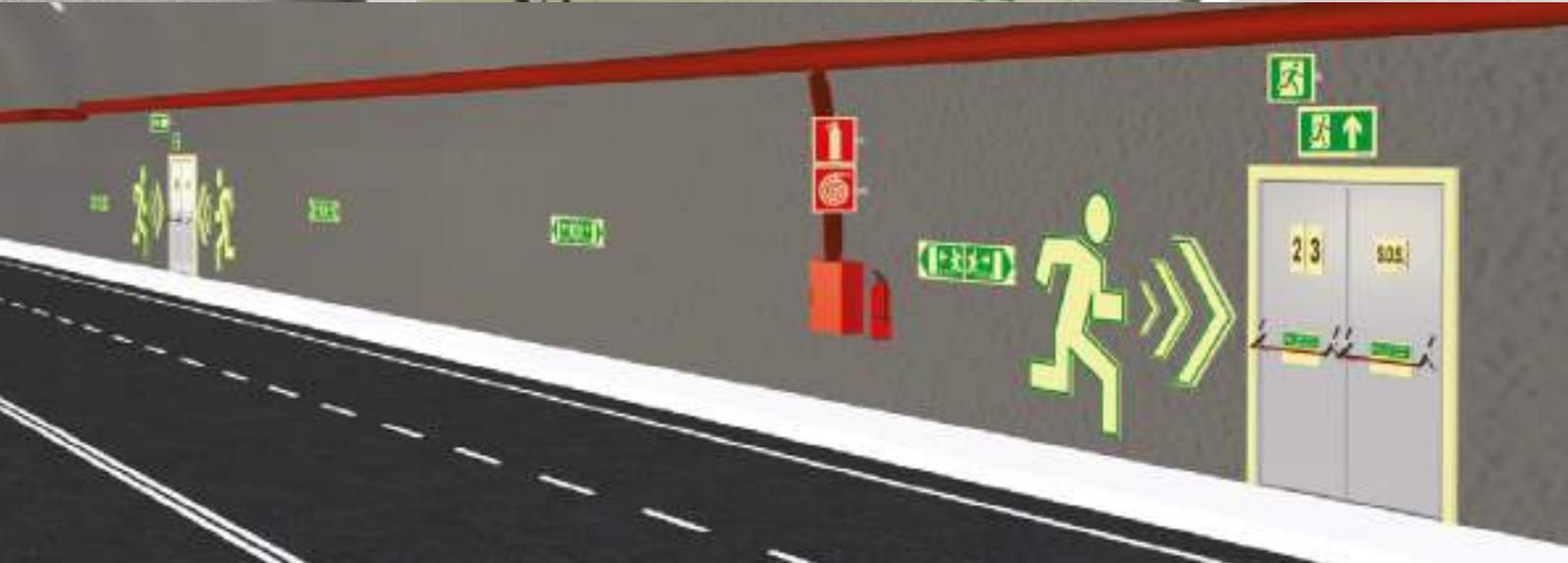


# SOLUÇÃO COMPLETA EM PLACAS DE SINALIZAÇÃO



**MEP**  
ENGENHARIA



**Nunca perca  
a segurança  
de vista.**



## ColorAdd® – A Sinalização é uma linguagem de símbolos, formas e cores

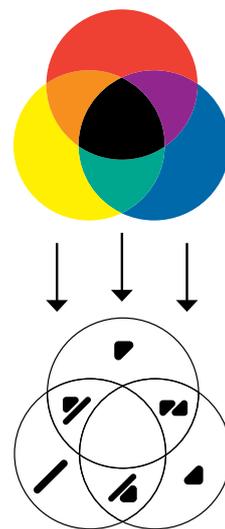
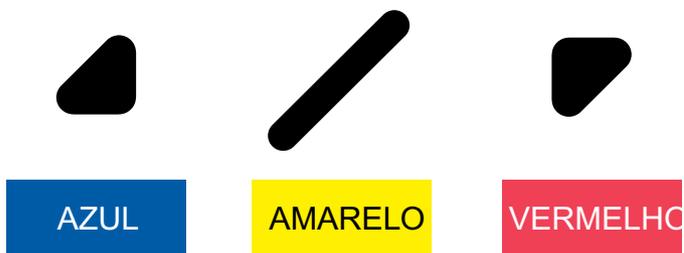


### E as cores são para todos!

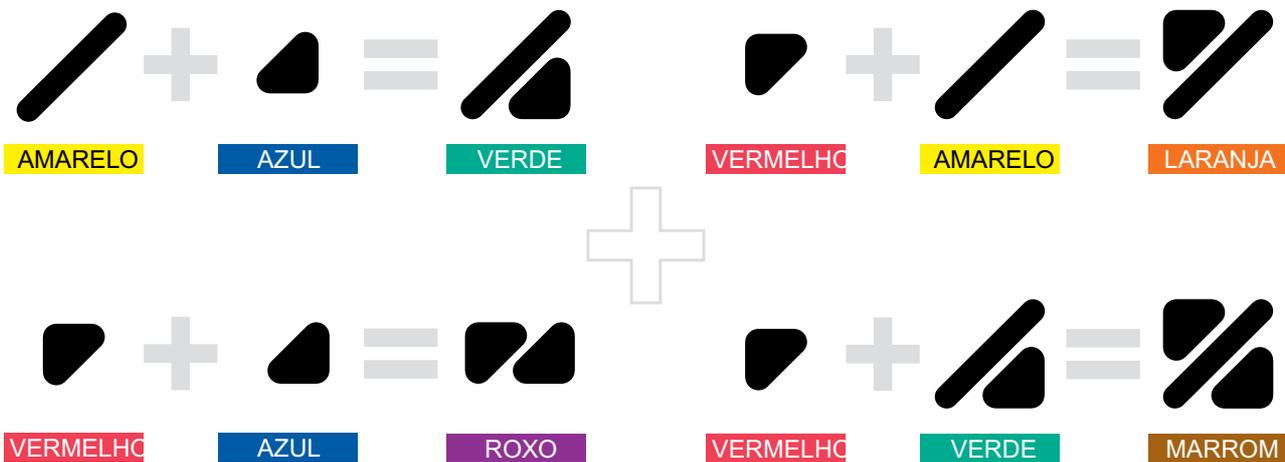
O daltonismo é uma perturbação da percepção visual, de origem genética, caracterizado pela incapacidade de distinguir algumas ou todas as cores. Este problema afeta mais de 10% da população mundial

O que é o colorAdd?

O ColorAdd é um projeto desenvolvido com o objetivo de permitir aos daltônicos a identificação correta das cores e limitar constrangimentos e exclusão a que normalmente estão sujeitos. Se trata de um sistema que permite a codificação das cores para que dessa forma possam ser percebidas pelos datônicos.



Utilizando um método de adição de códigos de cores se podem obter todas as cores secundárias.



Adicionando os símbolos das cores branco e preto se podem formar os códigos para as tonalidades claras ou escuras de cada cor.





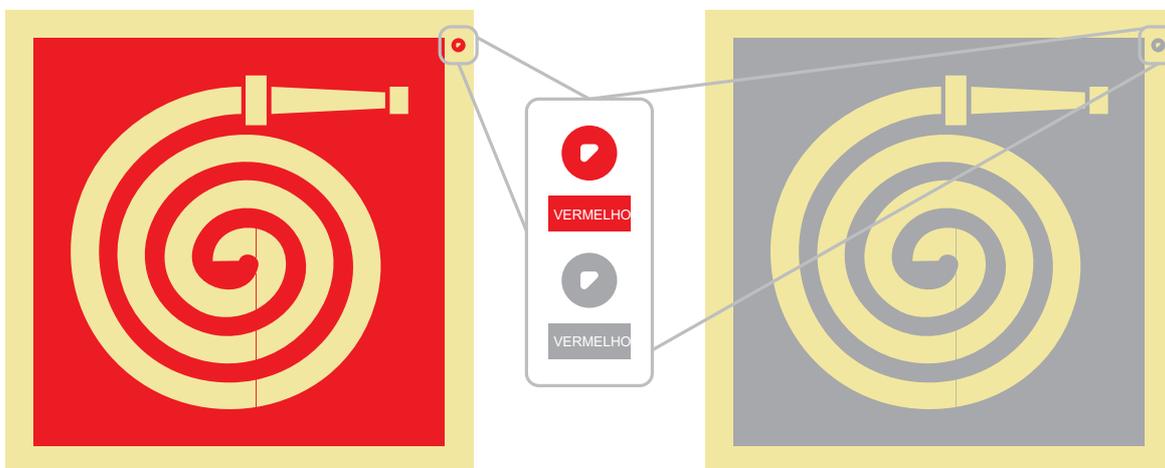
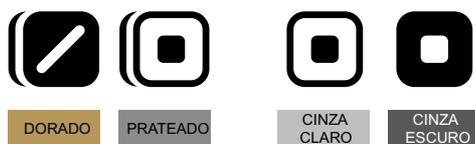
### TONS CLAROS



### TONS ESCUROS



Para finalizar o código de cores foram inclusos os seguintes símbolos para as cores: cinzento, dourado e prateado.



A **MEP ENGENHARIA** pretende assim contribuir para uma melhor e mais eficaz compreensão da sinalização de segurança fotoluminescente por parte de todos os usuários, inclusivamente todos aqueles que sofrem de daltonismo.

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

## Como efetuar a compra

Para emissão do pedido de compra dos sinais informe:

- 1 - O código de 5 dígitos impresso abaixo da figura de cada sinal deste catálogo;
- 2 - A dimensão do sinal;
- 3 - O tipo de fixação: tipo 1, tipo 2, tipo 3 ou tipo P (ver pág. 14); e
- 4 - Quantidade de sinais.

Para pedir 10 sinais B 00 21, na medida 240x120mm

e do tipo 1 deverá indicar:

B 00 21 - 240x120 - tipo 1 - 10 unidades

Exemplo:

O sinal com a referência B 00 21 (pág. 18) está disponível nas medidas 240x120mm, 400x200mm e 600x300mm.



240x120  
400x200  
600x300

B 00 21

# Enquadramento normativo e legal

- Normas ABNT NBR 13434;
- Normativas do Ministério do Trabalho;
- Códigos de obras e edificações municipais;
- Códigos estaduais de segurança contra incêndio e pânico.

	Documento	Conteúdo
Nacional	Norma Brasileira ABNT NBR 13434 Sinalização de segurança contra incêndio e pânico	Parte 1 - Define os princípios de um sistema de sinalização de segurança, no que tange a conceitos, classificação, implantação e execução do projeto. Parte 2 - Define a sinalização de segurança contra incêndio e pânico, símbolos, formas, dimensões e cores. Parte 3 - Define os requisitos mínimos de desempenho exigidos para a sinalização contra incêndio e pânico em edificações e métodos de ensaio a usar.
Legislações de âmbito municipal (alguns exemplos)	Município de São Paulo Lei nº 11228 Código de Obras e Edificações do Município de São Paulo	Define o conceito de sistema básico de segurança, especificando a sinalização de rotas de saídas, alarme de acionamento manual e equipamentos móveis e semifixos de operação manual para combate a incêndio.
	Município de Campinas Lei nº 7413 de 30 de dezembro de 1992	Define o conceito de sistema básico de segurança, especificando a sinalização de rotas de saídas e equipamentos móveis e semifixos de operação manual para combate a incêndio.
	Lei nº 10698 de 29 de novembro de 2000	Dispõe sobre a segurança em cinemas, casas de espetáculos, teatros e assemelhados que ficam obrigados a instalar sinalização aérea e de solo adequadas para as saídas de emergência e programas de orientação para sua utilização.
	Município de Porto Alegre Código de edificações, LC nº 284 de 27 de outubro de 1992	Define o conceito de sistema básico de segurança, especificando a sinalização de rotas de saídas e equipamentos móveis e semifixos de operação manual para combate a incêndio.
	Município de Recife Lei nº 16292 de 29 de janeiro de 1997	Define que os equipamentos a serem utilizados nas edificações devem estar de acordo com as normas técnicas da ABNT e normas técnicas de combate a incêndio do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Pernambuco.
	Município de Curitiba Lei nº 11095 de 08 de julho de 2004	Indica que todas as edificações deverão dispor de sistema de proteção contra incêndio, alarme e condições de evacuações sujeitos às disposições e normas técnicas específicas.
	Município de Salvador Lei nº 5735 de 17 de maio de 2000	Dispõe sobre a obrigatoriedade de divulgação das condições mínimas de segurança em teatros, cinemas, circos, estádios de futebol, ginásios de esportes, salões de festas, boates, auditórios e outros. Deverá haver indicação detalhada de equipamentos de combate a incêndio, saídas de emergência e portas com dispositivos antipânico, tudo nos termos das leis específicas aplicáveis a cada caso.
Legislação de âmbito federal	Norma regulamentar, NR 23 - Proteção contra incêndios	Define que as aberturas, saídas e vias de passagem devem ser claramente assinaladas por meio de placas, indicando a direção de saída.
	Norma regulamentar, NR 26 - Sinalização de segurança	Deverão ser adotadas cores para segurança em estabelecimentos ou locais de trabalho, a fim de indicar e advertir acerca dos riscos existentes.
	Norma regulamentar, NR 33 - Espaços confinados	33.3.2 - a) Identificar, isolar e sinalizar os espaços confinados para evitar a entrada de pessoas não autorizadas. 33.3.3 - c) Manter sinalização permanente junto à entrada do espaço confinado.

