Ficha técnica de dados do produto

Nivelador de cais

ASSA ABLOY DL6010SA

ASSA ABLOY
Entrance Systems

Experience a safer
and more open world

ASSA ABLOY
Entrance Systems

Direitos de Autor e Declaração de Exoneração de Responsabilidade

Apesar de o conteúdo desta publicação ter sido compilado com o máximo cuidado possível, a ASSA ABLOY não se responsabiliza por quaisquer danos que possam surgir de erros ou omissões nesta publicação. Também nos reservamos o direito de fazer as modificações/substituições técnicas adequadas sem aviso prévio.

Do conteúdo deste documento não podem derivar direitos.

Guias de cores: Poderão ocorrer diferenças na cor, ocasionadas pelos diferentes métodos de impressão e publicação.

ASSA ABLOY como palavras e logótipos são marcas comerciais propriedade do ASSA ABLOY Group.

Não é permitida a cópia ou a publicação de nenhuma parte desta publicação através de digitalização, impressão, fotocópia, microfilme ou qualquer outro processo sem autorização prévia por escrito da ASSA ABLOY.

© ASSA ABLOY 2006-2022.

Todos os direitos reservados.

ASSA ABLOY
Entrance Systems

Dados técnicos

Características

Dimensões - comprimento nominal*	2000, 2450, 3000 mm	
Dimensões - largura nominal	3300, 3500, 3600 mm	
Dimensões - largura do nivelador	2000, 2200 mm	
Alcance de ação vertical	Acima do cais: Abaixo do cais:	0-400 mm 0-360 mm
Placa de desgaste da plataforma	Padrão: Opção:	Espessura: 6 mm (6/8) (1,3 N/mm²) Espessura: 8 mm (8/10) (6,5 N / mm^2)
Tratamento da superfície:	Padrão:	Galvanização por imersão a quente
Unidade de controlo	Controlo do nivelador Controlo da porta Controlo do abrigo Indicador de falhas e assistência	

* Outras dimensões disponíveis sob pedido

Desempenho

Capacidade de carga:	60kN (6 toneladas)
Ponto de carga máximo:	6 mm (6/8) (1,3 N/mm²)
Unidade do motor hidráulico:	0,75kW
Alimentação de rede:	Trifásico, 400 V, Trifásico 230 V
Classe de proteção da unidade de controlo:	Série 950 IP54
Tipos de óleo permitidos:	Óleo hidráulico padrão ASSA ABLOY (-20 °C - +60 °C) Óleo hidráulico de temperatura baixa ASSA ABLOY (-30 °C - +60 °C) Óleo hidráulico bio ASSA ABLOY (-20 °C - 60 °C)
Válvulas magnéticas:	24 V/CC 18W S1
Tinta de tratamento da superfície de classe 1:	80 µm C2 M de acordo com a norma DIN EN ISO 12944-2
Tinta de tratamento da superfície de classe 3:	160 µm C3 M de acordo com a norma DIN EN ISO 12944-2
Tratamento galvanizado da superfície	Imersão a quente 80 µm C4 e C5-I M de acordo com a norma DIN EN ISO 12944-2

ASSA ABLOY
Entrance Systems

Índice

Direitos de Autor e Declaração de Exoneração de Responsabilidade. . . . 2
Dados técnicos. . . . 3
Características. . . . 3
Desempenho. . . . 3
1. Descrição. . . . 6
1.1. Aspetos gerais. . . . 6
1.1.1. Aplicação. . . . 6
1.1.2. Modo de funcionamento. . . . 6
1.1.3. Descrição geral. . . . 6
1.1.4. Padrão. . . . 6
1.1.5. Opções. . . . 6
1.2. Lábio rebatível. . . . 7
1.2.1. Formas do lábio. . . . 7
1.2.2. Ângulos do lábio. . . . 7
1.3. Plataforma. . . . 8
1.3.1. Espessura da placa de desgaste da plataforma. . . . 8
1.3.2. Proteções de extremidades. . . . 8
1.3.3. Proteção antiescorregamento/redução de ruído. . . . 8
1.4. Superfície. . . . 8
1.4.1. Pintura. . . . 8
1.4.2. Galvanização a quente. . . . 8
1.5. Ângulos de instalação. . . . 9
1.5.1. Ângulo de 90º (padrão). . . . 9
1.5.2. Ângulo de 45º. . . . 9
1.5.3. Ângulo de 60º. . . . 9
1.5.4. Ângulo de 75º. . . . 9
1.5.5. Ângulo de 105º. . . . 9
1.5.6. Ângulo de 135º. . . . 9
1.5.7. Ângulo de 120º. . . . 9
1.6. Sistemas de controlo de cais de carga/descarga. . . . 10
1.6.1. 950 Docking L SD. . . . 10
1.6.2. 950 Docking LA SD. . . . 10
1.6.3. 950 Docking DL SD. . . . 10
1.6.4. 950 Docking DLA SD. . . . 10
1.6.5. 950 Docking LS SD. . . . 10
1.6.6. 950 Docking LSA SD. . . . 11
1.6.7. 950 Docking DLS SD. . . . 11
1.6.8. 950 Docking DLSA SD. . . . 11
1.6.9. Cabo de alimentação 950 Docking. . . . 11
1.7. Equipamento. . . . 12
1.7.1. Amortecedores. . . . 12
1.7.2. ASSA ABLOY Calço das rodas DE6190WC. . . . 13
1.7.3. ASSA ABLOY Sistema de semáforo DE6090TLS. . . . 13
1.7.4. ASSA ABLOY LED para cais de carga de elevado rendimento DE6090DL. . . . 13
1.7.5. ASSA ABLOY DE6090FL Fan light. . . . 13
1.7.6. Guias de estacionamento. . . . 13
1.7.7. ASSA ABLOY DE6190DI Dock-IN Autodock. . . . 14
2. Guia de seleção. . . . 16
2.1. Capacidade de carga de acordo com a norma EN 1398. . . . 16
2.1.1. Carga nominal. . . . 16
2.1.2. Carga do eixo. . . . 16
2.1.3. Carga dinâmica. . . . 16
2.2. Selecione a capacidade de carga. . . . 16
2.2.1. Exemplo. . . . 16
2.3. Selecione a espessura adequada da placa de desgaste. . . . 16
2.3.1. Equipamento para gestão de situação de tráfego. . . . 16
2.3.2. Exemplo. . . . 16
2.4. Selecione o comprimento do nivelador. . . . 17
2.4.1. O cálculo. . . . 17

2.4.2. Exemplo. 17
2.5. Largura nominal. 17
2.6. Espaço livre por baixo do lábio. 17
2.6.1. Lábio de aço de 400 mm. 17
2.6.2. Lábio de aço de 500 mm. 17
3. Especificações. 18
3.1. Dimensões. 18
3.2. Espessura da plataforma. 18
3.3. Unidades de controlo. 19
3.3.1. Dimensões. 19
3.3.2. Funções. 19
4. Desempenho CEN. 20
4.1. Segurança de acordo com a Norma europeia EN 1398. 20
5. Requisitos de construção e de espaço. 21
5.1. Preparativos elétricos. 21
5.2. Formas de instalação. 21
5.2.1. Plintos de aço. 21
5.2.2. Plintos de betão. 21
5.2.3. Suportes de ligação à parede. 21
5.3. Equipamento adicional de instalação. 22
5.3.1. Suportes de apoio. 22
5.3.2. Parafuso do olhal. 22
6. Serviço no qual pode confiar. 23
Índice remissivo. 24

1. Descrição

1.1 Aspetos gerais

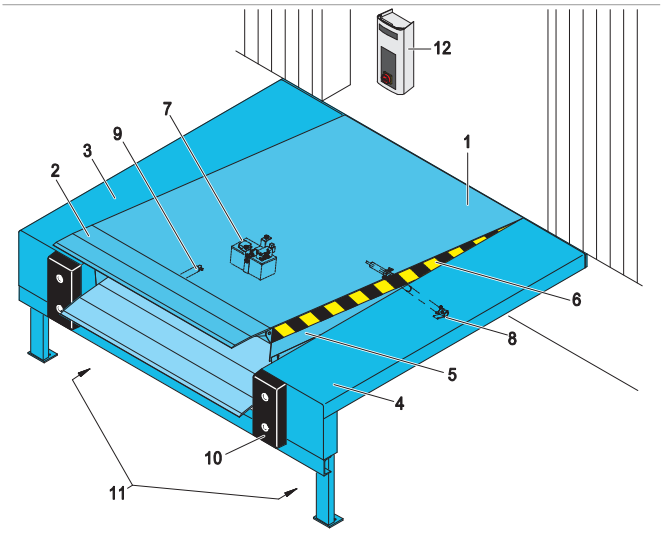
1.1.1 Aplicação

O ASSA ABLOY DL6010SA swingdock autodock é um nivelador de cais instalado externamente e de sustentação autónoma que é ideal para aplicações nas quais existem possibilidades de instalação insuficientes dentro das instalações. O sistema ASSA ABLOY DL6010SA swingdock autodock cumpre as exigências padrão da maioria das operações de carga e respeita totalmente as regras e regulamentos da Norma Europeia EN 1398.

