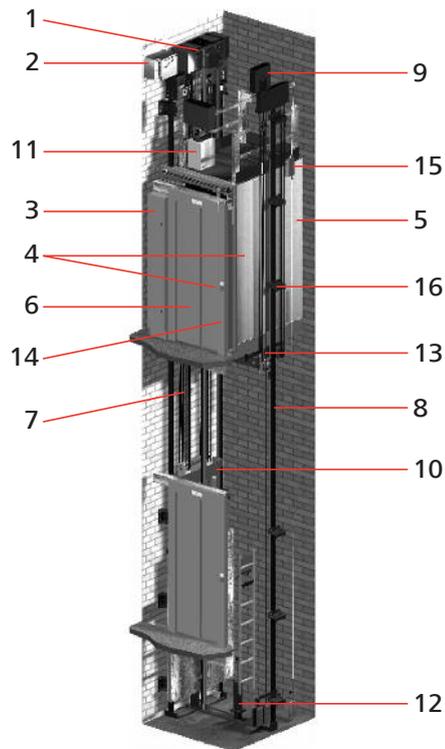
Sucata de metal

A sucata de metal deve ser liberada, tanto quanto possível, de impurezas (borracha, óleos e graxas, madeira, vidro, lixo, panos de limpeza), que causem um aumento da escória, poeira e consumo de energia e, finalmente, um aumento nos custos e no impacto ao meio ambiente durante o novo derretimento.

Corpos ocios em sucata de metal

Corpos ocios em sucata de metal devem ser cortados (a empresa de reciclagem deve ser avisada) e esvaziados de seus líquidos, isto é, água e óleo, já que podem causar explosões durante o derretimento, ferindo pessoas e danificando instalações.

Figura - Visão geral



Códigos para descarte

Posição	Componentes	Nome	Código de descarte
1	Máquina síncrona / Assíncrona	PML / FML160 - A / B, PML / FML200 - C / D / E, PMB130 - CE, FMB130 - E, PMB135 - A / B / C, PMR355 / 340	CU / FE
2	Inversor de frequência	VF11 / 22 / 33 / 44 / 888R, VF33 / 55 / 77 / 88 / 155PF1, VAF 13 / 23 / 43	WEEE
3	Controle	Miconic MX-GC 7.0 / MX-GC 7.2 / SC01	WEEE / BATT
4	Botoneiras e sinalizações	Acessórios FI GS 100, FI GS 300, FL GSX 300S HCP, FL LV (LINEAVETRO)	WEEE
5	Cabina	PK33 e PKE33	FE / FE-X / LAMP / WEEE / NM / CU / AL
6	Sistema da porta	Varidor 15 (Operador) Varidor 35 (Operador) WIT EVO (Porta Pavimento) WIT Hydra (Porta Pavimento) WIT Mid Duty (Porta Pavimento) Batentes e painéis Soleiras	- - - - - - -
7	Elementos de tração	PV30/40/50/60, Cabos 8x19S, DP9, HRS, SCX9, 210TF, 250T, 300T, 250H, PAWO F10	FE / NM
8	Trilhos guia	T75 / T82 / T89 / T127 / T140 / T70	GR / CW
9	Limitador de velocidade	GB32 / GBP / OL35 / OL35E / OL35M	FE
10	Contrapeso	GGM3 / GGE33 / GGM7	GR / CW
11	Caixa de interface da cabina	No topo da cabina: OKR	WEEE
12	Amortecedor	ACLA, OLEO, Huning, HDF, P&S	-
13	Sapatas de guia	I10, I14, T15, T22, GSR 200 A / B, R3.CW / CWS / CWSS , B029D, GSI300	-
14	Controle de borda da porta	Cortina de luz	-
15	Sistema de informações do poço	SALSIS	AL / CU / FE / FE-X / NM / WEEE
16	Materiais do poço	Suporte da máquina, suportes, conjunto da caixa do poço	FE
-	Corrente de compensação	CB = Equilíbrio de conforto WLC = Correia de volta ampla	- -