## Enquadramento normativo e legal

Documento	Conteúdo
Estado de São Paulo Decreto nº 56.819 de 10 de março de 2011	Fixa as condições que devem satisfazer o sistema de sinalização de emergência em edificações e áreas de risco.
Instrução técnica nº 20	Define critérios para a sinalização e segurança
Estado de Minas Gerais Decreto Estadual nº 44746, de 29 de fevereiro de 2008	Regulamento de Segurança Contra Incêndio e Pânico nas edificações e áreas de risco.
Instrução técnica nº 15	Define critérios para a sinalização de segurança.
Estado do Rio de Janeiro Resolução SEDEC nº 279 de 11 de janeiro de 2005, Capítulo IV, artigo 30	Art. 30 - A sinalização de emergência deverá ter seu projeto de execução desenvolvido com observância do disposto na ABNT-NBR 13434.
Estado do Pará Decreto nº357, de 20 de junho de 2000	Art. 19 - parágrafo 1º - Para a execução e implementação das medidas de proteção contra incêndio e pânico, as edificações e áreas de risco devem atender às exigências previstas nas instruções técnicas e, na sua falta, às normas técnicas da ABNT.
Distrito Federal Decreto nº 21631, de 20 de julho de 2000	Art. 15 - Na falta de especificações técnicas do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal e nos casos omissos, deverão ser adotadas as Normas dos Órgãos Oficiais e, se necessário, as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT ou outras reconhecidas pelo Corpo de Bombeiros do Distrito Federal .
Estado do Rio Grande do Sul Decreto nº 37.380, de 28 de abril de 1997	Art. 13 - A sinalização de segurança contra incêndio e pânico existente nas edificações deverá atender ao que prescrevem as NBR 9077, NBR 13434, NBR 13435 e NBR 13437 todas da ABNT.
Estado de Mato Grosso Lei nº 8.399, de 22 de dezembro de 2005	Lei de Segurança contra Incêndio e Pânico de Mato Grosso. Capítulo X, artigo 25, alínea 15 – prevê sistema de sinalização de emergência nas edificações, instalações e locais de risco estando de acordo com as normas da ABNT.
Estado da Bahia	Por não haver legislação correlata, adota-se o decreto do estado de São Paulo.
Instrução técnica nº 20/SP	Define critérios para a sinalização de segurança.
Estado de Pernambuco Código de Segurança Contra Incêndios e Pânico (COSIPE)	Define sistema de sinalização de saídas de emergência. Define alguns locais para instalação das placas de emergência fotoluminescentes.
Estado de Goiás Lei nº 15 802, de 11 de setembro de 2006	Código estadual de proteção contra incêndio, explosão e pânico em edificações e áreas de risco.
Norma técnica nº 20	Define critérios para a sinalização de segurança
Estado do Tocantins Lei nº 1.787, de 15 de maio de 2007	Prevenção contra incêndio e pânico em edificações e áreas de risco.
Norma técnica nº 15	Define critérios para a sinalização de segurança.
Estado do Espírito Santo Lei nº 9269, de 21 de julho de 2009	Código de segurança contra incêndio e pânico
Norma técnica nº 14	Define critérios para a sinalização de segurança.
Estado de Alagoas Decreto nº 4173, de 7 de agosto de 2009	Código de segurança contra incêndio e pânico. Capítulo XI - Sinalização de segurança - devem atender as normas da ABNT.
Estado do Paraná Portaria do Comando do Corpo de Bombeiros 002/11 de 08 de outubro de 2011	Institui o Código Contra Incêndio e Pânico, o qual será regulamentado pelas Normas de Procedimentos Técnicos (NPTs)
Norma de Procedimento técnico 20 - NPT 20	Define critérios para a sinalização de segurança
Estado da Paraíba Lei Estadual No 9.625/2011	Código Estadual de Proteção Contra Incêndio, Explosão e Controle de Pânico de 27/12/2011
Norma Técnica n. 06	Define critérios para a sinalização de segurança contra incêndio e pânico

Legislações de âmbito estadual (decretos de corpos de bombeiros - alguns exemplos)

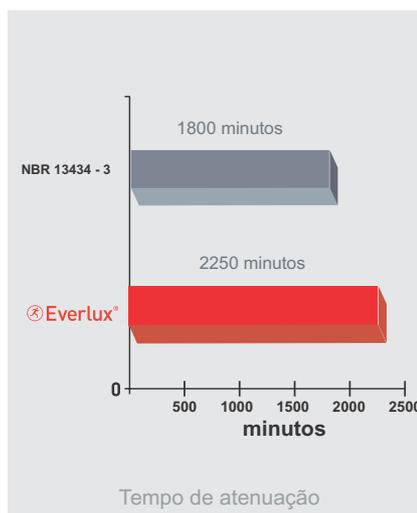
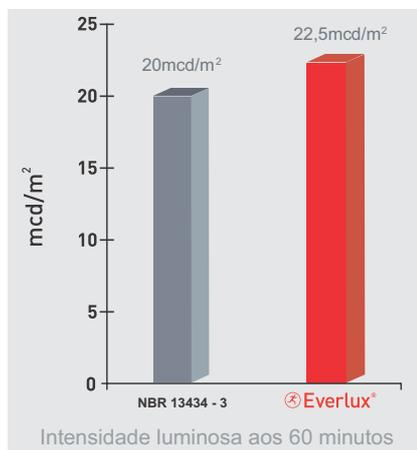
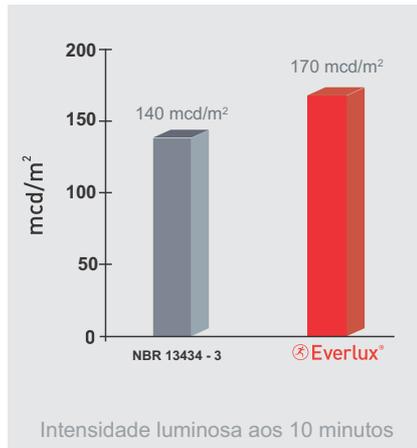


**MEP**  
ENGENHARIA  
sinalização



# Características de produto

## Características técnicas da sinalização de segurança fotoluminescente



Minutos após terminada a estimulação	Intensidade luminosa (mcd/m <sup>2</sup> )	
	NBR 13434 - 3	MEP ENGENHARIA
10min	140mcd/m <sup>2</sup>	170mcd/m <sup>2</sup>

Critérios de medição de acordo com a norma ABNT NBR 13434 - 3

Intensidade luminosa expressa em mcd/m<sup>2</sup> (milicandelas por metro quadrado), 10 minutos após se extinguir a fonte luminosa incidente.

Minutos após terminada a estimulação	Intensidade luminosa (mcd/m <sup>2</sup> )	
	NBR 13434 - 3	MEP ENGENHARIA
60min	20mcd/m <sup>2</sup>	22,5mcd/m <sup>2</sup>

Critérios de medição de acordo com a norma ABNT NBR 13434 - 3

Intensidade luminosa expressa em mcd/m<sup>2</sup> (milicandelas por metro quadrado), 60 minutos após se extinguir a fonte luminosa incidente.

Intensidade luminosa superior a 0,32mcd/m <sup>2</sup>	Tempo de atenuação	
	NBR 13434 - 3	MEP ENGENHARIA
	1800 minutos	2250 minutos

Critérios de medição de acordo com a norma ABNT NBR 13434 - 3

Tempo de atenuação (autonomia do sinal) é o período, em minutos, em que o sinal permanece visível. Corresponde a uma intensidade luminosa superior a 0,32mcd/m<sup>2</sup> (valor 100 vezes superior ao limiar da visibilidade humana).

Material: PVC expandido fotoluminescente de alta intensidade luminosa de 2mm de espessura;

Impressão: Por serigrafia, com tinta de alta qualidade e resistente a UV com garantia das cores de impressão;

Superfície: Antiestática e de fácil limpeza – tintas de elevada resistência à lavagem;

Resistência à névoa salina e intemperismo: Em exposição é resistente a mais de 120h, estando assim em conformidade com as normas ISO 9227, ISO 11341 e ISO 105-A02, exigido pela NBR 13434 parte 3;

Características químicas: Não radiativo, atóxico e isento de fósforo e chumbo;

Resistência ao fogo: Autoextinguível, em conformidade à norma IEC 60092-101, exigido pela ABNT NBR 13434 parte 3;

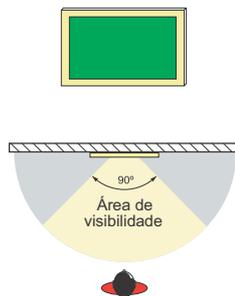
Garantia: Em condições normais de aplicação e limpeza adequadas, é proporcionada uma garantia de 5 anos.



## Tipos de fixação

### Tipo 1

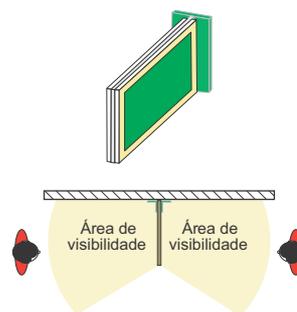
Sinalização de uma face para aplicação paralela à parede.  
Sinal apenas visível de frente.



### Tipo 2

Sinalização de duas faces para aplicação perpendicular à parede.  
Sinal apenas visível dos lados mas não de frente.

Suporte flexível consulte pág. 104.

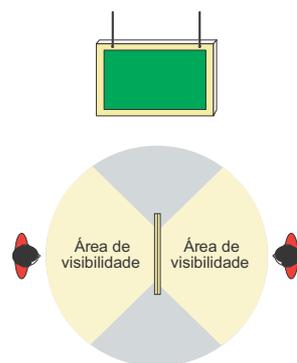


**Nota:** O perfil para aplicação à parede será sempre aplicado do lado esquerdo do sinal, de acordo com a sua imagem do catálogo. Exemplo: na fig. 1 o sinal é o B 00 22 tipo 2. Na fig. 2 é o B 00 21 tipo 2.



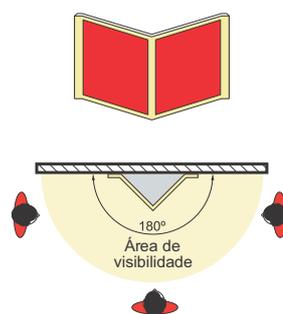
### Tipo 3

Sinalização de duas faces para aplicação suspensa no teto.  
Estes sinais são fornecidos com 2 furos para aplicação de cabos ou correntes de suspensão (não fornecidos).



### Tipo P

Sinalização Panorâmica ou angular.  
Sinal de duas faces que garante o melhor ângulo de visualização, permitindo uma visualização de 180°.  
Sinal visível de frente e dos lados.





# Instalação

## Medidas e distâncias de observação

A dimensão dos sinais é definida pela distância máxima a que devem ser visualizados. Devem ter medidas adequadas às características das instalações onde serão instalados.

As tabelas seguintes indicam as distâncias de observação dos sinais em função das suas dimensões, segundo as fórmulas mencionadas na norma brasileira ABNT NBR 13434-2:

Sinalização com símbolos (básica)

$$A > \frac{L^2}{2000}$$

Onde,  
A é a área do sinal, em metros quadrados;  
L é a distância do observador ao sinal, em metros.  
Fórmula válida para distâncias superiores a 4m e inferiores a 50m

Sinalização com letras (complementar)

$$h > \frac{L}{125}$$

Onde,  
h é a altura da letra, em metros;  
L é a distância do observador ao sinal, em metros.

Sinais	Forma geométrica	Medidas (mm)	Distâncias de observação (metros)
Orientação, salvamento e equipamentos	 	80x80	4
		100x100	4
		120x120	5
		150x150	7
		200x200	9
		300x300	13
		400x400	18
	  	75x150	5
		100x240	7
		120x240	8
		150x200	8
		200x70	5
		200x100	6
		200x300	11
		200x400	13
		240x85	s/leitura
		300x150	9
		300x400	16
		300x600	19
		400x100	9
400x120	10		
600x150	13		
600x200	16		
800x600	31		

Sinais	Forma geométrica	Medidas (mm)	Distâncias de observação (metros)
Obrigação e proibição	 	100x100	4
		150x150	6
		200x200	8
		300x300	12
		400x400	16
		150x200	6
Alerta	 	base 150	5
		base 300	6
		150x200	8
		200x300	11

Forma geométrica	Medidas (mm)	H (mm)	Distâncias de observação (metros)
	200x100	20,0	3
	300x100	23,7	3
	300x150	30,2	4
	400x120	29,1	4
	400x200	40,9	5
	450x150	37,9	5
	600x300	62,1	8
	1200x600	120,8	15

h = altura das letra em sinais de textos



## Características de produto

### Visualização da sinalização

Para conseguir uma sinalização perfeita é necessário adequar as dimensões dos sinais às características da edificação e ao seu local de instalação.