1.1.2 Modo de funcionamento

O lábio rebatível preenche com segurança a distância entre a rampa e o estrado do camião. Quando o nivelador de cais é elevado, o lábio rebatível é rebatido para fora e o nivelador desce lentamente até ao estrado do camião. Após a carga ou descarga, o nivelador é elevado novamente, o lábio é rebatido par abaixo e a plataforma regressa à respetiva posição de estacionamento, ou seja, ao nível da rampa.

1.1.3 Descrição geral



1	Plataforma niveladora
2	Lábio rebatível
3 + 4	Estrutura do nivelador
5	Proteções de extremidades
6	Faixas de aviso
7	Unidade hidráulica
8	Cilindros de elevação
9	Cilindro do lábio rebatível
10	Amortecedores (opção)
11	Reentrância da elevação posterior
12	Unidade de controlo

1.1.4 Padrão

Superfície	Tinta RAL 5010 ou RAL 9005
Equipamento hidráulico	Unidade hidráulica de baixo ruído Dois cilindros de elevação hidráulica Um cilindro de elevação hidráulica
Lábio	Comprimento do lábio 400 mm Biselado 100 mm Lábio dobrado
Ângulo de instalação	90°

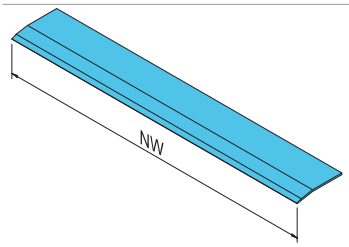
1.1.5 Opções

Superfície	Tinta RAL 3002 ou RAL 6005 Galvanização por imersão a quente
Equipamento hidráulico	Óleo de temperatura baixa Óleo bio
Opções do lábio	Comprimento do lábio 500 mm Lábio reto 2 Segmentos retráteis Lábio cónico
Energia e ergonomia	Proteção antiescorregamento/redução de ruído
Ângulos de instalação	45°/135° 60°/120° 75°/105°

1.2 Lábio rebatível

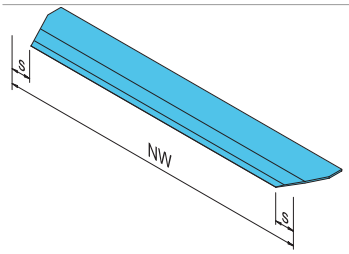
1.2.1 Formas do lábio

1.2.1.1 Padrão lábio rebatível



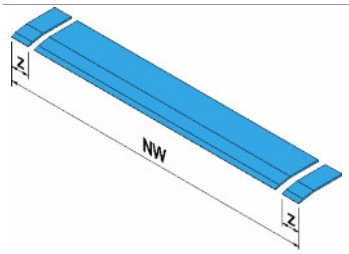
O lábio rebatível padrão é um lábio retangular simples para utilização com uma frota de veículos de dimensões padrão.

1.2.1.1 Com chanfros lábio rebatível



Um lábio rebatível cónico garante que o lábio atinge o estrado do camião, mesmo quando o camião não está estacionado na posição central exata. Evita danos no camião e interrupções do procedimento de carga.
s = 125 mm

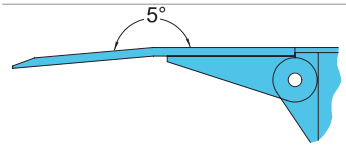
1.2.1.1 Segmentos retráteis



Certifique-se de que o lábio rebatível alcança o estrado do camião dobrando um ou mais segmentos quando o camião é mais pequeno do que o habitual ou quando não estiver estacionado na posição central exata. Evita danos no camião e interrupções do procedimento de ancoragem. Apenas disponível para 60 kN. Z = 125 mm

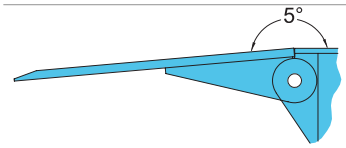
1.2.2 Ângulos do lábio

1.2.2.1 Lábio dobrado



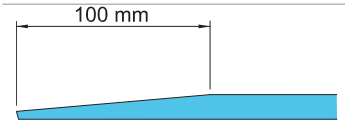
O lábio rebatível dobrado de aço padrão garante uma transição simples para um estrado do camião acima e abaixo do nivelador de cais. Evita perigos de tropeçamento de acordo com a norma EN 1398.

1.2.2.1 Lábio reto



Um lábio rebatível reto de aço garante uma transição simples quando o estrado do camião está abaixo ou ao mesmo nível do nível do cais. Evita perigos de tropeçamento de acordo com a norma EN 1398.

1.2.2.1 Lábio biselado



O lábio de aço padrão é 100 mm biselado, concebido para disponibilizar um máximo conforto e uma transição regular a partir do lábio.

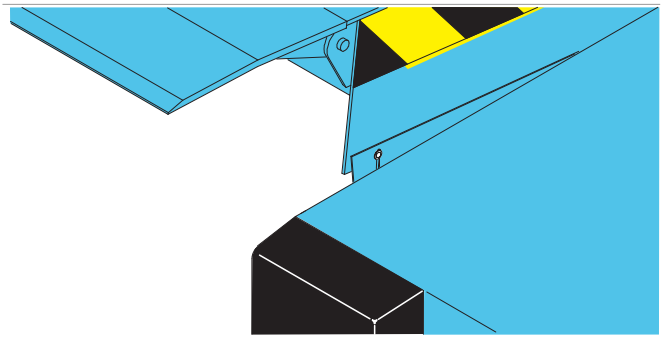
1.3 Plataforma

1.3.1 Espessura da placa de desgaste da plataforma

A placa de desgaste 6 mm (6/8) está concebida para processos de carga e descarga com camiões padrão com empilhadora de 4 rodas com pneumáticos. Em alternativa, está disponível uma placa de desgaste 8 mm (8/10) para manuseamento de equipamentos com cargas de ponto elevado, como camiões com paletes elétricas. No entanto, potenciais deformações da plataforma não reduzem a funcionalidade do nivelador.

1.3.2 Proteções de extremidades

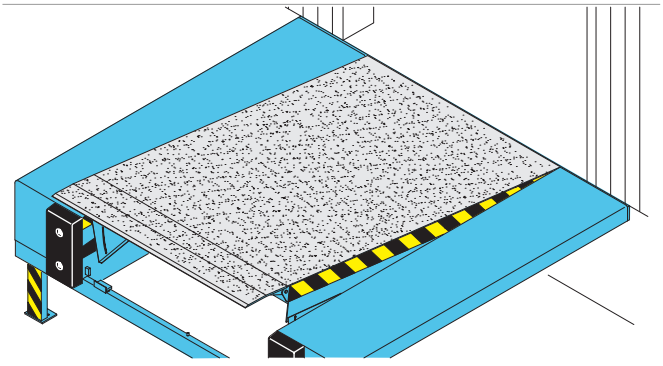
O nivelador está equipado de série com proteções das extremidades; placas de aço entre a plataforma e a estrutura. A proteção para as extremidades previne ferimentos quando o nivelador é descido.