Instruções para descarte

Código	Componente / Material	Instruções de descarte	Tipo de descarte
AL	Alumínio <ul style="list-style-type: none"> Soleiras das portas Peças variadas 	<ul style="list-style-type: none"> Coletar e reciclar separadamente Não misturar com sucata de ferro 	Reciclagem na fundição de alumínio
BATT	Baterias e acumuladores contendo metais pesados, por exemplo: <ul style="list-style-type: none"> Dispositivo de energia de emergência (NSG) Placas de Circuito Impresso (PCBs) 	<ul style="list-style-type: none"> Coletar separadamente Retornar à estação de coleta, fabricante ou empresa especializada Não descartar baterias com lixo comum Não descartar em aterro 	Reciclagem por empresa especialista autorizada
CU	Cobre e suas ligas (bronze, latão, níquel prata) Por exemplo em: <ul style="list-style-type: none"> Motores elétricos (bobinagem) Fios e cabos Cabo de Percurso Interruptor Roda anel caracol (roda sem fim) 	<ul style="list-style-type: none"> Coletar e reciclar separadamente Não misturar com sucata de ferro 	Reciclagem em usina de fundição, fundição do bronze ou cobre
FE	Aço não ligado e de baixa liga, por exemplo: <ul style="list-style-type: none"> Trilhos guia Cabos Perfil de aço (exemplo: estrutura da máquina) Painéis da cabina e porta Ímãs permanentes (Cuidado: magnetismo) Painéis, caixas, batentes 	<ul style="list-style-type: none"> Coletar e reciclar separadamente Não misturar com aço de alta liga 	Reciclagem em fábrica de aço
FE	Ferro fundido, por exemplo: <ul style="list-style-type: none"> Limitador de velocidade Roda conector caracol Polia de tração Polia de deflexão Tambor do freio 	<ul style="list-style-type: none"> Coletar e reciclar separadamente Não misturar com aço de alta liga 	

Código	Componente / Material	Instruções de descarte	Tipo de descarte
FE-X	Aço de alta liga (aço inoxidável): <ul style="list-style-type: none"> • Ajustes interiores e acessórios de cabinas feitas de aço cromo • Portas de cabina e poço 	<ul style="list-style-type: none"> • Coletar e reciclar separadamente • Não misturar com aço não ligado e de baixa liga 	Reciclagem em fábrica de aço para aços de alta liga
GR / CW	Trilhos guia e preenchimento do contrapeso	<ul style="list-style-type: none"> • Se possível, recuperar para reuso • Verificar a possibilidade de retorno à Atlas Schindler • Coletar preenchimentos de contra-peso de chumbo separadamente • Não misturar com sucata de ferro • Coletar preenchimentos de contra-peso de concreto separadamente • Coletar preenchimentos de contra-peso de Gussolith separadamente • Não misturar com sucata de aço e ferro fundido • Lembrar o comerciante de sucata que a reciclagem do Gussolith requer precauções¹ 	Reuso Reciclagem em usina de fundição de chumbo Reciclagem em usina de reciclagem de concreto Reciclagem em fábrica de aço
LAMP	Tubos luminescentes e lâmpadas economizadoras de energia	<ul style="list-style-type: none"> • Coletar separadamente • Evitar que as lâmpadas sejam danificadas durante a coleta e transporte • Retornar à estação de coleta, fabricante ou especialista autorizada. • Não descartar com lixo comum • Não descartar em aterro 	Reciclagem por empresa especialista autorizada
NM	Não metais, por exemplo: <ul style="list-style-type: none"> • Plásticos • Borracha • Vidro 	<ul style="list-style-type: none"> • Se reciclável, coletar, separar e reciclar por tipo • Não misturar com sucata de ferro • Se não reciclável, coletar e descartar de acordo • Não misturar com sucata de ferro 	Reciclagem Incineração com MWIP ² Descarte em aterro para material inerte