Nota: de acordo com a norma brasileira ABNT NBR 13434-2, a distância de observação mínima que os sinais devem atender é de 4m.



### Localização dos sinais – nível superior e intermediário

Sinal de extintor:

A uma altura superior a 1,8m para que fique sempre visível, mesmo com a permanência de pessoas que impossibilitem a visualização direta do equipamento – sinalização ao nível superior.

Sinal de agente extintor:

Sinal a ser utilizado pelo utilizador do equipamento (extintor).

Deve ser instalado a uma altura que permita uma perfeita interpretação dos sinais, por isso a 1,6m - sinalização de nível intermediário.



# Instalação

## Escolha dos sinais e alturas de instalação

A norma ABNT NBR 13434-1 define o uso de sinalização de segurança fotoluminescente. Os sinais de rotas de saída, emergência e equipamentos de combate a incêndio têm que ser fotoluminescentes e com pictogramas definidos pela norma. Obtém-se a melhor otimização de intensidade luminosa fotoluminescente de um sinal colocando-o o mais próximo possível das lâmpadas existentes, de preferência recebendo diretamente sua luz.

É necessário assegurar que todos os usuários de uma edificação consigam sempre visualizar um sinal de rota de saída. Estes sinais pertencem ao sistema de sinalização de orientação e salvamento que é constituído por sinais normalizados, com cores, tamanhos e pictogramas definidos na norma ABNT NBR 13434-2. Devem estar assinaladas todas as portas de saída e mudanças de direção ou sentido (tanto horizontalmente como verticalmente) com os sinais instalados de forma que, chegando a um sinal seja possível visualizar o seguinte e continuar assim até à saída final. Todos estes sinais devem estar instalados a uma altura superior a 1,8m. Como regra geral, a distância entre dois sinais de rotas de saídas não deve ser superior a 15m.

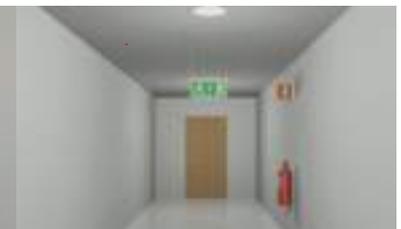
Toda a sinalização de rotas de saída e identificação de equipamentos de combate a incêndio e alarme, quando instalados em corredores, devem ficar na perpendicular ao sentido de fuga.

### Sinalização de proteção laboral

A utilização destes sinais (alertas, proibições e obrigações) tem como objetivo prevenir e reduzir o número de situações de perigo e o risco de acidentes. Estes sinais devem ser instalados o mais próximo possível das áreas de risco e distribuídos de modo a que pelo menos um sinal seja sempre visível. As alturas de instalação devem variar dependendo se tratar de um sinal de âmbito geral (todo um galpão) ou de âmbito local (uma área específica). Por exemplo, numa área onde circulem empilhadeiras os sinais de alerta devem estar instalados nas portas de acesso a essa área e a uma altura elevada (superior a 1,8m) – sinalização de âmbito geral. Se dentro dessa área houver um local específico onde se opere uma máquina que obrigue ao uso de EPI (Equipamento de Proteção Individual), será necessário instalar sinalização à 1,6m ou no próprio equipamento referindo essa obrigação – sinalização de âmbito local.

### Sinalização de galpões ou espaços amplos

Este tipo de instalações tem normalmente uma configuração (layout) muito complicada e diversificada, não sendo possível uma solução padronizada. Deste modo, deve-se ter em consideração a maior distância de observação a que deverá ser visualizado o sinal, as várias direções de visualização a que deverá obedecer (ângulos de visualização) e as alturas de elementos construtivos ou temporários que possam dificultar ou impossibilitar a sua visualização. Em função destas variáveis se define o tamanho, o tipo e a altura de instalação. Normalmente, neste tipo de instalações são utilizados os sinais de grandes dimensões que permitem grandes distâncias de observação (pág. 22).





120x120  
200x200  
300x300

De acordo com a norma ABNT NBR 13434-3, todos os sinais fotoluminescentes devem ter uma marcação identificando o fabricante e o seu desempenho (ver pág. 13).

Para sinais panorâmicos ver pág. 38.



Uma rota de saída só está bem sinalizada quando se consegue identificar pelo menos um sinal a partir de qualquer local passível de ocupação. Deve assinalar as portas de emergência e todas as mudanças de nível (horizontal ou vertical).

A norma ABNT NBR 13434-1 fixa que os sinais de portas de emergência devem ser localizados acima das portas e adicionalmente também instalados sinais nos corredores para que, chegando a um sinal, seja possível visualizar o seguinte, devendo estar distanciados entre si em um máximo de 15m.



B 00 01



B 00 02



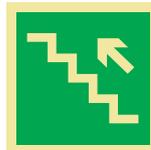
B 00 03



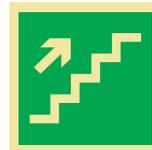
B 00 04



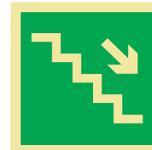
B 00 05



B 00 06



B 00 07



B 00 08

(mm)  
200x70



B 00 15

(mm)  
240x120  
400x200  
600x300



B 00 21



B 00 22



B 00 23



B 00 24

De acordo com a ABNT NBR 13434-1, deve-se utilizar o sinal B 00 24 para sinalizar as portas de saída.



B 00 25



B 00 26



B 00 27

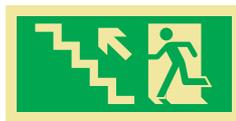


B 00 28

Para sinalização saliente, perpendicular à parede ou suspensa, utilize o sinal B 33 50 da página 54 no verso do sinal de rota de saída.



B 00 29



B 00 30



B 00 31



B 00 32



B 00 33



B 00 34



B 00 35



B 00 36

(mm)  
400x100  
600x150



B 00 51



B 00 52

(mm)  
120x120  
200x200  
300x300



B 00 61



B 00 62



B 00 63



B 00 64



B 00 65



B 00 66



## Orientação e salvamento

De acordo com a norma ABNT NBR 13434-1, a sinalização básica de rotas de saída (com pictogramas) pode ser complementada por textos sempre que se justifique. No entanto, a sinalização com textos (complementar) não substitui a básica.



(mm)  
400x120  
600x200



B 00 71



B 00 72



B 00 73



B 00 74



B 00 75



B 00 76



B 00 77



B 00 78



B 00 79



B 00 80



B 00 81



B 00 82



B 00 83



B 00 84



B 00 85



B 00 86



B 00 87



B 00 88



B 00 89



B 00 90

As palavras dos sinais Everlux® são apresentadas em caixa alta e na fonte prescrita na norma ABNT NBR 13434.

De acordo com a norma ABNT NBR 13434-3, todos os sinais fotoluminescentes devem ter marcação identificando o fabricante e o seu desempenho (ver pág. 13).

Para sinais panorâmicos ver pág. 38.



## Sinalização de rotas de saída para deficientes físicos



A norma brasileira ABNT NBR 13434-1 define que se existirem rotas de saída específicas para uso de deficientes, estas devem ser sinalizadas para tal uso. A norma ABNT NBR 13434-2 especifica o símbolo a ser utilizado (igual ao da norma ISO 7001).

Símbolo Internacional de Acessibilidade  
Norma ISO 7001-2007



B 00 31

Sinal de escada a subir



B 01 56

Sinal de subida de rampa para deficientes físicos

## Sinalização de acordo com os pictogramas da norma brasileira ABNT NBR 13434-1

(mm)  
120x120  
200x200  
300x300



B 01 01



B 01 02



B 01 03



B 01 04

(mm)  
400x120  
600x200



B 01 11



B 01 12



B 01 13



B 01 14



B 01 15



B 01 16



B 01 17



B 01 18

## Orientação e salvamento

Sinalização de acordo com os pictogramas da norma brasileira ABNT NBR 13434-1



B 01 31



B 01 32



(mm)  
400x100  
600x150



B 01 33



B 01 34



B 01 35



B 01 36

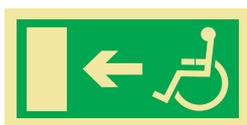


B 01 37



B 01 38

Sinalização de acordo com os pictogramas da Diretiva Européia 92/ 58/ EEC



B 01 51



B 01 52



B 01 53



B 01 54



(mm)  
240x120  
400x200



B 01 55



B 01 56



B 01 57



B 01 58



B 01 59



B 01 60



B 01 61



B 01 62



B 01 63



B 01 64



B 01 65



B 01 66

## **Orientação e salvamento**

### Sinalização especial para colunas

(mm)  
200x300  
300x400

A disposição horizontal dos símbolos dos sinais de rotas de saída apenas permite a utilização de sinais com reduzidas distâncias de observação (símbolos pequenos). A sinalização específica para colunas permite que o tamanho dos símbolos seja maior, garantindo uma maior distância de observação.

Nota: a fotografia permite comparar o tamanho dos símbolos de um sinal de rotas de saída normal e um específico para colunas.



B 01 71



B 01 72



B 01 73



B 01 74



B 01 75



B 01 76



B 01 77



B 01 78

### Sinais de rotas de saída de grandes dimensões

(mm)  
800x600



B 01 85



B 01 86



B 01 87



B 01 88



B 01 89



B 01 90



B 01 91



B 01 92



B 01 93



B 01 94

uma grande distância de observação. Ideais para locais amplos como: Sinais que permitem estacionamentos; galpões, etc.

## Sinalização do modo de abertura de portas



B 02 11



B 02 12



(mm)  
300x150  
400x200



B 02 15



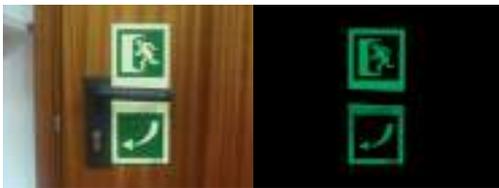
(mm)  
300x70



B 02 21



(mm)  
300x200  
400x300



B 02 22



B 02 23



(mm)  
100x240



B 02 30



B 02 31



B 02 32

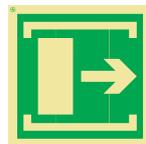


B 02 33



B 02 34

(mm)  
80x80



B 02 41



B 02 42



B 02 43



(mm)  
120x120  
200x200  
300x300



B 02 44



B 02 45



B 02 46



B 02 47



B 02 48



B 02 49



B 02 61



B 02 62



(\*) B 02 63



(\*) B 02 64



B 02 65



B 02 66



(mm)  
150x200  
200x300  
(\*)300x400

(\*) Também nesta medida

## 🚶 Orientação e salvamento

### Sinalização do modo de abertura de portas

(mm)  
240x120



B 02 91



B 02 92



B 02 93



B 02 94



B 02 95



B 02 96



B 02 97

### Sinalização da moldura da porta de saída

(mm)  
1200x35  
1200x57  
1200x83



B 03 11

Ver capítulo Kits e acessórios  
pág. 98.



### Sinalização para corrimão

(mm)  
900x16  
900x27  
900x35



B 03 15

Disponível em vinil fotoluminescente auto-adesivo de 0,2mm de espessura

Ver capítulo Kits e acessórios  
pág. 98.



### Sinalização de Ponto de Encontro e Área de Resgate

(mm)  
120x120  
200x200  
300x300



B 03 21



B 03 22



B 03 23



B 03 24

(mm)  
150x200  
200x300  
300x400



B 03 51



B 03 52



B 03 53



B 03 54

# Orientação e salvamento

## Sinalização de equipamentos de emergência

Para rápida identificação e utilização dos equipamentos de primeiros socorros, estes devem ser cuidadosamente sinalizados.



(mm)  
120x120  
200x200  
300x300

B 03 75



B 03 76



B 03 77



B 03 78



B 03 79



B 03 80



B 03 81



B 04 01



B 04 02



B 04 03



B 04 04



B 04 05



(mm)  
150x200  
200x300  
300x400



B 04 06



B 04 07



B 04 08



B 04 09

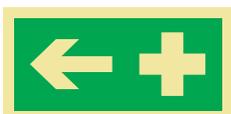


B 04 10

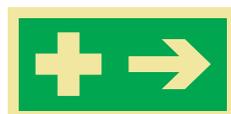


B 04 11

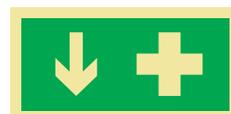
Para pedir sinais panorâmicos ver pág.38.