1.3.3 Proteção antiescorregamento/redução de ruído

A aplicação de um revestimento antiescorregamento em poliuretano no lábio e na plataforma garante uma superfície antiescorregamento duradoura e uma superfície com redução de ruído. O efeito é uma superfície regular e confortável para o equipamento que é mesmo resistente ao desgaste.

O material de revestimento em PU é resistente a impactos, ao impacto térmico e à maioria dos produtos químicos e possui uma elevada capacidade de carga.



1.4 Superfície

1.4.1 Pintura

1.4.1.1 Cores

O acabamento padrão do nivelador de cais é pintura. As cores padrão são:

	RAL 5010
	RAL 9005

As cores disponíveis como opção são:

	RAL 3002
	RAL 6005

1.4.1.1 Classe de tinta padrão

Se o nivelador de cais for utilizado numa área rural, o acabamento padrão é:

- Tinta de classe 1; 80 µm pintado de fábrica para a categoria de corrosividade C2 M

1.4.1.1 Classes de tinta

Se o nivelador de cais for utilizado numa atmosfera urbana ou industrial, ou numa área costeira, pode ser apropriado selecionar uma tinta de classe C3 M alternativa com maior resistência à corrosão.

- Tinta de classe 3; 160 µm pintado de fábrica para a categoria de corrosividade C3 M

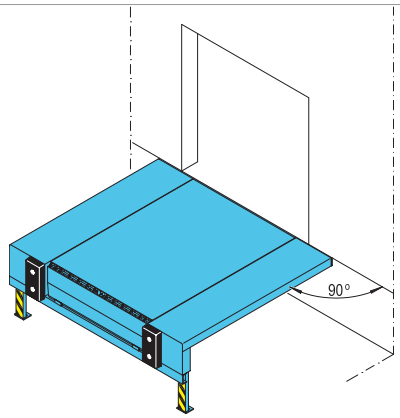
1.4.2 Galvanização a quente

Para aumentar a proteção à corrosão para C4 para áreas costeiras salinas ou para C5-I para atmosferas agressivas ou húmidas, o nivelador de cais pode ser fornecido com as peças de aço com (80 µm) galvanização por imersão a quente.

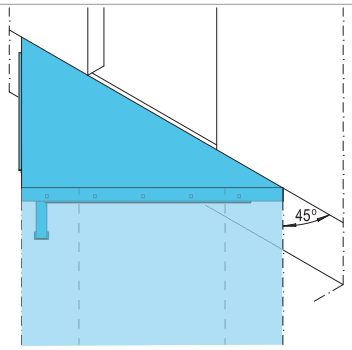
1.5 Ângulos de instalação

Devido à respetiva construção de instalação externa, o ASSA ABLOY DL6010SA swingdock autodock pode ser instalado em ângulo, para reduzir o espaço necessário para estacionamento do veículo em frente das instalações.

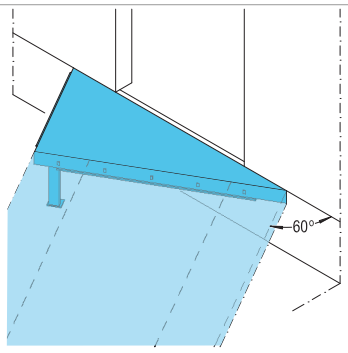
1.5.1 Ângulo de 90º (padrão)



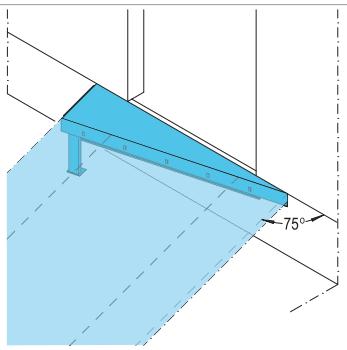
1.5.2 Ângulo de 45º



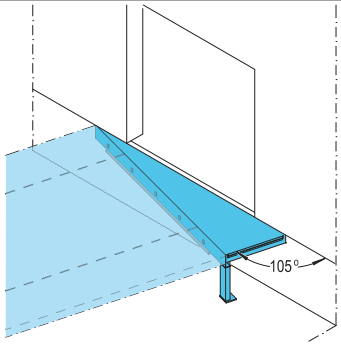
1.5.3 Ângulo de 60º



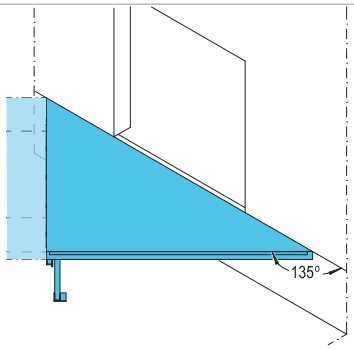
1.5.4 Ângulo de 75º



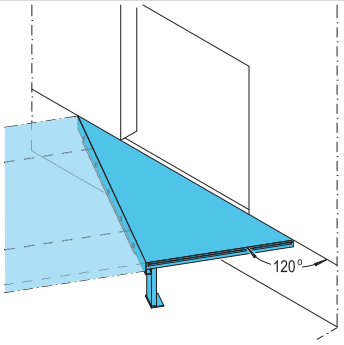
1.5.5 Ângulo de 105º



1.5.6 Ângulo de 135º

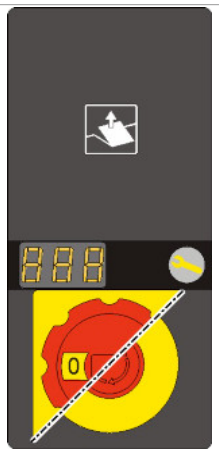


1.5.7 Ângulo de 120º



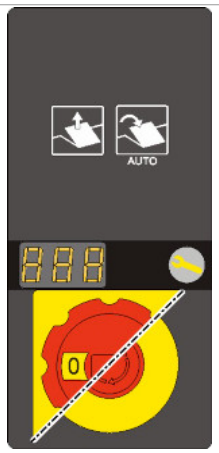
1.6 Sistemas de controlo de cais de carga/descarga

1.6.1 950 Docking L SD



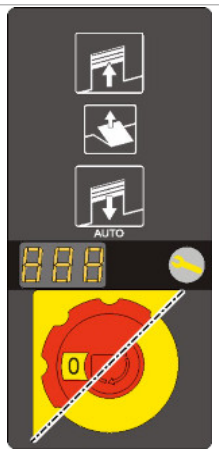
- Botão de pressão para posicionar o lábio no estrado do camião.
- Botão de pressão prolongada para colocar o nivelador novamente na posição estacionária.
- Isolador de alimentação ou botão de paragem de emergência.
- Interface para integrar o calço das rodas da ASSA ABLOY.

1.6.2 950 Docking LA SD



- Botão de pressão para posicionar o lábio no estrado do camião.
- Botão de impulso automático para colocar o nivelador novamente na posição estacionária.
- Isolador de alimentação ou botão de paragem de emergência.
- Interface para integrar o calço das rodas da ASSA ABLOY.

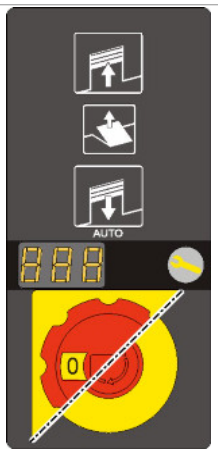
1.6.3 950 Docking DL SD



Concebido para operar uma porta seccionada de abertura vertical na estação de carga/descarga.

- Botão de pressão para posicionar o lábio no estrado do camião.
- Botão de pressão prolongada para colocar o nivelador novamente na posição estacionária.
- Isolador de alimentação.
- Interface para integrar o calço das rodas da ASSA ABLOY.

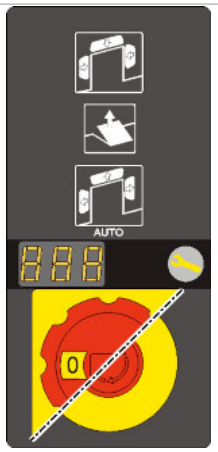
1.6.4 950 Docking DLA SD



Concebido para operar uma porta seccionada de abertura vertical e um abrigo de cais insuflável na estação de carga/descarga.