Código	Componente / Material	Instruções de descarte	Tipo de descarte
OIL	Óleos e graxas	<ul style="list-style-type: none"> • Coletar separadamente • Retornar à estação de coleta, fabricante ou empresa especializada. • Não permitir que o óleo contamine a água ou solo. 	Regeneração Incineração por queima industrial ou HWIP ³
RAG	Panos de limpeza contaminados com óleo, solventes, produtos de limpeza, cola etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Coletar separadamente em recipiente de armazenamento apropriado (tampa fechada, proibido fumar etc.) 	Descarte ou regeneração por firma especialista autorizada
WEEE	Resíduos elétricos e eletrônicos, como interruptores, transformadores, relés, chaves eletromagnéticas, capacitores, etc. encontrados em: <ul style="list-style-type: none"> • Controle • Conversor de frequência • Painéis de operação de pavimento • Painéis de operação da cabina 	<ul style="list-style-type: none"> • Coletar separadamente • Retornar à estação de coleta, fabricante ou empresa especializada • Não descartar com lixo comum • Não descartar em aterro 	Reciclagem ou descarte por firma especialista autorizada
WEEE	Placas de circuito interno (PCBs), encontradas em: <ul style="list-style-type: none"> • Controle • Conversor de frequência • Painéis de operação de pavimento • Painéis de operação da cabina 	<ul style="list-style-type: none"> • Coletar separadamente • Retornar à estação de coleta, fabricante ou empresa especializada • Não descartar com lixo comum • Não descartar em aterro 	Reciclagem ou descarte por firma especialista autorizada Reciclagem pela LOC livre de custos ⁴

¹ A fundição do Gussolith causa emissões de fumaças pesadas e ar tóxico devido ao agente de ligação do alcatrão.

² Usina Municipal de Incineração de Resíduos.

³ Usina de Incineração de Resíduos Perigosos.

⁴ Retornar à: Elevadores Atlas Schindler Ltda. - Av. do Estado, 6116 - Cambuci - São Paulo. Indicar "Material para Descarte" na embalagem.

Garantia estendida Atlas Schindler

Os equipamentos Atlas Schindler são garantidos pelo prazo de 90 dias a partir da data de sua entrega e em conformidade com as cláusulas contratuais do Contrato de Fornecimento, Montagem e Instalação de Elevadores assinado para seu fornecimento.

A garantia estará automaticamente estendida (neste prazo já está incluída a garantia legal) pelo prazo constante em seu

contrato a todos os equipamentos que estejam sob serviço do Atendimento Avançado Atlas Schindler, contratados na data de sua entrega.

A garantia concedida pela Atlas Schindler não implica gratuidade na prestação de serviços de manutenção /assistência técnica, que constitui objeto a ser pactuado em contrato específico.

Modos de operação	Opções de contrato de manutenção	Benefícios	
		Contam com garantia de 90 dias?*	Contam com garantia estendida Atlas Schindler?
Equipamentos desligados após montagem	Contrato de manutenção Atlas Schindler	SIM	SIM
	Sem contrato de manutenção	SIM**	NÃO
	Outro contrato de manutenção	SIM**	NÃO
Equipamentos funcionando para obra civil exclusivamente no transporte de pessoas	Contrato de manutenção Atlas Schindler	SIM	SIM
	Sem contrato de manutenção	SIM**	NÃO
	Outro contrato de manutenção	SIM**	NÃO
Equipamentos desligados até entrega ao condomínio depois de 90 dias após o término da montagem	Contrato de manutenção Atlas Schindler	SIM	SIM
	Sem contrato de manutenção	NÃO	NÃO
	Outro contrato de manutenção	NÃO	NÃO

* Vigência de 90 dias a partir da data de conclusão da montagem.

** Fica automaticamente cancelada a garantia de 90 dias quando constatados defeitos originários de serviços de assistência técnica (manutenção inadequada, prestada por terceiros, decorrentes de substituição de peças originais), procedimentos incorretos à operação dos equipamentos, mau uso, vandalismo, falta de serviços de assistência técnica especializada, inobservância da periodicidade de lubrificação, acionamento e revisão definidos pelo fabricante, que mantenham a integridade do funcionamento dos equipamentos dentro dos requisitos de seu projeto.