B 04 51



B 04 52



B 04 53



B 04 54



(mm)  
240x120  
400x200



B 04 55



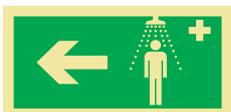
B 04 56



B 04 57



B 04 58



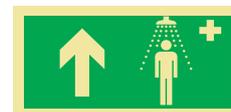
B 04 59



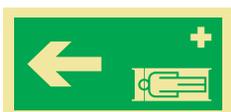
B 04 60



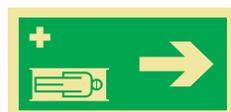
B 04 61



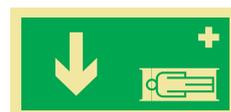
B 04 62



B 04 63



B 04 64



B 04 65



B 04 66

# 🚶 Orientação e salvamento

## Sinalização de lotação máxima

(mm)  
400x200



B 04 80



B 04 81

Para marcação da lotação utilizar os algarismos B1070 da página 29.

(mm)  
400x300



B 04 82

Para marcação da lotação utilizar os algarismos B1070 da página 29.

## Indicação de sistemas de proteção contra incêndio

(mm)  
200x200



B 04 91

(mm)  
200x300



B 04 92

Sinais com texto diferentes apenas por consulta.



B 04 93



B 04 94



B 04 95



B 04 96

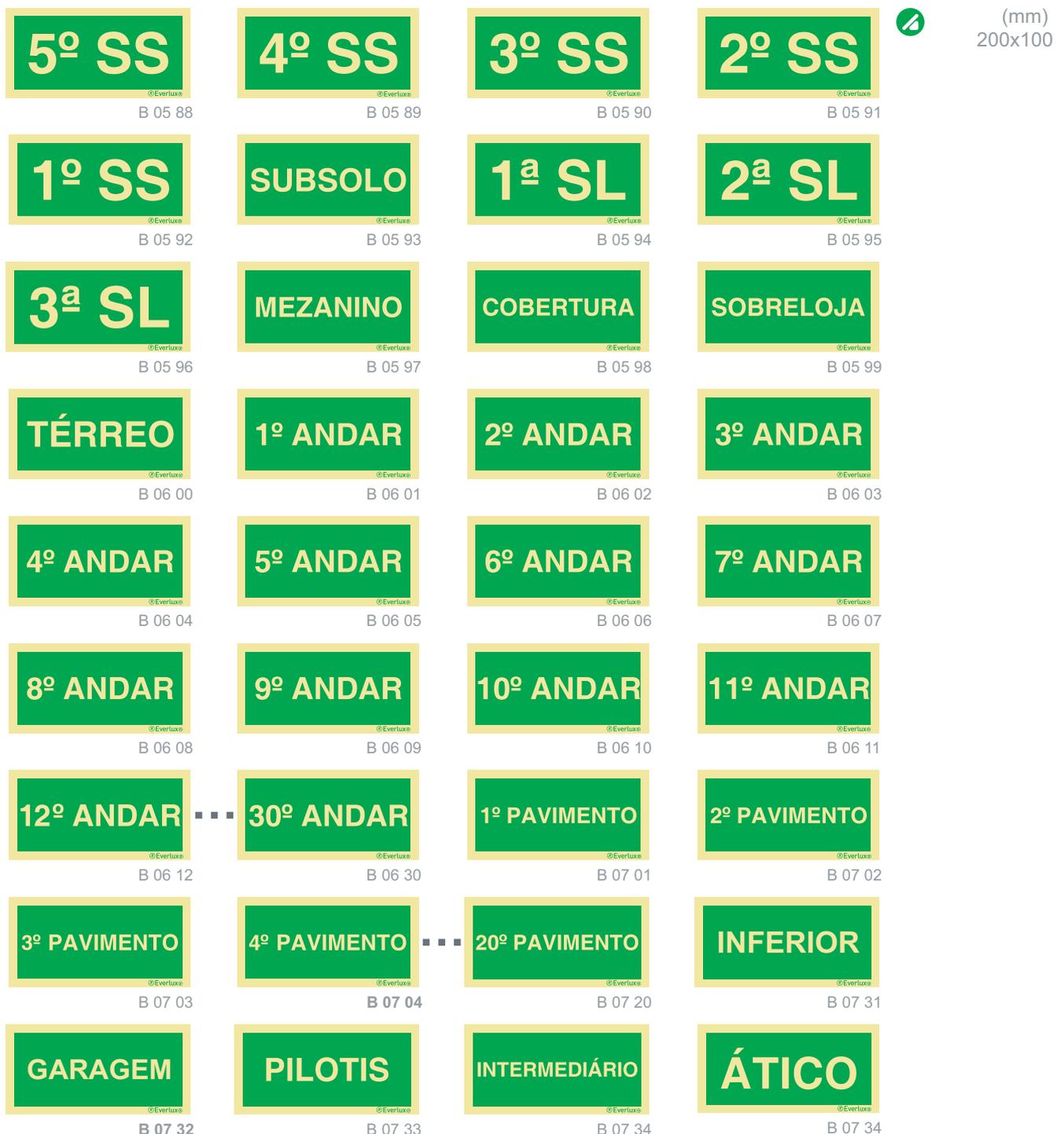


## Sinalização para a identificação do número do pavimento

A norma brasileira ABNT NBR 13434-1 define como sinalização básica a numeração do pavimento. No decorrer de uma evacuação garante a informação do número do pavimento, evitando situações de incerteza que podem levar ao pânico. Deve aplicar-se nas áreas de acesso aos pavimentos, nomeadamente no interior da caixa de escadas e elevadores.



(mm)  
75x150  
120x240



(mm)  
200x100

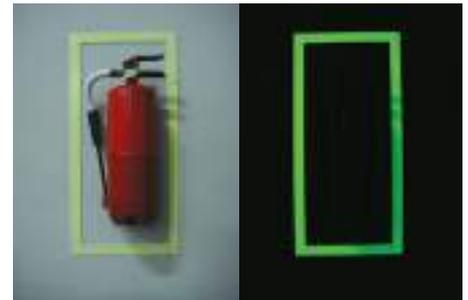
# Combate a incêndio e alarme

## Sinalização de extintores

Integra o conjunto de sinalização básica, de acordo com a norma brasileira ABNT NBR 13434-1 e diversas legislações estaduais.  
Deve ser instalada a uma altura mínima de 1,8m e imediatamente acima do equipamento.

(mm)  
1200x35  
1200x57  
1200x83

Ver capítulo Kits e acessórios pág. 98.



(mm)  
150x150  
200x200  
300x300  
400x400



B 10 01



B 10 02



B 10 03

Quando o extintor se encontrar instalado em uma face de um pilar, todas as faces visíveis do pilar devem ser sinalizadas – ABNT NBR 13434-1.

(mm)  
150x200  
200x300  
300x400



B 10 11



B 10 12



Consulte a páginas 38 e 41 para os sinais panorâmicos.



B 10 13



B 10 14



B 10 15



B 10 16



B 10 17

(mm)  
120x240  
200x400  
300x600(\*)

(\*) Também nesta medida

Para numeração dos extintores, que facilita o registro no RGS de recargas, consultar a pág. 29.



B 10 31



B 10 32



(\*) B 10 33



B 10 34



B 10 35

Sinalização de agentes de extintor com numeração do equipamento.  
De acordo com as normas brasileiras NR 23 e ABNT NBR 10721



Sinais que permitem as identificações complementares dos extintores, possibilitando:

- Identificação das classes de fogo nos quais os extintores são ou não eficientes;
- Possibilita a identificação numérica, seja patrimonial seja sequencial.



(mm)  
240x85

Sinalizar o correto extintor a ser utilizado num princípio de incêndio poderá evitar danos materiais e vítimas. A identificação numérica do extintor permite:

- O registro no Relatório Geral de Serviços (RGS) de manutenção e recargas, além de informar a numeração patrimonial;
- A fácil reposição do equipamento no local de origem após serviço de recarga ou manutenção.



B 10 51



B 10 52



B 10 53



B 10 54



B 10 55



B 10 56

Sinal com espaço destinado à numeração do equipamento. Permite a inclusão de 1 a 3 algarismos.



B 10 57



B 10 59

Deve ser incluída a numeração no sinal e no próprio extintor. Desta maneira, nunca haverá troca de equipamentos.

# Combate a incêndio e alarme

## Sinalização de agentes de extintor

(mm)  
240x85



B 10 81



B 10 82



B 10 83



B 10 84



B 10 85



B 10 86



B 10 87



B 10 89

# Combate a incêndio e alarme

Sinal de extintor complementado com identificação do agente de extintor

(mm)  
150x200



B 10 91



B 10 92



B 10 93



B 10 94



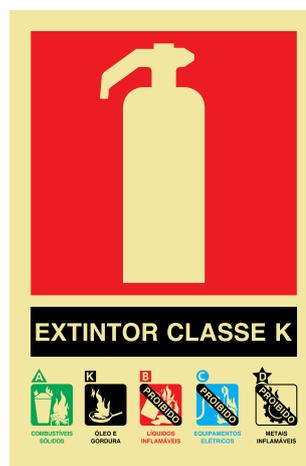
B 10 95



B 10 96



B 10 97



B 10 99

Este sinal deve ser apenas utilizado em locais onde o sinal fique a 1,8m. Se tiver que ser colocado mais alto, perde-se a legibilidade da informação do agente de extintor. Nestes casos recomenda-se a separação dos sinais (ver páginas 28 e 30).

# Combate a incêndio e alarme

## Instruções de utilização de extintores

(mm)  
150x200



**INSTRUÇÕES PARA UTILIZAÇÃO DO EXTINTOR**

**ÁGUA**

- 1 RETIRE O EXTINTOR DO SUPORTE
- 2 PUXE A TRAVA DE SEGURANÇA
- 3 APONTE À BASE DO FOGO
- 4 APERTE O GATILHO DA VÁLVULA

**CLASSES DE**

**A** COMBUSTÍVEIS SÓLIDOS  
**B** LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS  
**C** EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS  
**D** METAIS INFLAMÁVEIS  
**PROIBIDO** GASES INFLAMÁVEIS

B 11 20

**INSTRUÇÕES PARA UTILIZAÇÃO DO EXTINTOR**

**CO2**

- 1 RETIRE O EXTINTOR DO SUPORTE
- 2 PUXE A TRAVA DE SEGURANÇA
- 3 APONTE À BASE DO FOGO
- 4 APERTE O GATILHO DA VÁLVULA

**CLASSES DE FOGO**

**B** LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS  
**C** EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS  
**D** METAIS INFLAMÁVEIS  
**PROIBIDO** GASES INFLAMÁVEIS

B 11 21

**INSTRUÇÕES PARA UTILIZAÇÃO DO EXTINTOR**

**ESPUMA MECÂNICA**

- 1 RETIRE O EXTINTOR DO SUPORTE
- 2 PUXE A TRAVA DE SEGURANÇA
- 3 APONTE À BASE DO FOGO
- 4 APERTE O GATILHO DA VÁLVULA

**CLASSES DE FOGO**

**A** COMBUSTÍVEIS SÓLIDOS  
**B** LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS  
**C** EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS  
**D** METAIS INFLAMÁVEIS  
**PROIBIDO** GASES INFLAMÁVEIS

B 11 22

**INSTRUÇÕES PARA UTILIZAÇÃO DO EXTINTOR**

**PÓ ABC**

- 1 RETIRE O EXTINTOR DO SUPORTE
- 2 PUXE A TRAVA DE SEGURANÇA
- 3 APONTE À BASE DO FOGO
- 4 APERTE O GATILHO DA VÁLVULA

**CLASSES DE FOGO**

**A** COMBUSTÍVEIS SÓLIDOS  
**B** LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS  
**C** EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS  
**D** METAIS INFLAMÁVEIS  
**PROIBIDO** GASES INFLAMÁVEIS

B 11 23

**INSTRUÇÕES PARA UTILIZAÇÃO DO EXTINTOR**

**PÓ BC**

- 1 RETIRE O EXTINTOR DO SUPORTE
- 2 PUXE A TRAVA DE SEGURANÇA
- 3 APONTE À BASE DO FOGO
- 4 APERTE O GATILHO DA VÁLVULA

**CLASSES DE FOGO**

**B** LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS  
**C** EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS  
**D** METAIS INFLAMÁVEIS  
**A** COMBUSTÍVEIS SÓLIDOS  
**PROIBIDO** GASES INFLAMÁVEIS

B 11 24

## Combate a incêndio e alarme

### Conheça os seus extintores

Todos os colaboradores de um ambiente de trabalho devem receber treinamento sobre os procedimentos de manutenção de extintores. O sinal “Conheça os seus extintores” ajuda no treinamento e permite que os colaboradores se lembrem do modo de operação dos extintores durante a ocorrência de um incêndio.



