



elevare

Revista técnica de elevadores e movimentação de cargas

Número 11 · 2.º Trimestre de 2018 · www.elevare.pt



Espaço Opinião *INTERNET OF THINGS* NOS ELEVADORES

Normalização

Ascensores de Bombeiros - a Norma Europeia EN 81-72
Norma EN 81-21:2009+A1:2012

Entrevista

Hannover Messe 2018

Ascensores com história

Os Elevadores da Ponte da Arrábida

Nota técnica

Especificar o correto material do invólucro



DIRETOR

Fernando Maurício Dias
fmd@sepp.pt

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Júlio Almeida, António Malheiro
PublIndústria - Produção De Comunicação, Lda.

COLABORAÇÃO REDATORIAL

Fernando Maurício Dias, Ângelo Almeida, Marco Pereira,
Fernando Cruz, Ricardo Vieira, Eduardo Restivo e António
Vasconcelos

COORDENADOR EDITORIAL

Ricardo Sá e Silva, Tel.: +351 225 899 628
rsilva@elevare.pt

DIRETOR COMERCIAL

Júlio Almeida, Tel.: +351 225 899 626
j.almeida@elevare.pt

REDAÇÃO

Helena Paulino, André Manuel Mendes
Tel.: +351 220 933 964, Telm.: +351 912 390 455
redacao@elevare.pt

DESIGN E WEBDESIGN

Ana Pereira, Tel.: +351 225 934 633
a.pereira@cie-comunicacao.pt

PROPRIEDADE, REDAÇÃO, EDIÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

CIE - Comunicação e Imprensa Especializada, Lda.®
Grupo PublIndústria
Praça da Corujeira, 38 · Apartado 3825
4300-144 Porto
Tel.: +351 225 899 626/8 · Fax: +351 225 899 629
geral@cie-comunicacao.pt · www.cie-comunicacao.pt

PUBLICAÇÃO PERIÓDICA

Registo n.º 126364
Periodicidade: semestral
Estatuto editorial em www.elevare.pt

Os trabalhos assinados são da
exclusiva responsabilidade dos seus autores.

4 Editorial

6 Normalização

[6] Ascensores de Bombeiros - a Norma Europeia EN 81-72
[10] Norma EN 81-21:2009+A1:2012

14 Espaço Opinião

Internet of Things nos elevadores

16 Coluna da APEGAC

Internet das cidades

18 Nota técnica

Especificar o correto material do invólucro

21 Consultores de elevadores

Internet of Things nos ascensores, escadas e tapetes rolantes

24 Notícias e Produtos

36 Entrevista

Hannover Messe 2018

42 Informação técnico-comercial

[42] ABB: Edifícios ainda mais inteligentes com Inteligência Artificial
[44] F.Fonseca apresenta sistema de monitorização em tempo real iNet® Now da Industrial Scientific
[46] FieldPower® Elevator da Weidmüller
[48] Ascensores inteligentes: Nayar Systems revoluciona o setor liderando o conhecimento tecnológico
[50] INOVASENSE: UMG96-PA: muito mais do que um analisador de energia
[51] Schneider Electric: *Interface* é a solução para Casas Inteligentes

52 Ascensores com história

Os Elevadores da Ponte da Arrábida

54 Bibliografia

56 Links

57 Consultório técnico

táticos estão disponíveis em vários tamanhos, mas com limitações devido à existência de moldes para o seu fabrico. Os projetistas só podem selecionar os tamanhos que os fabricantes têm disponíveis.

PREÇO

O projetista não deve olhar unicamente para o preço do armário mas inteirar-se se fornecem a proteção necessária, consoante as condições ambientais. Se o orçamento do projeto for curto, pode haver mais do que uma opção de material que possa ajudar a manter os custos. Por exemplo, um invólucro fabricado em aço inoxidável Tipo 304 tem um bom desempenho em alguns ambientes hostis, como por exemplo onde o cloro está presente. A fibra de vidro ou poliéster também podem revelar-se opções rentáveis neste ambiente. No entanto, os projetistas devem avaliar cuidadosamente todos os fatores ambientais para garantir que um invólucro feito de um material menos caro resista ao ambiente e à aplicação pretendida.

ESTÉTICA

Um crescente número de projetos são especificados com armários nas próprias cores da empresa do cliente final, ou em cores na envolvente ambiental. Os materiais metálicos e não metálicos oferecem capacidade de modificação nessas áreas. Como mencionado acima, se a personalização em tamanho ou formato personalizado for necessário, os quadros metálicos podem ser fabricados em conformidade; mas os não-metálicos podem exigir novas ferramentas (molde).

QUESTÕES TÉRMICAS

O projetista deve avaliar a temperatura ambiente em que o armário será localizado, bem como a temperatura pretendida no seu interior. Os materiais plásticos como o policarbonato tem bom isolamento, enquanto os metálicos, como o aço inoxidável, absorvem e conduzem o calor. Se a dissipação de calor for uma preocupação, um invólucro metálico geralmente dissipará o calor melhor do que um invólucro não metálico. Várias soluções térmicas estão disponíveis para tratar de questões de calor, incluindo a sua cor, ventiladores, grelhas, permutadores de calor e ar condicionado.

VISÃO GERAL DO MATERIAL

Dependendo do aplicativo em questão, um quadro de material leve pode ser preferível. Os materiais leves, como alumínio ou plástico, são mais fáceis de manusear e trabalhar, especialmente quando os componentes no seu interior têm um peso significativo ou quando o armário é montado na parede ou no poste.

A maioria dos materiais não metálicos pesa menos do que os metálicos, e existem diferentes opções de materiais e espessuras disponíveis para lidar com as questões de peso. Por exemplo, se um objeto de policarbonato pesa 1 kg, um objeto de fibra de vidro do mesmo tamanho pode pesar 1,5 kg. O objeto pode pesar 2 kg se for feito de alumínio e 6,5 kg se for fabricado em aço. Ao projetar, leve em consideração o peso

AUTOMAÇÃO > SEGURANÇA DE MÁQUINAS



BOTÕES TÁTEIS

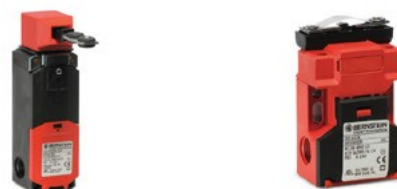
FINS DE CURSO



SENSORES DE SEGURANÇA (COM/SEM NECESSIDADE DE RELE)



INTERRUPTORES DE SEGURANÇA



PEDAL DE SEGURANÇA ACIONAMENTO POR CABO



Alpha[®]

ENGENHARIA

ALPHA ENGENHARIA – Equipamentos e Soluções Industriais

Rua D. António Meireles, n.º 93 · 4250-055 Porto · Portugal

Tel: +351 220 136 963 · Telmv: +351 933 694 486

E-mail: info@alphaengenharia.pt · www.alphaengenharia.pt