- Botão de pressão para posicionar o lábio no estrado do camião.
- Botão de impulso automático para colocar o nivelador novamente na posição estacionária.
- Isolador de alimentação ou botão de paragem de emergência.
- Interface para integrar o calço das rodas da ASSA ABLOY.

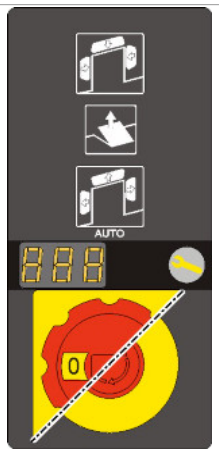
1.6.5 950 Docking LS SD



Concebido para operar um abrigo de cais insuflável na estação de carga/descarga.

- Botão de pressão para posicionar o lábio no estrado do camião.
- Botão de pressão prolongada para colocar o nivelador novamente na posição estacionária.
- Isolador de alimentação.
- Interface para integrar o calço das rodas da ASSA ABLOY.
- Concebido para operar um abrigo de cais insuflável na estação de carga/descarga.

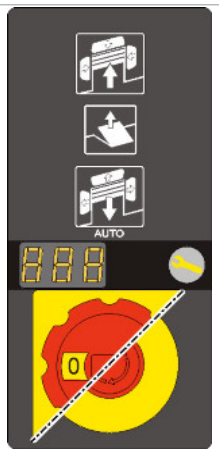
1.6.6 950 Docking LSA SD



Concebido para operar uma porta seccionada de abertura vertical e um abrigo de cais insuflável na estação de carga/descarga.

- Botão de pressão para posicionar o lábio no estrado do camião.
- Botão de impulso automático para colocar o nivelador novamente na posição estacionária.
- Isolador de alimentação ou botão de paragem de emergência.
- Interface para integrar o calço das rodas da ASSA ABLOY.
- Concebido para operar um abrigo de cais insuflável na estação de carga/descarga.

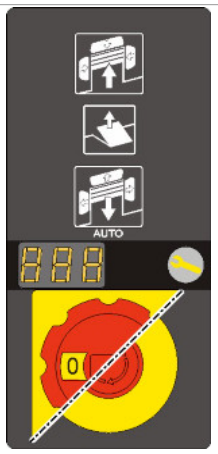
1.6.7 950 Docking DLS SD



Concebido para operar uma porta seccionada de abertura vertical e um abrigo de cais insuflável na estação de carga/descarga.

- Botão de pressão para posicionar o lábio no estrado do camião.
- Botão de pressão prolongada para colocar o nivelador novamente na posição estacionária.
- Isolador de alimentação.
- Interface para integrar o calço das rodas da ASSA ABLOY.
- Concebido para operar uma porta seccionada de abertura vertical e um abrigo de cais insuflável na estação de carga/descarga.

1.6.8 950 Docking DLSA SD



Concebido para operar uma porta seccionada de abertura vertical e um abrigo de cais insuflável na estação de carga/descarga.

- Botão de pressão para posicionar o lábio no estrado do camião.
- Botão de impulso automático para colocar o nivelador novamente na posição estacionária.
- Isolador de alimentação ou botão de paragem de emergência.
- Interface para integrar o calço das rodas da ASSA ABLOY.
- Concebido para operar uma porta seccionada de abertura vertical e um abrigo de cais insuflável na estação de carga/descarga.

1.6.9 Cabo de alimentação 950 Docking

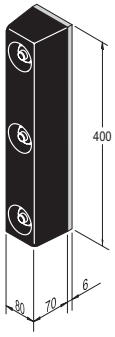
- Padrão: Cabo de alimentação de 1,1 m para ligação à tomada elétrica na parede.
- Opção: Cabo de alimentação de 1,5 m com tomada CEE, pré-montada.

1.7 Equipamento

1.7.1 Amortecedores

Os amortecedores na parte frontal do nivelador de cais de forma absorvem a energia de um veículo que atinge o edifício de forma acidental ou não intencional. Os amortecedores estão disponíveis em vários tamanhos, em modelos fixos ou móveis, e com um acabamento de borracha ou placa de aço e função de mola.

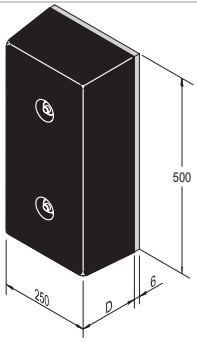
1.7.1.1 RS



Aplicação

O amortecedor RS é a solução económica para estações de carga e descarga nas quais veículos com as mesmas dimensões efetuam procedimentos de carga e descarga.

1.7.1.1 RB

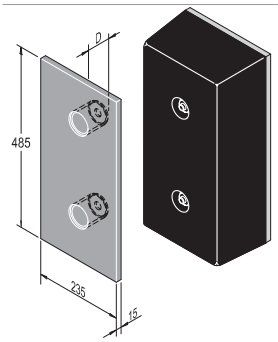


Aplicação

O amortecedor RB é uma borracha fixa de grandes dimensões. É a solução universal para proteção de instalações e veículos.
Profundidades disponíveis:

- 90 mm
- 140 mm

1.7.1.1 RB com placa frontal de aço

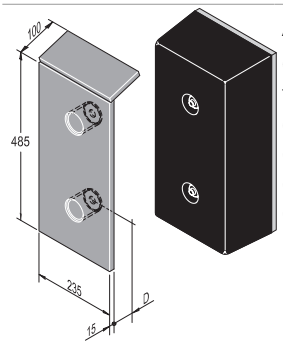


Aplicação

O amortecedor RB com placa frontal com proteção em aço aumenta a proteção das instalações e a duração do amortecedor.
Profundidades disponíveis:

- 90 mm
- 140 mm

1.7.1.1 RB com placa frontal e superior de aço

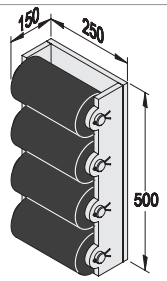


Aplicação

O amortecedor RB com placa frontal e superior com proteção em aço está concebido para veículos com estrados altos como corpos abertos permutáveis e contentores.
Profundidades disponíveis:

- 90 mm
- 140 mm

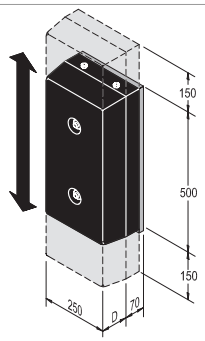
1.7.1.1 Amortecedor Roller



Aplicação

O amortecedor Roller é uma solução robusta para estações de carga e descarga nas quais os veículos efetuam movimentos verticais notáveis durante os procedimentos de carga e descarga.
O amortecedor Roller está concebido para veículos sem elementos salientes por baixo da porta traseira.

1.7.1.1 EBF

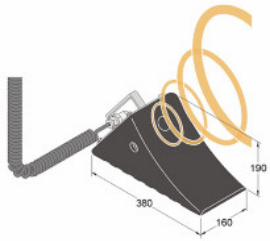


Aplicação

O amortecedor EBF é a solução ideal para estações de carga e descarga nas quais é esperado que os veículos efetuem alterações de suspensão verticais notáveis durante os procedimentos de carga e descarga.
Este amortecedor segue os movimentos verticais do veículo.
Profundidades disponíveis:

- 90 mm
- 140 mm

1.7.2 ASSA ABLOY Calço das rodas DE6190WC



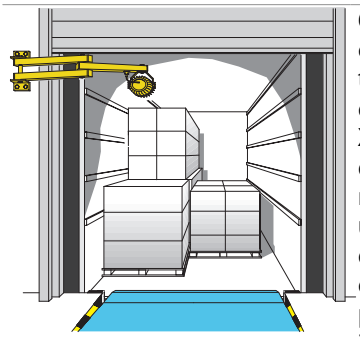
O calço das rodas possui um sensor para detetar a presença e a posição do veículo e está ligado ao painel de controlo do nivelador de cais. Se não for detetado nenhum veículo, a estação de carga/descarga é bloqueada por motivos de segurança. Além disso, o calço das rodas previne a deslocação do veículo durante o processo de carga/descarga.