Contrato de manutenção e assistência técnica

Contrato

O Atendimento Avançado Atlas Schindler oferece diversas modalidades de contrato, com ou sem cobertura de peças, para que os clientes possam escolher o que melhor se adapta ao dia a dia do condomínio.

Em todos eles, estão garantidas a qualidade da mão-de-obra da Atlas Schindler e toda a experiência de mais de 90 anos de atuação no Brasil.

Para saber qual o melhor contrato para os equipamentos do seu condomínio, converse com a equipe do Atendimento Avançado Atlas Schindler de sua região.

Rede de atendimento

No Brasil, cerca de 150 postos estão estrategicamente posicionados para atender às necessidades do mercado. Todos os serviços do Atendimento Avançado Atlas Schindler são realizados por profissionais especializados, que dispõem de uma ampla frota de veículos, recursos de rádio comunicação, FieldLink e uma poderosa infraestrutura de informática que interliga todas as regionais, postos e áreas industriais, garantindo um tempo médio de atendimento às chamadas de 30 minutos. Este esquema proporciona aos técnicos as informações necessárias para um perfeito e seguro funcionamento dos elevadores. Os serviços estão disponíveis 24 horas por dia.

Atendimento normal:

Nos dias úteis, das 7h30 às 17h00*. Prestação de serviços de Manutenção Preventiva e atendimento a chamados para Manutenção Corretiva.

Serviços de emergência:

Nos dias úteis, das 7h00 às 23h00*, e nos fins de semana e feriados, das 7h30 às 23h00*. Atendimento a chamados para Manutenção Corretiva, exclusivamente para os casos de parada ou de defeitos que impeçam o funcionamento seguro do elevador.

Plantão de emergência:

Todos os dias, inclusive nos finais de semana e feriados, das 23h00 às 7h30*. Trata-se de um plantão para atender aos chamados de emergência, que funciona com rapidez e eficiência. Atendimento exclusivo a chamados em casos de acidentes e para retirada de pessoas presas na cabina.

* Horário padrão de atendimento, podendo ser alterado em algumas localidades.

Modernização

Mesmo que hoje seu elevador seja novo, chegará o dia em que precisará ser modernizado. Ao modernizar seu elevador, você protege seu investimento e preserva o valor de sua instalação. A intensidade e o tipo de uso do elevador afetam a vida esperada dos componentes e dos sistemas nele utilizados.

Conformidade com os requerimentos legais

Mudanças nos regulamentos podem tornar necessário substituir ou modificar componentes específicos do elevador.

Modernização passo a passo

O conceito modular da instalação do elevador torna a modernização passo a passo possível. A modernização passo a passo preserva o valor do elevador, chegando a aumentá-lo. Ao mesmo tempo, o elevador será adaptado continuamente aos mais recentes regulamentos de segurança e avanços tecnológicos. A substituição a tempo de peças gastas evita falhas e o nível de disponibilidade é mantido elevado, fazendo com que o elevador tenha o mesmo desempenho e aparência de um elevador novo.

Atualizando a documentação do elevador

Quando uma modernização altera a forma de funcionamento do elevador, sua documentação deve ser atualizada pela empresa responsável pela modernização e entregue ao cliente. Por exemplo, se o sistema de controle foi modificado, os diagramas esquemáticos da fiação devem ser atualizados.

Seu parceiro na modernização

Com base em muitos anos de experiência, a Atlas Schindler, a fabricante original da instalação, analisa o equipamento e identifica a melhor opção de modernização, garantindo uma modernização rápida e profissional.

Uma modernização de qualquer tipo sempre requer grandes demandas de todos os envolvidos e um alto nível de cooperação. Para manter o tempo de inatividade a um mínimo e atender às expectativas dos clientes, recomenda-se que a modernização seja preparada e realizada pela empresa fabricante ou instaladora original com a qual o contrato foi firmado inicialmente.

Elevadores Atlas Schindler Ltda.
Avenida do Estado, 6116 - Cambuci
01516-900 - São Paulo - SP

SAC 0800 055 1918
www.atlas.schindler.com