(mm)  
150x200

	<b>CONHEÇA OS SEUS EXTINTORES</b>					
	<b>ÁGUA</b>	<b>CO2</b>	<b>ESPUMA MECÂNICA</b>	<b>PÓ BC</b>	<b>PÓ ABC</b>	<b>CLASSE K</b>
 <b>COMBUSTÍVEIS SÓLIDOS</b>	✓ UTILIZAR	✗ NÃO UTILIZAR	✓ UTILIZAR	✗ NÃO UTILIZAR	✓ UTILIZAR	✓ UTILIZAR
 <b>LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS</b>	✗ NÃO UTILIZAR	✓ UTILIZAR	✓ UTILIZAR	✓ UTILIZAR	✓ UTILIZAR	✗ NÃO UTILIZAR
 <b>EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS</b>	✗ NÃO UTILIZAR	✓ UTILIZAR	✗ NÃO UTILIZAR	✓ UTILIZAR	✓ UTILIZAR	✗ NÃO UTILIZAR
 <b>GASES INFLAMÁVEIS</b>	✗ NÃO UTILIZAR	✓ UTILIZAR	✗ NÃO UTILIZAR	✓ UTILIZAR	✓ UTILIZAR	✗ NÃO UTILIZAR
 <b>METAIS INFLAMÁVEIS</b>	✗ NÃO UTILIZAR	✗ NÃO UTILIZAR	✗ NÃO UTILIZAR	✗ NÃO UTILIZAR	✗ NÃO UTILIZAR	✗ NÃO UTILIZAR
 <b>ÓLEO E GORDURA</b>	✗ NÃO UTILIZAR	✗ NÃO UTILIZAR	✗ NÃO UTILIZAR	✗ NÃO UTILIZAR	✗ NÃO UTILIZAR	✓ UTILIZAR

B 11 35

# Combate a incêndio e alarme

## Sinalização de mangueiras, mangotinhos e hidrantes

(mm)  
150x150  
200x200  
300x300  
400x400

- Integra o conjunto de sinalização básica, de acordo com a norma brasileira ABNT NBR 13434-1 e diversas legislações estaduais.  
Deve ser instalada a uma altura mínima de 1,8m e imediatamente acima do equipamento.



B 20 11



B 20 12



B 20 13

(mm)  
150x200  
200x300  
300x400

- Sinalizações orientadas para mangueiras, mangotinhos e hidrantes:
- |  |  |  |   |  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|--|--|--|---|---|
| <br>B 20 21   | <br>B 20 22   | <br>B 20 23   | <br>B 20 24   | <br>B 20 25    | <br>B 20 26    | <br>B 20 27 | <br>B 20 28 | <br>B 20 29 |
| <br>B 20 30 | <br>B 20 31 | <br>B 20 32 | <br>B 20 33 | <br>B 20 34 | <br>B 20 35 |  |   |   |

De acordo com a norma ABNT NBR 13434-3, todos os sinais fotoluminescentes devem ter uma marcação identificando o fabricante e o seu desempenho (ver pág. 13).

(mm)  
120x240  
200x400  
300x600(\*)  
(\*) Também nesta medida

- Sinalizações orientadas para mangueiras, mangotinhos e hidrantes:
- |  |  |  |  |   |  |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|--|
| <br>B 20 51     | <br>B 20 52 | <br>(*) B 20 53 | <br>B 20 54 | <br>B 20 55 | <br>B 20 56     | <br>B 20 57 |  |
| <br>(*) B 20 58 | <br>B 20 59 | <br>B 20 60     | <br>B 20 61 | <br>B 20 62 | <br>(*) B 20 63 | <br>B 20 64 | <br>B 20 65 |

# Combate a incêndio e alarme

## Sinalização de equipamentos de alarme e extinção

Também faz parte do conjunto de sinalização básica, de acordo com a norma brasileira ABNT NBR 13434-1 e diversas legislações estaduais. Deve ser instalada a uma altura mínima de 1,8m e imediatamente acima do equipamento.



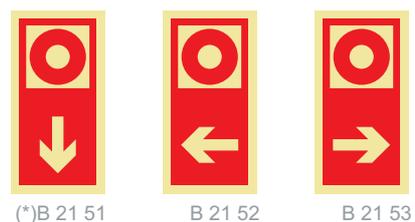
(mm)  
 (\*)80x80  
 150x150  
 200x200  
 300x300  
 (\*) Também nesta medida



(mm)  
 (\*)100x150  
 150x200  
 200x300  
 300x400  
 (\*) Também nesta medida

De acordo com a norma ABNT NBR 13434-2, a correta sinalização do comando manual de alarme ou bomba de incêndio é feita com o sinal complementado com o texto.

## Sinalização de equipamentos de alarme e extinção



(mm)  
 120x240  
 200x400  
 (\*)300x600  
 (\*) Também nesta medida

# Combate a incêndio e alarme

## Sinalização para elevadores e escadas rolantes

(mm)  
150x150  
200x200



(mm)  
150x200  
200x300

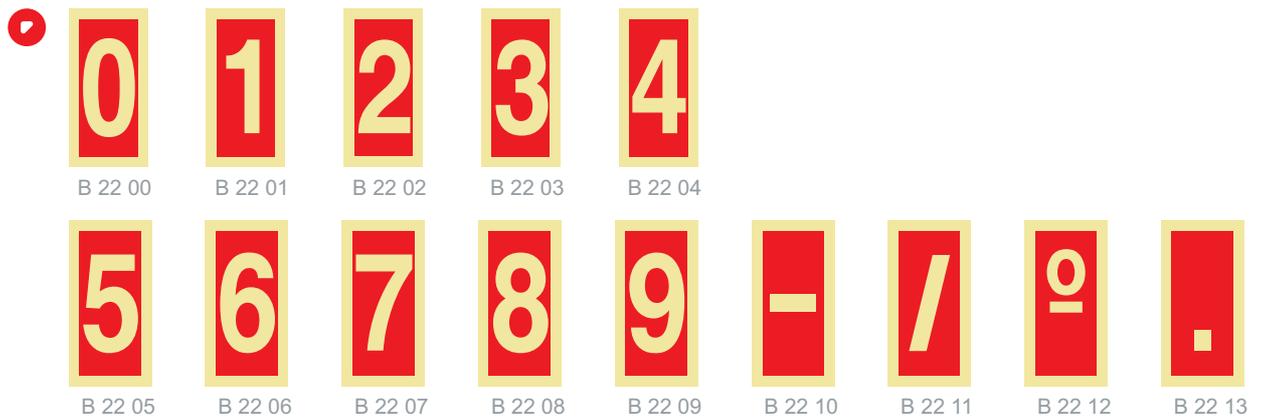


(mm)  
150x75



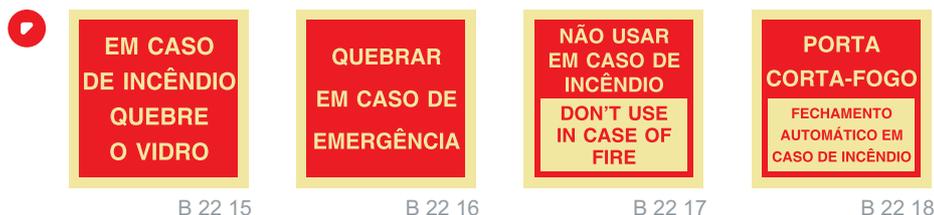
## Algarismos para numeração de equipamentos

(mm)  
75x150  
120x240



## Sinalização complementar com textos

(mm)  
150x150  
200x200  
300x300





# Combate a incêndio e alarme

Sinalização complementar com textos



B 22 51



B 22 52



B 22 53



B 22 54



(mm)  
240x120



B 22 55



B 22 56



B 22 57



B 22 58



B 22 59



B 22 60



B 22 61



B 22 62



B 22 63



B 22 64



B 22 65



B 22 66



B 22 67



B 22 68



B 22 69



B 22 70



B 22 71



B 22 72



B 22 73



B 22 74



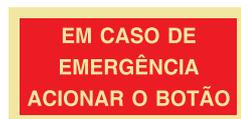
B 22 75



B 22 76



B 22 77



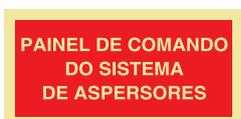
B 22 78



B 22 79



B 22 80



B 22 81



B 22 82



B 22 83



B 22 84



B 22 85



B 22 86



B 22 87



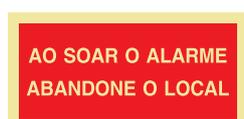
B 22 88



B 22 89



B 22 90



B 22 91



B 22 92



B 22 93



B 22 94

Sinais que permitem uma rápida localização dos comandos em caso de sinistro.

## Sinalização panorâmica

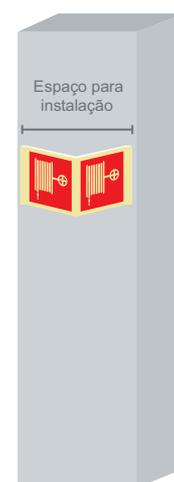
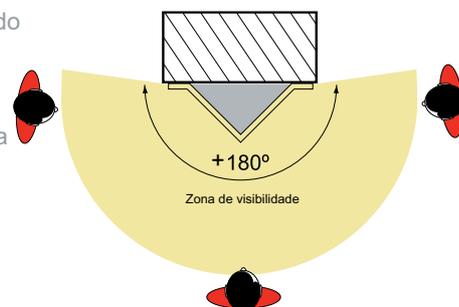
### Sinalização panorâmica ou angular

- Este tipo de sinal é o que garante o maior ângulo de visualização do sinal. Permite que seja visível de frente e dos lados (ver pág. 14). De acordo com a norma ABNT NBR 13434-1, deve-se utilizar este tipo de sinal em situações onde a visualização da sinalização não seja possível apenas com a instalação de um sinal simples de uma face.

O tamanho dos sinais panorâmicos para instalar em pilares deve ser selecionado em função da largura da abertura do sinal. Por exemplo, um sinal de 200x200mm (largura de cada uma das faces do sinal) necessita de um pilar com uma largura de 300mm.

A tabela abaixo indica as larguras de pilar necessárias para cada medida de sinal:

Medida do sinal panorâmico (mm)	Espaço para instalação (mm)
100x100	187
120x120	205
120x240	205
150x200	260
200x200	300
200x300	300
200x400	300
240x120	370
300x300	450



### Sinalização panorâmica de orientação e salvamento

(mm)  
120x120  
200x200  
300x300



B 23 50

(mm)  
240x120



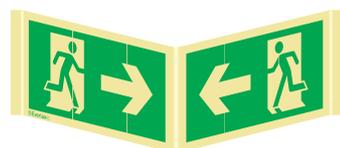
B 23 55



B 23 56



B 23 57



B 23 58



B 23 59



B 23 60



## Sinalização panorâmica

### Sinalização panorâmica de orientação e salvamento



B 23 71



B 23 72



B 23 73



(mm)  
150x200  
200x300



B 23 74



B 23 75



B 23 76



B 23 77



B 23 78



B 23 79

### Sinal panorâmico para aplicação no teto



B 23 91



(mm)  
240x120  
400x200  
600x300

## Sinalização panorâmica

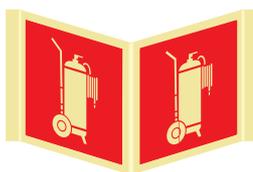
### Sinalização panorâmica de equipamentos de combate a incêndio

(mm)  
120x120  
200x200  
300x300

De acordo com a norma ABNT NBR 13434-1, quando um equipamento está instalado em um pilar, todas as 4 faces devem ser sinalizadas. O sinal panorâmico, sendo visível de frente e dos lados, substitui 3 sinais simples de uma face.