1.7.3 ASSA ABLOY Sistema de semáforo DE6090TLS

O sistema de semáforo possui um sensor acima do nivelador de cais que mede a presença do veículo ou é um calço das rodas que deteta o veículo.

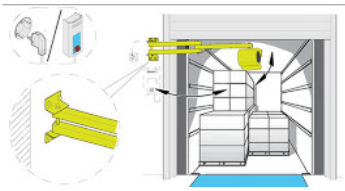
Se não existir nenhum veículo (o nivelador de cais está livre), o semáforo interior está vermelho e no exterior está verde.
O semáforo também pode ser combinado com um calço das rodas ou interbloqueio da porta/nivelador.

1.7.4 ASSA ABLOY LED para cais de carga de elevado rendimento DE6090DL



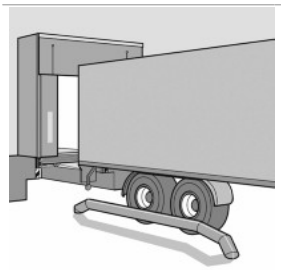
Quando a iluminação do cais de carga está frequentemente vulnerável na área de carga/descarga, o LED XL para cais de carga de elevado rendimento virtualmente indestrutível é a solução perfeita para iluminar o camião e a área de carga/descarga. Está concebido para os ambientes mais exigentes e pode suportar os possíveis impactos pesados de uma empilhadora sem sofrer danos.

1.7.5 ASSA ABLOY DE6090FL Fan light



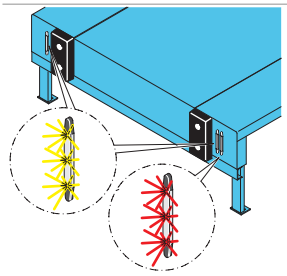
O compacto fan light é uma solução combinada de ventilador e iluminação de cais num único sistema. O ventilador criar um fluxo contínuo de ar fresco que refresca e limpa o ar no interior do reboque ou do contentor e a iluminação de cais integrada disponibiliza uma extensa iluminação. Possui um braço sólido flexível que acomoda as aplicações da indústria e processos de logística em geral, para um processo de ancoragem simples e rápido.

1.7.6 Guias de estacionamento



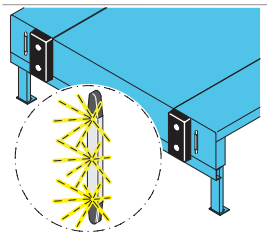
Este auxiliar visual facilita o estacionamento do veículo e reduz o risco de colisão. É especialmente vantajoso para estações de carga e descarga com lábios de nivelador largos e abrigos de amortecimento. As guias de estacionamento podem ser aparafusadas ou integradas no betão no piso que antecede o nivelador.

1.7.7 ASSA ABLOY DE6190DI Dock-IN Autodock



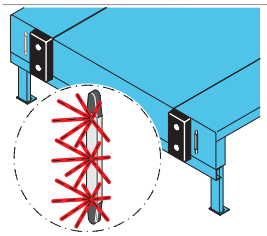
ASSA ABLOY Dock-IN oferece uma linha completa de orientação – e os semáforos que alinham o camião com o cais de carga/descarga para tornar o procedimento de ancoragem. ASSA ABLOY Dock-IN é baseado numa tecnologia LED moderna e representa uma elevada fiabilidade e baixo consumo energético.

1.7.7.1 Dock-IN Branco



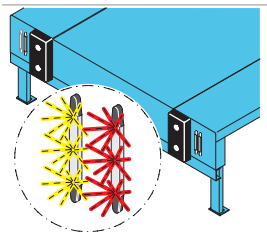
ASSA ABLOY Dock-IN Branco é constituído por duas barras LED brancas. Está concebido para ajudar a orientar um camião até ao cais. ASSA ABLOY Dock-IN Branco oferece uma ajuda visual muito superior à das faixas brancas no abrigo ou no asfalto. Montado na parede está sempre claramente visível, menos exposto a desgaste e não é oculto pela sujidade e pela neve!

1.7.7.1 Dock-IN Vermelho



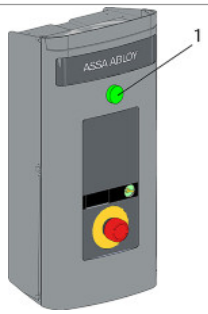
ASSA ABLOY IN Vermelho é um sistema de semáforo constituído por uma barra LED vermelha, um sensor para deteção de camiões e uma caixa de controlo do semáforo. O sensor deteta o camião quando se encontra na posição certa, muito próximo do cais. O LED vermelho acende para sinalizar ao condutor do camião que deve travar e deixar o camião deslizar contra o amortecedor à velocidade mais baixa, sem risco de danos. O sistema inclui o interbloqueio das funções da caixa de controlo do cais de carga que apenas são libertadas quando o camião está na posição correta e o LED vermelho está aceso.

1.7.7.1 Dock-IN branco e vermelho



ASSA ABLOY Dock-IN Branco e Vermelho é a combinação ótima de ambos sistemas para uma ancoragem fácil e segura. Os LED brancos oferecem o alvo visual e o LED vermelho as posições do camião face à distância correta ao cais. Os mesmos LED de orientação são desativados quando o camião é detetado e, ao mesmo tempo, o LED vermelho acende. Antes do camião sair, o operador prime o botão REPOSIÇÃO na caixa de controlo no interior das instalações. Depois o LED branco acende e o LD vermelho apaga, como um sinal para o condutor do camião saber que o procedimento de carga e descarga está concluído.

1.7.7.1 Padrão



1. Luz de indicação no interior e botão de REPOSIÇÃO

Luz de indicação interior.
Um LED verde acende na caixa de controlo 950 para indicar que as funções da caixa de controlo estão libertas. O operador do equipamento do cais de carga sabe exatamente quando deve iniciar o procedimento de carga ou descarga. O LED verde ajuda a poupar energia e a controlar na totalidade o processo de carga.

Botão de REPOSIÇÃO
A função de REPOSIÇÃO é ativada a partir de um botão na caixa de controlo no interior das instalações antes da saída do camião. O LED branco acende e o LD vermelho apaga, como um sinal para o condutor do camião saber que o procedimento de carga e descarga está concluído. Para esta função, o nivelador deve estar na posição de estacionamento, a porta seccionada fechada e o abrigo insuflável retraído.
Para a ativação do botão de REPOSIÇÃO, deve premir o botão durante 1 segundo. Se premir o botão durante 3 segundos antes de o camião sair, o LED vermelho acende novamente e o LED branco apaga.
Quando o camião está a sair, o LED branco acende e o sistema Dock-IN está pronto para o próximo camião.

1.7.7.1 Opções disponíveis

- Dock-IN Verde e Vermelho.

LED Verde em vez de Branco. Esta versão possui a mesma função do Dock-IN Branco e Vermelho.

- A luz de indicação interior, integrada na caixa de controlo 950.

Um LED verde acende na caixa de controlo para indicar que as funções da caixa de controlo estão libertas. O operador do equipamento do cais de carga sabe exatamente quando deve iniciar o procedimento de carga ou descarga. O LED verde ajuda a poupar energia e a controlar na totalidade o processo de carga.

- Segundo LED Vermelho

Uma segunda barra de LED Vermelha pode ser adicionada para ter o semáforo LED Vermelho em ambos lados do cais de carga. Esta é uma opção para terminais com camiões internacionais com condução do lado esquerdo e do lado direito.

- Ligação do calço das rodas

Para aumentar a segurança, é possível ligar o calço das rodas ASSA ABLOY à função de semáforo de ASSA ABLOY Dock-IN Vermelho ou ASSA ABLOY Dock-IN Branco e Vermelho. A caixa de controlo estará interbloqueada até que o camião seja detetado e o calço das rodas esteja na respetiva posição.

Nota:

certifique-se de que as barras LED não estão cobertas pelo abrigo de cais.

A posição mais baixa possível do camião é de 2000 mm abaixo da posição do sensor.

2. Guia de seleção

2.1 Capacidade de carga de acordo com a norma EN 1398

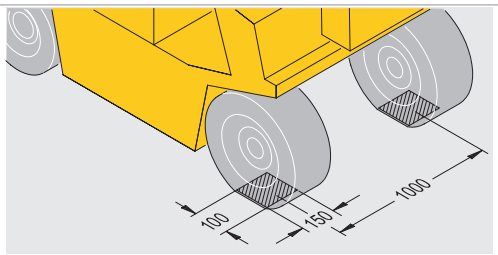
A norma EN 1398 descreve as 3 definições chave sobre cargas.

2.1.1 Carga nominal

A carga nominal é o peso total dos produtos, o empilhador e o condutor.

2.1.2 Carga do eixo

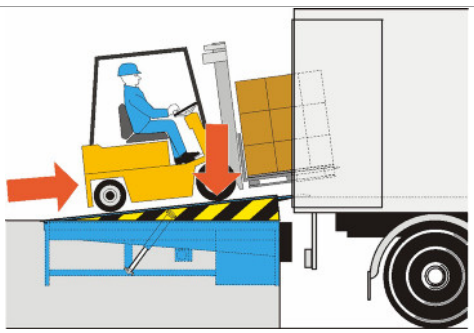
As cargas do eixo devem ser medidas atuando sobre duas áreas de contacto retangulares a uma distância lateral de 1 m. Estas áreas apenas devem ser aplicáveis se as condições reais não exigirem um processo de carga mais severo. A dimensão da ocupação [mm²] deriva da carga da roda [N] dividida por 2 [N/mm²]. A proporção da ocupação retangular é W:L = 3:2.



São apresentadas no desenho as medidas para um nivelador com uma capacidade de carga de 100 kN ou 150k N.

2.1.3 Carga dinâmica

A carga dinâmica é o movimento da carga nominal e é a pressão sobre a plataforma do nivelador causada pelo movimento do empilhador.



2.2 Selecione a capacidade de carga

A capacidade de carga do nivelador de cais deve ser sempre superior à carga nominal.

2.2.1 Exemplo

Peso do empilhador	3600 kg
Peso dos produtos	1500 kg
Peso do condutor	100 kg
Peso total/carga nominal	5200 kg
Capacidade de carga adequada do nivelador	6000 kg/60 kN

2.3 Selecione a espessura adequada da placa de desgaste

O 60kN (6 toneladas) DL6010SA está equipado de série com uma placa de desgaste de 6 mm (6/8). Opcionalmente, está disponível uma placa de desgaste 8 mm (8/10).

2.3.1 Equipamento para gestão de situação de tráfego

Cada equipamento para gestão de situação de tráfego cria um determinado impacto no ponto de carga na plataforma do nivelador de cais, dependendo da área de contacto das rodas. Os camiões padrão com empilhadora de 4 rodas com pneumáticos possuem um impacto menor no ponto de carga ao dos carregadores de paletes elétricos com rodas rígidas mais pequenas.

2.3.2 Exemplo

Veículo	Carga nominal	Ponto de carga	Placa de desgaste	Capacidade de carga
Gaiola de rolo	750 kg	Médio	6 mm	60 kN
Carregador de paletes manual	3200 kg	Alto	8 mm	60 kN
Carregador de paletes elétrico	3200 kg	Alto	8 mm	60 kN
Empilhador	5200 kg	Médio	6 mm	60 kN

2.4 Selecione o comprimento do nivelador

Durante a determinação do comprimento do nivelador, meça a diferença de altura máxima entre o estrado do camião e o nível do cais. Em seguida, determine quais os veículos que serão utilizados e procure o declive máximo permitido aos veículos.

Veículo	Declive máximo
Gaiola de rolo	3%
Carregador de paletes manual	3%
Carregador de paletes elétrico	7%
Empilhador (bateria)	10%
Empilhador (gás/gasolina)	15%

2.4.1 O cálculo

Comprimento mínimo do nivelador = diferença de altura/ declive (%)

2.4.2 Exemplo

Veículo:	Carregador de palete elétrico (máximo 7% de declive)
Altura do camião:	1350 – 1000 mm
Altura do cais:	1150 mm

A diferença entre a Altura do camião e a Altura do cais = 175 mm

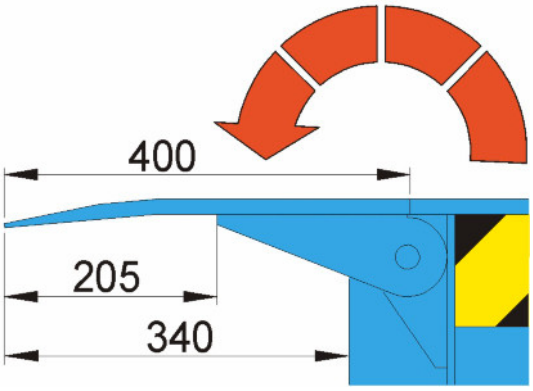
175 mm/7% = 2500 mm de comprimento do nivelador

2.5 Largura nominal

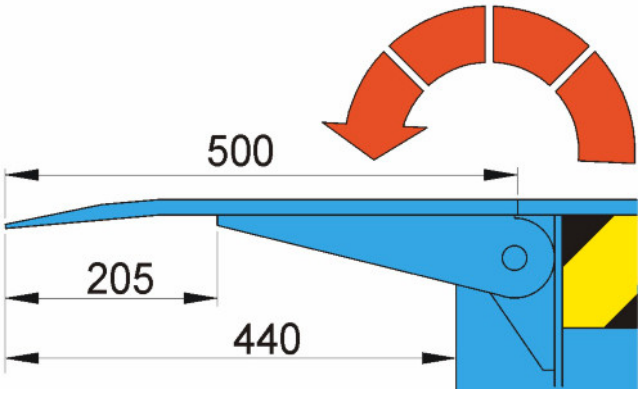
O ASSA ABLOY DL6010SA swingdock autodock está disponível com uma largura nominal de 2000 mm ou 2200 mm. A largura nominal correta deve exceder o veículo de carga com a maior largura possível em, pelo menos, 700 mm.

2.6 Espaço livre por baixo do lábio

2.6.1 Lábio de aço de 400 mm

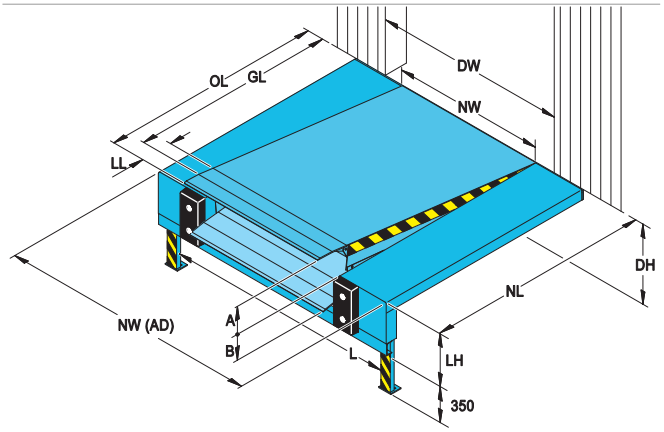


2.6.2 Lábio de aço de 500 mm



3. Especificações

3.1 Dimensões



NL	Comprimento nominal
OL	Comprimento geral
GL	Comprimento do declive
NW	Largura nominal
LL	Comprimento do nivelador
LH	Altura do nivelador
A	Alcance de ação acima do nível do cais
B	Alcance de ação abaixo do nível do cais
DH	Altura de carga/descarga
DW	Largura da porta
NW (AD)	Largura nominal do Autodock (incluindo painéis de piso laterais)
L	Distância entre plintos
OW (AD)	Largura geral do Autodock = NW(AD) - 20

Dimensões				**Alcance de ação vertical**			
				LL 400 mm		LL 500 mm	
NL	OL	GL	LH	A	B	A	B
2000	NL+350	NL+210	740	290	330	180	360
2450	NL+335	NL+195	740	380	340	260	360
3000	NL+350	NL+210	740	400	335	280	290