B 24 01



B 24 02



B 24 03



B 24 04



B 24 05



B 24 06

(mm)  
150x200  
200x300



B 24 15



B 24 16



B 24 17



B 24 18

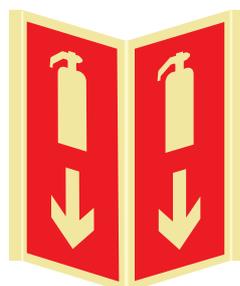


B 24 19

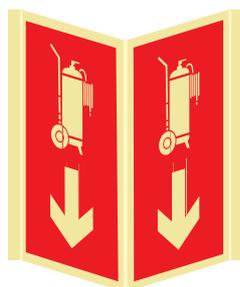


B 24 20

(mm)  
120x240  
200x400



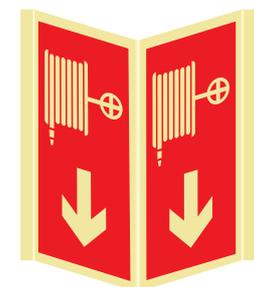
B 24 31



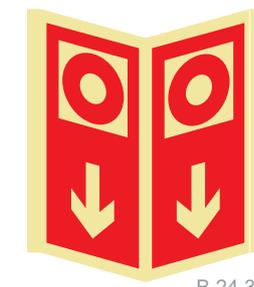
B 24 32



B 24 33



B 24 34



B 24 35

## Sinalização panorâmica ou angular de proibição



B 24 41



B 24 42



(mm)  
150x200  
200x300

## Sinalização panorâmica ou angular de alerta



B 24 51



B 24 52

(mm)  
150x200  
200x300

## Sinalização panorâmica ou angular de informação



B 24 61



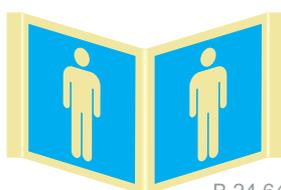
B 24 62



(mm)  
120x120



B 24 63



B 24 64



B 24 65



B 24 66



B 24 81



B 24 82



B 24 83



(mm)  
120x240

# ⚠ Alerta

## Sinalização de alerta

(mm)  
base 150  
base 300

Sinalização cuja função é alertar para áreas e materiais com potencial risco. A norma ABNT NBR 13434-1 refere que deve ser instalada em local bem visível e a uma altura de 1,8m.

- Se o risco for isolado, deve-se instalar próxima ao risco (sinalização local).
- Se o risco for em uma área inteira (risco geral), deve-se distribuir a sinalização ao longo de toda a área de risco, estando distanciada entre si em, no máximo, 15m.



Esta sinalização está de acordo com a norma brasileira ABNT NBR 13434 partes 1 e 2 e com as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho:

- NR9, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA);
- NR10, Instalações e Serviços em Eletricidade;
- NR33, Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaço Confinado.



(mm)  
100x150(\*)  
150x200  
200x300

(\*) Também nesta medida



Para sinalização autoadesiva de equipamentos industriais consulte a pág. 55.

Sinalização de alerta

					(mm) base 150 base 300
					B 26 51
					
B 26 52	B 26 53	B 26 54	B 26 55	B 26 56	
					(mm) 150x200 200x300
					
B 26 65	B 26 66	B 26 67	B 26 68	B 26 69	
					
B 26 70	B 26 71	B 26 72	B 26 73	B 26 74	
					
B 26 75	B 26 76	B 26 77	B 26 78	B 26 79	
					
B 26 80	B 26 81	B 26 82	B 26 83	B 26 84	

# Alerta

## Sinalização de alerta

(mm)  
base 150  
base 300



B 27 01



B 27 02



B 27 03



B 27 04



B 27 05



B 27 06



B 27 07



B 27 08



B 27 09

(mm)  
150x200  
200x300



B 27 21



B 27 22



B 27 23



B 27 24



B 27 25



B 27 26



B 27 27



B 27 28



B 27 29



B 27 30



B 27 31

Para sinalização autoadesiva de equipamentos industriais consulte a pág. 55.

## Sinalização específica para espaços confinados de acordo com a norma regulamentadora NR33

(mm)  
300x200



B 27 61



B 27 65



B 27 66



Sinalização de alerta

(mm)  
base 150  
base 300



# Alerta

## Sinalização de alerta

(mm)  
base 150  
base 300



B 28 11



B 28 12



B 28 13



B 28 14



B 28 15



B 28 16



B 28 17



B 28 18

(mm)  
150x200  
200x300



B 28 31



B 28 32



B 28 33



B 28 34



B 28 35



B 28 36



B 28 37



B 28 38



B 28 39



B 28 40



B 28 41



B 28 42



B 28 43

Sinais de alerta geral, perigos diversos e textos de advertência



B 28 61

(mm)  
base 150  
base 300



B 28 65



B 28 66



B 28 67

(mm)  
150x200  
200x300



B 28 68



B 28 69



B 28 70



B 28 71



B 28 72



B 29 00



B 29 01



B 29 02

(mm)  
400x120  
600x200



B 29 03



B 29 04



B 29 05



B 29 06



B 29 07



B 29 08



B 29 09



B 29 10



B 29 21



B 29 22

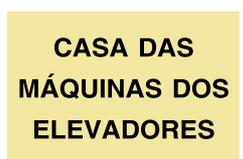


B 29 23



B 29 24

(mm)  
240x120



B 29 51



B 29 52

(mm)  
300x200

# Obrigações

## Sinalização de obrigação

(mm)  
150x150  
300x300

 Sinalização cuja função é reforçar a obrigação de comportamentos corretos de modo a evitar riscos que coloquem em perigo a saúde e segurança do trabalhador – norma regulamentadora NR6.  
O Equipamento de Proteção Individual (EPI) é de uso obrigatório e deve ser sinalizado como forma de informar e responsabilizar o trabalhador.



B 30 01



B 30 02



B 30 03



B 30 04



B 30 05



B 30 06



B 30 07



B 30 08



B 30 09

(mm)  
150x200  
200x300



B 30 21



B 30 22



B 30 23



B 30 24



B 30 25



B 30 26



B 30 27



B 30 28



B 30 29

Para sinalização autoadesiva de equipamentos industriais consulte a pág.55.

# Obrigações !

## Sinalização de obrigação



B 30 51



B 30 52



B 30 53



B 30 54



B 30 55



(mm)  
150x150  
300x300



B 30 56



B 30 57



B 30 58



B 30 59



B 30 60



OBRIGATÓRIO  
USAR MÁSCARA  
CONTRA PÓ  
E FUMAÇA

B 30 81



OBRIGATÓRIO  
USAR MÁSCARA

B 30 82



OBRIGATÓRIO  
USAR PROTETOR  
AUDITIVO

B 30 83



OBRIGATÓRIO  
USAR PROTETORES  
AURICULARES

B 30 84



OBRIGATÓRIO  
USAR TOUCA DE  
PROTEÇÃO

B 30 85



(mm)  
150x200  
200x300



OBRIGATÓRIO  
USAR JALECO

B 30 86



OBRIGATÓRIO  
USAR MACACÃO  
DE SEGURANÇA

B 30 87



OBRIGATÓRIO  
USAR ROUPA DE  
PROTEÇÃO

B 30 88



OBRIGATÓRIO  
USAR AVENTAL  
DE PROTEÇÃO

B 30 89



OBRIGATÓRIO  
USAR PROTEÇÃO  
DE CALÇADO

B 30 90

Para sinalização autoadesiva de equipamentos industriais consulte a pág. 55.

# Obrigações

## Sinalização de obrigação

(mm)  
150x150  
300x300



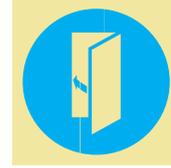
B 31 01



B 31 02



B 31 03



B 31 04



B 31 05



B 31 06



B 31 07



B 31 08



B 31 09



B 31 10



B 31 11



B 31 12

(mm)  
150x200  
200x300



OBRIGATÓRIO  
USAR CINTO DE  
SEGURANÇA

B 31 31



OBRIGATÓRIO USAR  
DISPOSITIVO  
TRAVA-QUEEDA DE  
SEGURANÇA

B 31 32



OBRIGATÓRIO  
MANTER  
FECHADO

B 31 33



OBRIGATÓRIO  
USAR O PROTETOR  
AJUSTÁVEL

B 31 34



OBRIGATÓRIO  
MANTER AS  
GARRAFAS PRESAS

B 31 35



OBRIGATÓRIO  
EMPILHAR  
CORRETAMENTE

B 31 36



OBRIGATÓRIO  
EMPURRAR.  
NÃO PUXAR

B 31 37



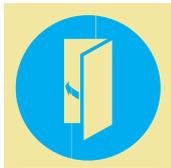
EMPILHADEIRAS!  
CONDUZIR  
DEVAGAR

B 31 38



OBRIGATÓRIO  
CONTROLAR  
PERIODICAMENTE  
OS EXTINTORES

B 31 39



OBRIGATÓRIO  
MANTER A PORTA  
FECHADA

B 31 40



ÁGUA SÓ  
PARA BEBER

B 31 41



OBRIGATÓRIO  
LAVAR AS MÃOS

B 31 42



OBRIGATÓRIO  
APAGAR  
O CIGARRO

B 31 43



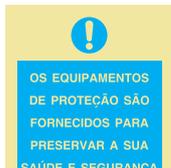
ÁREA  
DE FUMANTE

B 31 44



FUMÓDROMO

B 31 45



OS EQUIPAMENTOS  
DE PROTEÇÃO SÃO  
FORNECIDOS PARA  
PRESERVAR A SUA  
SAÚDE E SEGURANÇA

O SEU USO É  
OBRIGATÓRIO

B 31 46



UTILIZE  
SEMPRE O  
CORRIMÃO

B 31 47



CIRCULAÇÃO  
OBRIGATÓRIA COM  
LUZES LIGADAS

B 31 48



OBRIGATÓRIO  
USAR  
PROTETOR

B 31 49

Para sinalização autoadesiva de equipamentos industriais consulte a pág. 55.

## Sinalização de proibição



A sua função é proibir ou coibir ações capazes de conduzir às situações de risco para as pessoas e bens patrimoniais.

A norma ABNT NBR 13434-1 refere que deve ser instalada em local bem visível e a uma altura de 1,8m:

- Se a proibição for isolada, deve-se instalar próxima ao local.
- Se a proibição for em uma área inteira (âmbito geral), deve-se distribuir a sinalização ao longo de toda a área, estando distanciada entre si em, no máximo, 15m. Esta sinalização está de acordo com as normas brasileiras ABNT NBR 13434, partes 1 e 2.

 (mm)  
 (\*)100x100  
 150x150  
 300x300  
 (\*) Também nesta medida



B 32 01



(\*) B 32 02



(\*) B 32 03



B 32 04



B 32 05



B 32 06



B 32 07



B 32 08



B 32 09



B 32 21



B 32 22



B 32 23



B 32 24

 (mm)  
 150x200  
 200x300



B 32 25



B 32 26



B 32 27



B 32 28



B 32 29



B 32 30



B 32 31



B 32 32



B 32 33



B 32 34

# Proibição

## Sinalização de proibição

(mm)  
150x150  
300x300



B 32 51



B 32 52



B 32 53



B 32 54



B 32 55



B 32 56



B 32 57



B 32 58



B 32 59



B 32 60



B 32 61

(mm)  
150x200  
200x300



**PASSAGEM  
PROIBIDA**

B 32 71



**PROIBIDA A  
ENTRADA A PESSOAS  
ESTRANHAS  
AO SERVIÇO**

B 32 72



**PASSAGEM  
PROIBIDA A TODAS  
AS PESSOAS ALHEIAS  
A ESTE SETOR**

B 32 73



**PROIBIDO  
UTILIZAR ÁGUA  
PARA APAGAR  
O FOGO**

B 32 74



**PROIBIDA A ENTRADA  
COM OBJETOS QUE  
PRODUZEM CHAMA.  
DEPOSITE AQUI  
FÓSFOROS, ISQUEIROS  
OU OUTROS**

B 32 75



**PROIBIDA A  
CIRCULAÇÃO DE  
EMPILHADEIRAS  
NESTA ÁREA**

B 32 76



**PROIBIDO  
TRANSPORTAR PESSOAS  
NA EMPILHADEIRA**

B 32 77



**PROIBIDO  
TRABALHAR SEM  
O DISPOSITIVO DE  
SEGURANÇA**

B 32 78



**NÃO LIGAR.  
HOMENS  
TRABALHANDO**

B 32 79



**PROIBIDO  
TIRAR O CABO**

B 32 80



**PROIBIDO  
INTRODUZIR  
AS MÃOS**

B 32 81



**PROIBIDO  
UTILIZAR ELEVADOR  
EM CASO  
DE INCÊNDIO**

B 32 82



**PROIBIDA A  
UTILIZAÇÃO  
POR PESSOAS**

B 32 83



**ÁGUA  
IMPRÓPRIA  
PARA CONSUMO**

B 32 84



**PROIBIDO  
BUZINAR**

B 32 85



**PROIBIDO  
SUBIR NAS  
PRATELEIRAS**

B 32 86

## Sinalização de proibição

			 (mm) 150x150 300x300	
B 33 01	B 33 02	B 33 03		
				
B 33 04	B 33 05	B 33 06	B 33 07	
				
B 33 09	B 33 10	B 33 11	B 33 12	B 33 13

				 (mm) 150x200 200x300
PROIBIDA A ENTRADA A PESSOAS PORTADORAS DE IMPLANTES METÁLICOS OU MARCA-PASSOS	PROIBIDA A COMUNICAÇÃO VIA RÁDIO	NÃO MERGULHAR <i>NO DIVING</i>	PROIBIDA A ENTRADA COM MÁQUINAS FOTOGRAFICAS	
B 33 21	B 33 22	B 33 23	B 33 24	
				
NÃO TOCAR	PROIBIDO BEBER E COMER	PROIBIDO O CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS NESTE LOCAL	PROIBIDA A ENTRADA A ANIMAIS	PROIBIDO O USO DE CELULAR
B 33 25	B 33 26	B 33 27	B 33 28	B 33 29
				
PROIBIDO O USO DE ADORNOS	PROIBIDO LIMPAR OU LUBRIFICAR ESTA MÁQUINA EM FUNCIONAMENTO	NÃO USAR GRAXAS OU ÓLEOS	PROIBIDO DESLIGAR	PROIBIDO CIRCULAÇÃO DE CARRINHOS
B 33 30	B 33 31	B 33 32	B 33 33	B 33 34

# Proibição

## Sinalização de proibição

(mm)  
240x120  
400x200(\*)  
600x300(\*)  
800x600(\*)

(\*) Também nesta medida



## Sinalização composta

(mm)  
600x300



(mm)  
800x300



## Sinalização adesiva para equipamentos industriais

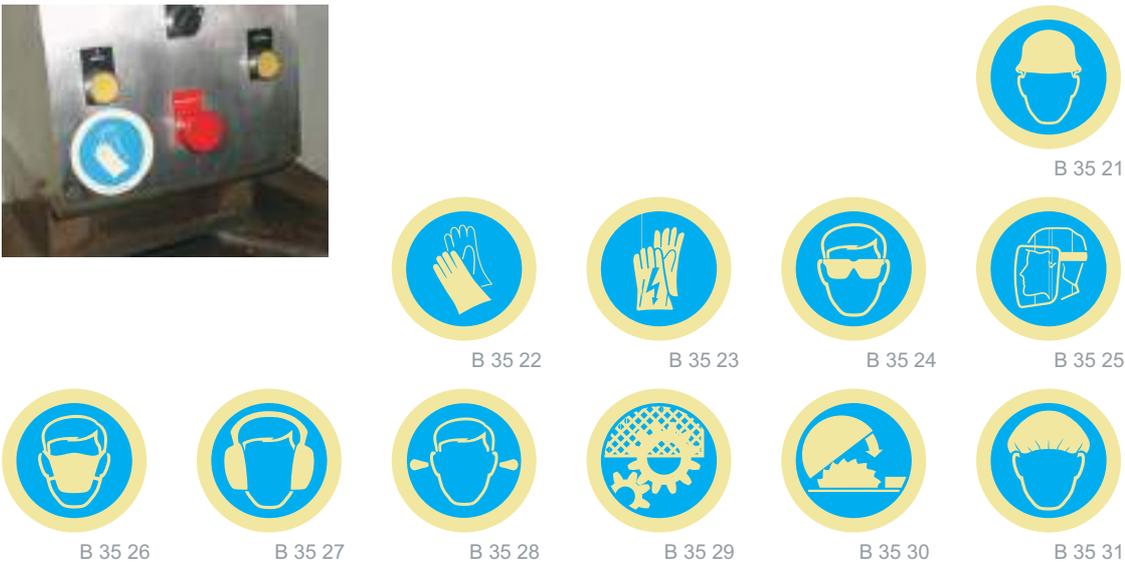


Sinais para a identificação de uso de EPI, alerta de riscos ou proibições referentes a cada equipamento. É a sinalização ideal porque fica instalada onde é mais visível pelo operador - no próprio equipamento. Se for possível, instalar perto do botão de "ligar/ desligar".

Fornecidos em folhas com 18 sinais.



(mm)  
Diâm. 60



(mm)  
Diâm. 60



(mm)  
Diâm. 60



## **i** Informação

### Sinalização de informação com pictogramas

(mm)  
120x120  
200x200



B 36 01



B 36 02



B 36 03



B 36 04



B 36 05



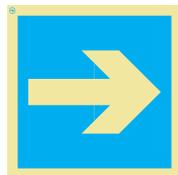
B 36 06



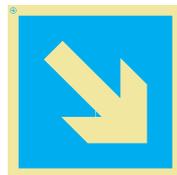
B 36 07



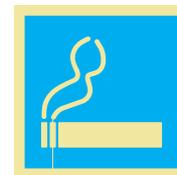
B 36 08



B 36 09



B 36 10



B 36 11



B 36 12



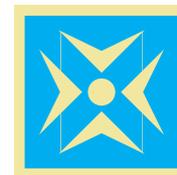
B 36 13



B 36 14



B 36 15



B 36 16



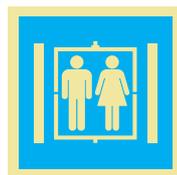
B 36 17



B 36 18



B 36 19



B 36 20



B 36 21



B 36 22

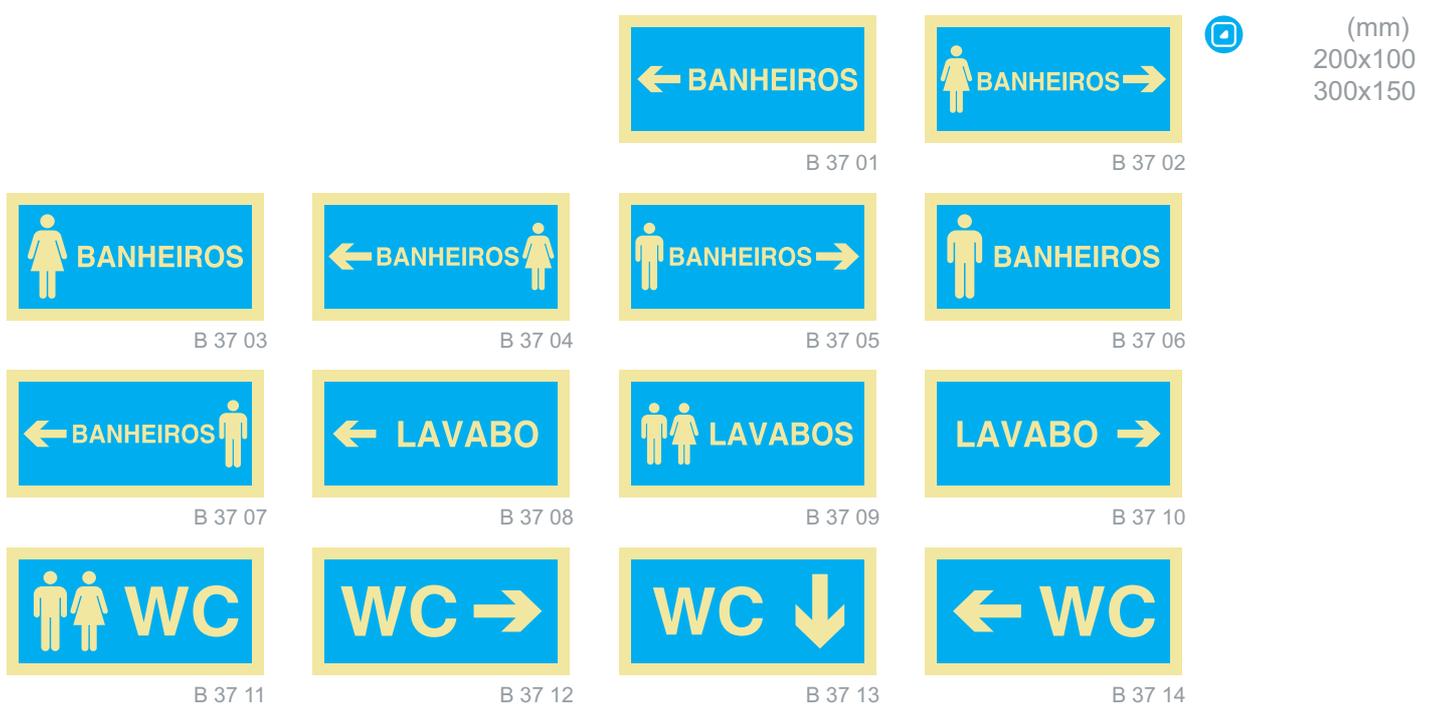
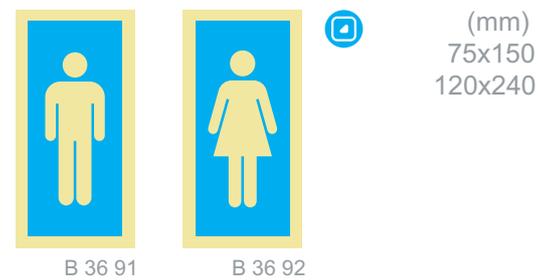
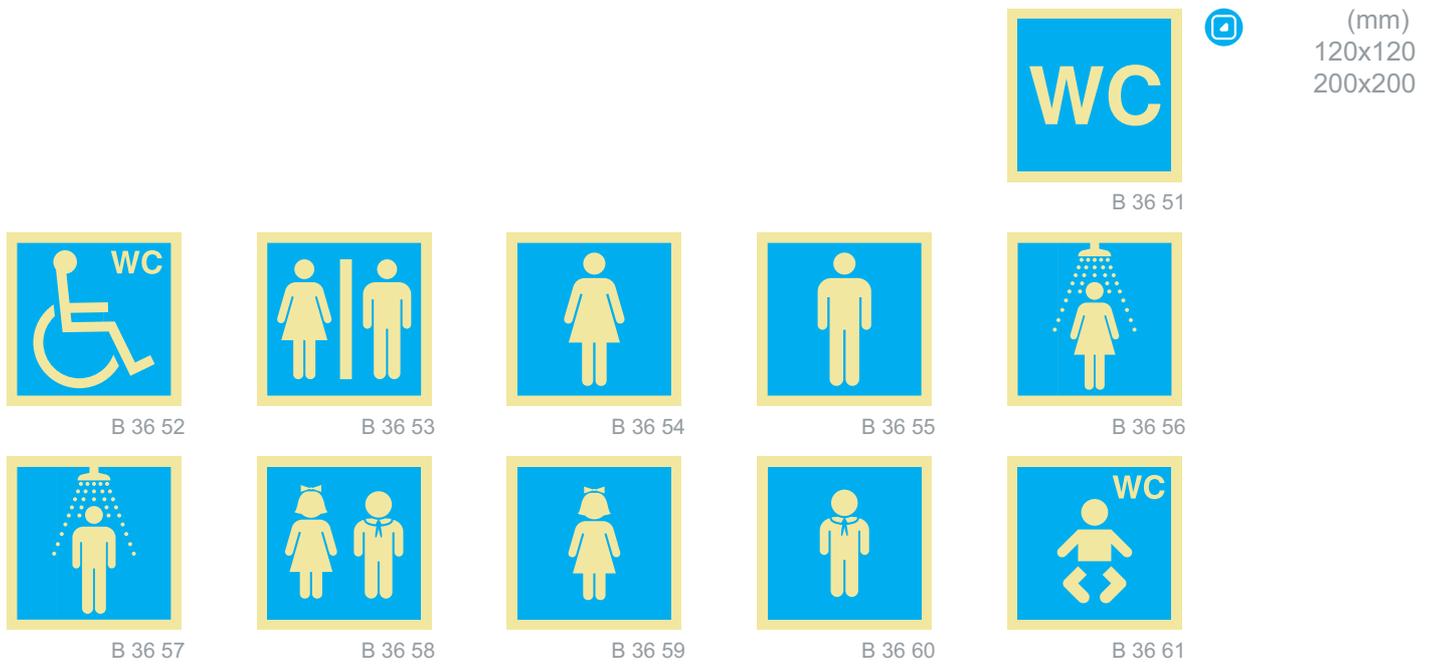
### Sinalização de local com intérprete LIBRAS

(mm)  
150x200  
200x300  
300x400



B 36 41

## Sinalização de informação para instalações sanitárias



## Informação

### Sinalização de informação para instalações sanitárias

(mm)  
200x100  
300x150



B 37 15



B 37 16



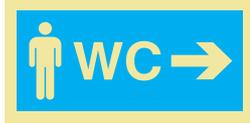
B 37 17



B 37 18



B 37 19



B 37 20



B 37 21



B 37 22



B 37 23



B 37 24



B 37 25



B 37 26



B 37 27



B 37 28



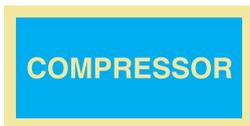
B 37 29



B 37 30

### Sinalização de informação com textos

(mm)  
200x100  
300x150



B 37 47



B 37 48



B 37 49



B 37 50



B 37 51



B 37 52



B 37 53



B 37 54



B 37 55



B 37 56



B 37 57



B 37 58



B 37 59



B 37 60



B 37 61



B 37 62



B 37 63



B 37 64



B 37 65



B 37 66



B 37 67

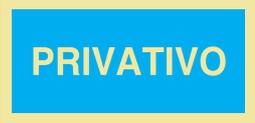
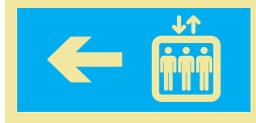
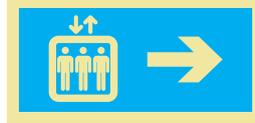
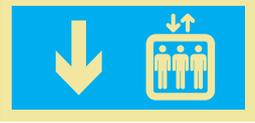
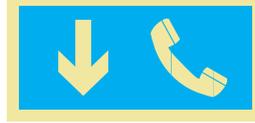