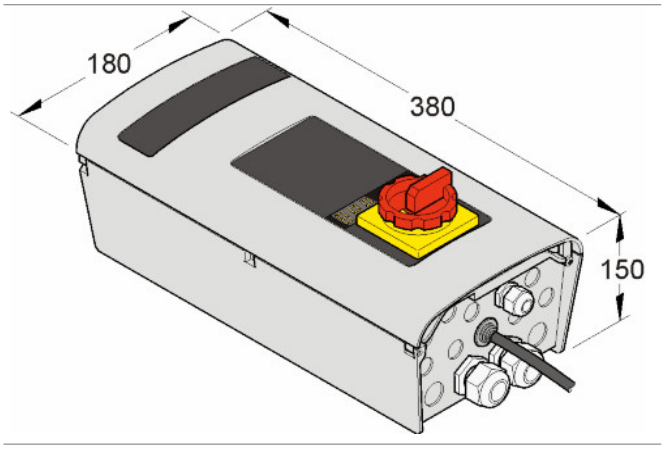
Largura nominal NW 2000, 2200 mm
Largura nominal NW (AD) 3300, 3500, 3600 mm

3.2 Espessura da plataforma

Espessura	**Ponto de carga máximo**
6 mm (6/8)	1,3 N/mm²
8 mm (8/10)	6,5 N / mm²

3.3 Unidades de controlo

3.3.1 Dimensões



Série 950

3.3.2 Funções

	L SD	LA SD	DL SD	DLA SD	LS SD	LSA SD	DLS SD	DLSA SD
Botão de pressão prolongada	■	■	■	■	■	■	■	■
Botão de impulso automático		■		■		■		■
isolador de alimentação	■	■	■	■	■	■		■
Botão de paragem de emergência	□	□		□		□		□
400 V	■	■	■	■	■	■		■
230 V	□	□	□	□	□	□	□	□
Indicador de manutenção	■	■	■	■	■	■		■
Ecrã de 3 dígitos	■	■	■	■	■	■		■
Função de memória	■	■	■	■	■	■		■
Interface de rede BUS	□	□	□	□	□	□	□	□
Calço das rodas	□	□	□	□	□	□	□	□
Controlo da porta			■	■			■	■
Controlo do abrigo					■	■	■	■

■ Padrão
□ Opção/Disponível

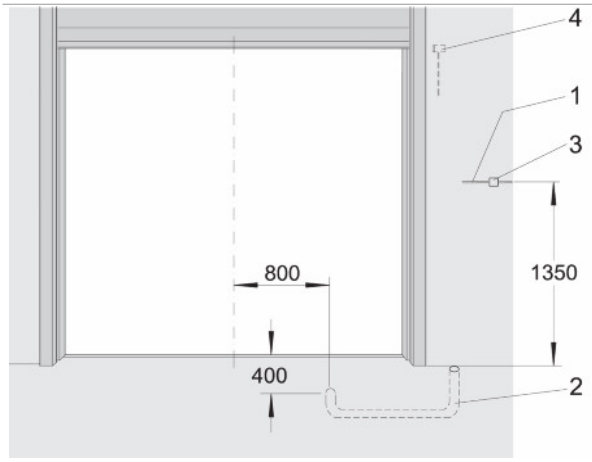
4. Desempenho CEN

4.1 Segurança de acordo com a Norma europeia EN 1398

- Função de paragem de emergência.
  - Válvulas de segurança bloqueiam o movimento de descida após um máximo de 6% do comprimento nominal do nivelador.
  - Dois cilindros de elevação garantem que o nivelador para na posição horizontal.
- Posição de flutuação livre.
- Torção da plataforma. Deflexão natural de, pelo menos, 3% da largura nominal.
- Proteções para os dedos dos pés cobrem a folga entre a plataforma e o poço na posição mais elevada do nivelador.
- Declive máximo do intervalo de trabalho 12,5% (~7°).
- Fitas de aviso nas placas laterais e na estrutura (pretas/amarelas).

5. Requisitos de construção e de espaço

5.1 Preparativos elétricos

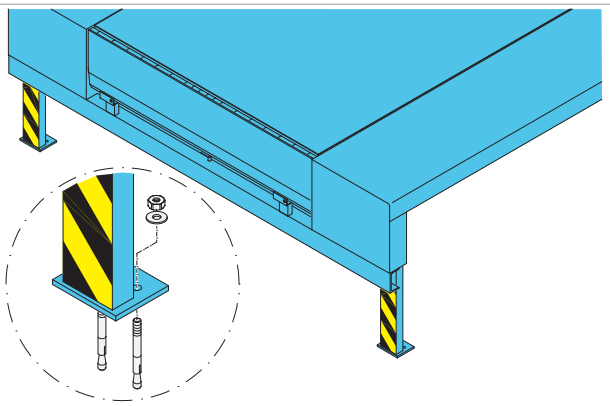


1	Alimentação de rede: Fusível de alimentação: Potência do motor:	3/N/PE CA 50 Hz Trifásico, 400 V, Trifásico 230 V D0 10 A gL 0,75kW
2	Conduta para ligações elétricas internas de 70 de diâmetro, ângulos <45° (por outros)	
3	Isolador de alimentação*.	Apenas para caixa de controlo com paragem de emergência
4	Interruptor de segurança opcional na porta seccionada para desativar o nivelador quando a porta está fechada*	

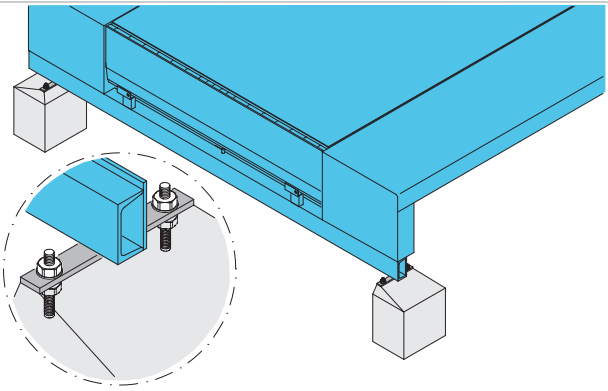
* não padrão

5.2 Formas de instalação

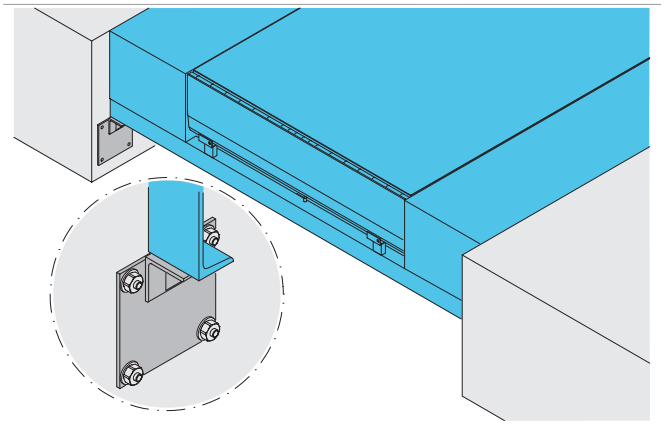
5.2.1 Plintos de aço



5.2.2 Plintos de betão



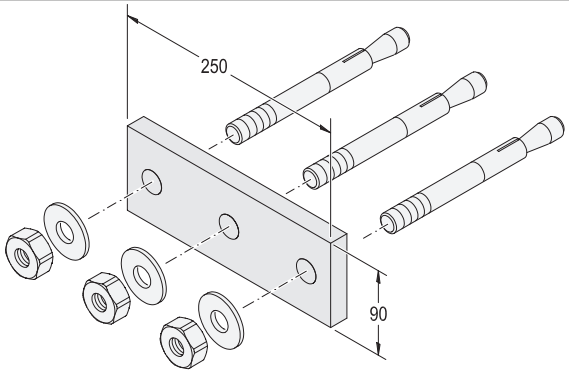
5.2.3 Suportes de ligação à parede



5.3 Equipamento adicional de instalação

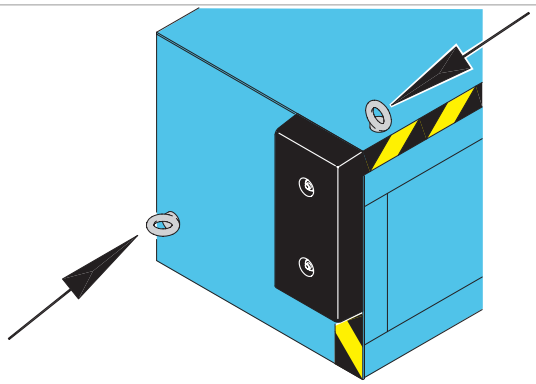
5.3.1 Suportes de apoio

Os suportes opcionais têm que ser utilizados se não for possível soldar as unidades laterais do autodock na largura total da extremidade do cais. Os suportes fixam apenas as unidades laterais do autodock. Âncoras químicas M16 são entregues em conjunto com os suportes.



5.3.2 Parafuso do olhal

Os parafusos do olhal opcionais são utilizados para fixar um contentor desmontável, ou qualquer outro camião, ao autodock com a ajuda de uma faixa de tensão.



6. Serviço no qual pode confiar

Gold

A melhor proteção

Com total cobertura, o Serviço Gold permite-lhe planear e orçamentar as suas despesas anualmente.

- Peças de substituição para chamadas de emergência
- Custos de mão-de-obra e deslocação para chamadas de emergência
- Substituição de componentes de acordo com o plano de manutenção preventiva e em conformidade com todos os requisitos legislativos e de segurança

Silver

Vantagens adicionadas

Com cobertura para todas as chamadas de serviço durante o horário normal de funcionamento, o Serviço Silver oferece-lhe tranquilidade.

- Custos de mão-de-obra e deslocação para chamadas de emergência
- Manutenção preventiva

Bronze

Serviço programado

Com visitas planeadas ao local, o Serviço Bronze permite-lhe ter a certeza de que as suas portas e sistemas de cais de carga serão alvo de serviço e inspeção regulares.

- Manutenção preventiva

Incluído em todos os pacotes			
1-4 visitas de manutenção programadas por ano	Linha de assistência de serviço prioritário, disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, e com tempos rápidos de resposta	Verificações de controlo de segurança, conformidade e qualidade	Relatórios de documentação disponibilizados no local

Serviço especializado no qual pode confiar

Uma empresa saudável desfruta todos os dias de um fluxo contínuo de produtos, serviços e pessoas através das respetivas entradas. Mas o tráfego intenso coloca as entradas sob pressão, uma vez que todos os componentes trabalham para as manter em funcionamento.

A ASSA ABLOY Entrance Systems oferece as soluções de serviço mais completas e flexíveis da indústria. Porque até algo tão robusto e bem concebido como uma porta ou sistema de carga da ASSA ABLOY necessita de serviço para se manter em excelentes condições de funcionamento.

Pacotes Pro-active care

Um acordo de serviço ASSA ABLOY oferece-lhe serviço no qual pode confiar. Possuímos técnicos especializados disponíveis para cuidar das suas necessidades de serviço. Equipados com um amplo conjunto de peças de substituição e conhecimentos, para manter as suas portas industriais e sistemas de carga em funcionamento.

Com um acordo de serviço ASSA ABLOY pode confiar em operações fiáveis, seguras e sustentáveis em todas as entradas abrangidas pelo acordo, incluindo portas e sistemas de carga, independentemente da marca.

ASSA ABLOY e-maintenance™ (suplemento adicional)

Para obter uma descrição geral online dos seus sistemas de entrada e histórico, adicione ASSA ABLOY e-maintenance™ ao seu pacote de serviço para:

- Fácil acesso a dados em tempo real em todas as suas portas
- Informações sobre planeamento, encomendas e serviço
- Descrição geral que o ajuda a controlar os custos do ciclo de vida

Índice remissivo

9

950 Docking DL SD. 10
950 Docking DLA SD. 10
950 Docking DLS SD. 11
950 Docking DLSA SD. 11
950 Docking L SD. 10
950 Docking LA SD. 10
950 Docking LS SD. 10
950 Docking LSA SD. 11

A

Amortecedor Roller. 12
Amortecedores. 12
Aplicação. 6
Aspetos gerais. 6
ASSA ABLOY Calço das rodas DE6190WC. 13
ASSA ABLOY DE6090FL Fan light. . . 13
ASSA ABLOY DE6190DI Dock-IN Autodock. 14
ASSA ABLOY LED para cais de carga de elevado rendimento DE6090DL. . . 13
ASSA ABLOY Sistema de semáforo DE6090TLS. 13

Â

Ângulo de 105º. 9
Ângulo de 120º. 9
Ângulo de 135º. 9
Ângulo de 45º. 9
Ângulo de 60º. 9
Ângulo de 75º. 9
Ângulo de 90º (padrão). 9
Ângulos de instalação. 9
Ângulos do lábio. 7

C

Cabo de alimentação 950 Docking 11
Capacidade de carga de acordo com a norma EN 1398. 16
Características. 3
Carga dinâmica. 16
Carga do eixo. 16
Carga nominal. 16
Classe de tinta padrão. 8
Classes de tinta. 8
Com chanfros lábio rebatível. 7
Cores. 8

D

Dados técnicos. 3
Descrição. 6
Descrição geral. 6
Desempenho. 3
Desempenho CEN. 20
Dimensões. 18, 19
Direitos de Autor e Declaração de Exoneração de Responsabilidade. . . 2
Dock-IN Branco. 14
Dock-IN branco e vermelho. 14
Dock-IN Vermelho. 14

E

EBF. 12
Equipamento. 12
Equipamento adicional de instalação 22
Equipamento para gestão de situação de tráfego. 16
Espaço livre por baixo do lábio. . . . 17
Especificações. 18
Espessura da placa de desgaste da plataforma. 8
Espessura da plataforma. 18
Exemplo. 17, 16, 16

F

Formas de instalação. 21
Formas do lábio. 7
Funções. 19

G

Galvanização a quente. 8
Guia de seleção. 16
Guias de estacionamento. 13

L

Lábio biselado. 7
Lábio de aço de 400 mm. 17
Lábio de aço de 500 mm. 17
Lábio dobrado. 7
Lábio rebatível. 7
Lábio reto. 7
Largura nominal. 17

M

Modo de funcionamento. 6

O

O cálculo. 17
Opções. 6
Opções disponíveis. 15

P

Padrão. 6, 15
Padrão lábio rebatível. 7
Parafuso do olhal. 22
Pintura. 8
Plataforma. 8
Plintos de aço. 21
Plintos de betão. 21
Preparativos elétricos. 21
Proteção antiescorregamento/ redução de ruído. 8
Proteções de extremidades. 8

R

RB. 12
RB com placa frontal de aço. 12
RB com placa frontal e superior de aço. 12
Requisitos de construção e de espaço 21
RS. 12

S

Segmentos retráteis. 7
Segurança de acordo com a Norma europeia EN 1398. 20
Selecione a capacidade de carga. . 16
Selecione a espessura adequada da placa de desgaste. 16
Selecione o comprimento do nivelador. 17
Serviço no qual pode confiar. 23
Sistemas de controlo de cais de carga/ descarga. 10
Superfície. 8
Suportes de apoio. 22
Suportes de ligação à parede. 21

U

Unidades de controlo. 19

O ASSA ABLOY Group é líder mundial em soluções de acesso.
Todos os dias, ajudamos biliões de pessoas a viverem num mundo mais aberto.

ASSA ABLOY
Entrance Systems

A ASSA ABLOY Entrance Systems oferece soluções para o fluxo eficiente e seguro de bens e pessoas. A nossa oferta inclui um amplo conjunto de portas pedonais, industriais e residenciais automatizadas, equipamento para cais de carga, vedação de perímetros e serviços.

©ASSA ABLOY | PD.DL6010SA/pt-PT/2022-03 Dados técnicos sujeitos a alteração sem aviso prévio

Follow us:

Please enter *ASSA ABLOY Entrance* in the channel's search field.

assaabloyentrance.com