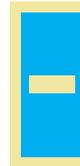
B 37 68



B 37 69

## Sinalização de informação com textos

 B 37 70	 B 37 71	 B 37 72	 B 37 73	 <p>(mm) 200x100 300x150</p>
 B 37 74	 B 37 75	 B 37 76	 B 37 77	
 B 37 78	 B 37 79	 B 37 80	 B 37 81	
 B 37 82	 B 37 83	 B 37 84	 B 37 85	

 B 39 00	 B 39 01	...	 B 39 09	 B 39 10	 B 39 11	 B 39 12	 B 39 13	 B 39 14	 <p>(mm) 75x150 120x240</p> <p>Algarismos para informação diversa.</p>
--	--	-----	--	--	--	---	--	--	---

# E Estacionamento

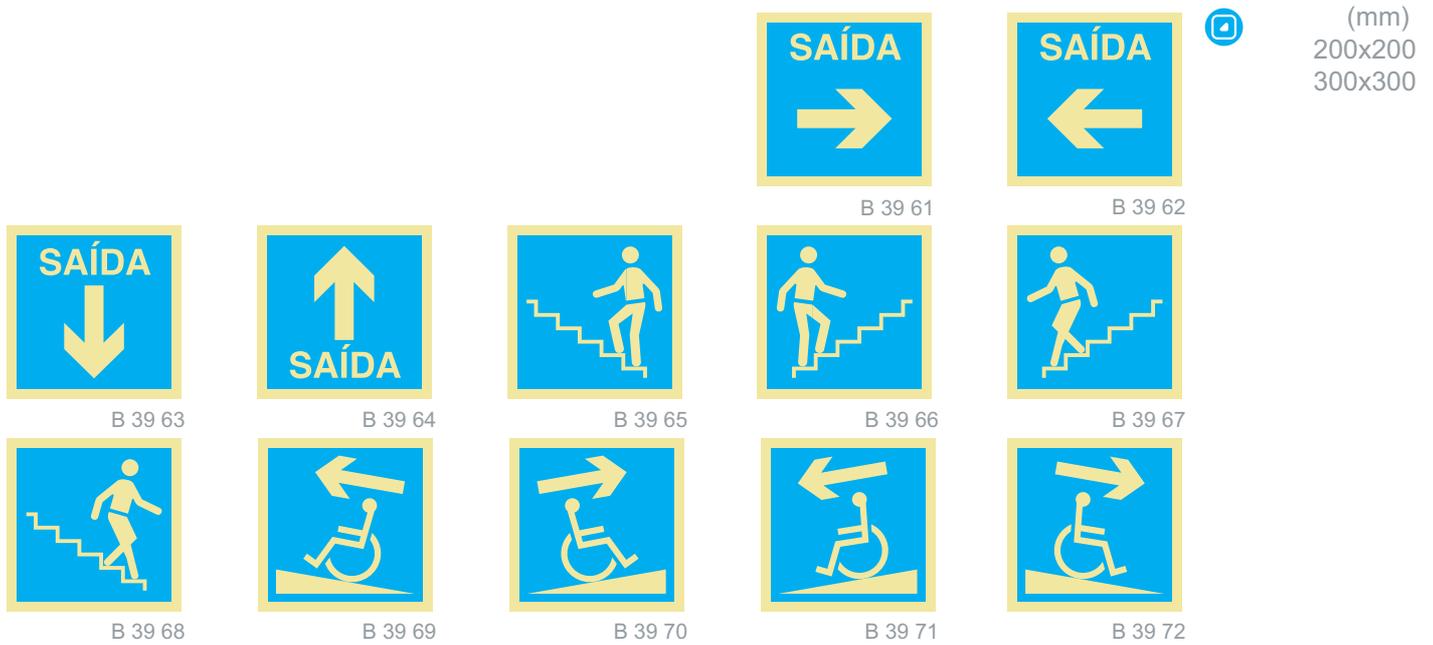
## Sinalização de regulamentação de trânsito para estacionamentos

(mm)  
300x300  
400x400

Com a sinalização para estacionamentos, pretende-se sinalizar os caminhos e sentidos corretos de circulação de pedestres e veículos. Assim, haverá uma circulação organizada de ambos, evitando situações de dúvidas e desorientações que poderão provocar acidentes.



## Sinalização para pedestres



## Sinalização para acesso ao estacionamento



# E Estacionamento

## Sinalização de estacionamento

(mm)  
600x200



B 40 51



B 40 52



B 40 53



B 40 54



B 40 55



B 40 56



B 40 57



B 40 58



B 40 59



B 40 60



B 40 61



B 40 62



B 40 63



B 40 64



B 40 65



B 40 66



B 40 67



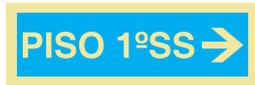
B 40 68



B 40 69



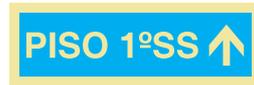
B 40 70



B 40 71



B 40 72



B 40 73



B 40 74



B 40 75



B 40 76



B 40 77



B 40 78



B 40 79



B 40 80



B 40 81



B 40 82

## Alfabeto em azul

(mm)  
75x150  
120x240



B 40 8A



B 40 8B



B 40 8C



B 40 8D



B 40 8E



B 40 8F

...



B 40 8Y

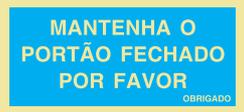


B 40 8Z

Para números  
consulte a pág.59.

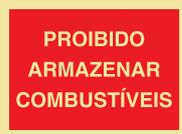


Sinalização para condomínios

				 (mm) 200x100 (*):300x150   (*) Também nesta medida
B 42 01	B 42 02	B 42 03	B 42 05	
				
B 42 06	(*) B 42 07	B 42 08	B 42 09	

			 (mm) 100x100
B 42 21	B 42 22	B 42 23	

	 (mm) 150x300
B 42 30	

				 (mm) 200x150 300x200
B 42 31	B 42 32	B 42 33	B 42 34	

	 (mm) 100x150   
B 42 41	

					
B 42 42	B 42 43	B 42 44	B 42 51	B 42 55	B 42 56

# Condomínio

## Sinalização para condomínios

(mm)  
150x200(\*)  
200x300

(\*) Também  
nesta medida





### ALERTA



**ELEVADOR DE CABINA SEM PORTA**

TENHA ESPECIAL CUIDADO COM O TRANSPORTE DOS SEGUINTE OBJETOS:

AS PESSOAS E OS OBJETOS DEVEM SE MANTER AFASTADOS DA ENTRADA

(\*) B 43 51



### PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA

**EM CASO DE FICAR RETIDO NO ELEVADOR**

	MANTENHA A CALMA. NÃO TENTE SAIR PELOS SEUS PRÓPRIOS MEIOS.
	NÃO TENTE FORÇAR A PORTA. A PORTA SÓ DEVE SER ABERTA POR PESSOAL COMPETENTE.
	PEÇA AJUDA OU CRITE POR SOCORRO CASO SEJA NECESSÁRIO.
	ACIONE O BOTÃO DE ALARME OU INFORME POR TELEFONE SUA SITUAÇÃO.

AGUARDE TRANQUILAMENTE POR SEU RESGATE.  
SIGA AS INSTRUÇÕES QUE O PESSOAL COMPETENTE LHE TRANSMITIR.  
EMPRESA OU RESPONSÁVEL DE MANUTENÇÃO:

TELEFONE: \_\_\_\_\_

B 43 52



### PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA

**EM CASO DE ESCUTAR ALGUÉM RETIDO NO ELEVADOR**

	TRANQUILIZE OS OCUPANTES QUE ESTÃO RETIDOS NO ELEVADOR. FALAR, INFORMAR, DIALOGAR E EXPLICAR REDUZ AS SITUAÇÕES DE PÂNICO E CLAUSTROFÓBIA.
	TENTE LOCALIZAR ONDE O ELEVADOR PAROU. NÃO TENTE NEM MOTIVE A SAÍDA DOS OCUPANTES RETIDOS NO ELEVADOR.
	NUNCA ABANDONE OS OCUPANTES RETIDOS NO ELEVADOR. CASO NECESSITE DE PROCURAR AJUDA TENTE PRIMEIRO BUSCAR QUEM O SUBSTITUA.
	CASO NÃO SAIBA COMO OPERAR O ELEVADOR MANUALMENTE PROCURE AJUDA DE PESSOAL COMPETENTE OU COMUNIQUE COM A EMPRESA DE MANUTENÇÃO.

**TELEFONES:**

RESPONSÁVEL DE MANUTENÇÃO: \_\_\_\_\_

CORPO DE BOMBEIRO - 193      POLÍCIA MILITAR - 190

B 43 53

### RESPIRAÇÃO ARTIFICIAL RESCUE BREATHING

BOCA A BOCA / BOCA A NARIZ - MOUTH TO MOUTH / MOUTH TO NOSE

	RETIRE QUAISQUER OBJETOS QUE ENCONTRE NA BOCA DA VÍTIMA. REMOVE ANY DEBRIS FROM THE VICTIM'S MOUTH.
	INCLINE A CABEÇA DA VÍTIMA PARA TRÁS E ELEVE O QUEIXO. TILT THE VICTIM'S HEAD BACK AND LIFT THE CHIN UP.
	OBSERVE, ESCUTE E SINTA SE HÁ RESPIRAÇÃO. LOOK, LISTEN AND FEEL FOR BREATHING.
	INSUFLE PELA BOCA OU NARIZ DA VÍTIMA E OBSERVE SE O PEITO SE ELEVA. BLOW INTO THE MOUTH OR NOSE WHILE WATCHING IF CHEST RISES.
	QUANDO NECESSÁRIO, DEVERÁ PROCEDER-SE A MASSAGENS CARDÍACAS, POR PARTE DE PESSOAL FORMADO PARA O EFEITO. WHEN NEEDED, CHEST COMPRESSIONS MUST BE STARTED BY TRAINED PERSON.

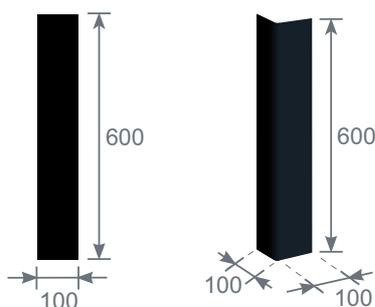
NOTA: NÃO INTERROMPA O SALVAMENTO ATÉ QUE A ASSISTÊNCIA MÉDICA CHEGUE AO LOCAL.  
NOTE: DO NOT INTERRUPT RESCUE UNTIL MEDICAL ASSISTANCE ARRIVES.

B 43 54

## Sinalização de obstáculos e áreas perigosas

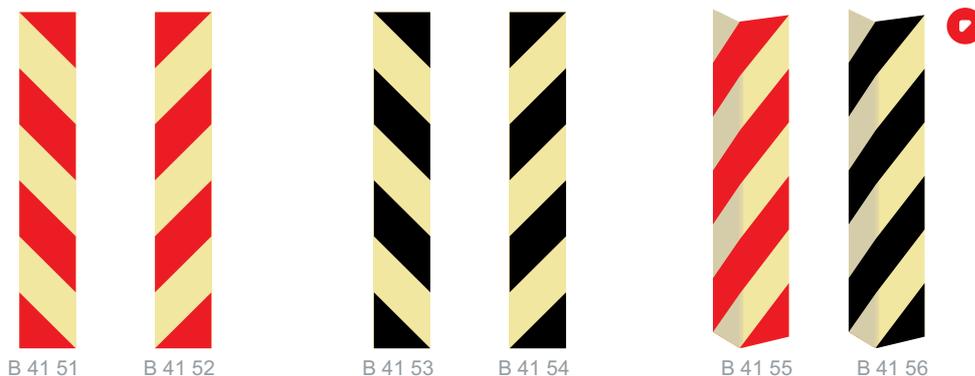
A norma brasileira ABNT NBR 13434-1 refere que se devem sinalizar os obstáculos, principalmente os que se encontrarem nas rotas de saída:

- Em desnível de piso ou teto rebaixado, deve-se sinalizar o obstáculo horizontalmente e em toda a sua extensão.
- Em saliências ou equipamentos que reduzam as larguras das rotas, deve-se sinalizar o obstáculo verticalmente e em todas as superfícies expostas. O comprimento mínimo é de 1,0m e deve iniciar-se aos 0,5m do piso acabado.



Medidas em (mm)

Indicado para áreas de circulação de pessoas, especialmente na sinalização de máquinas, pilares, quinas, objetos fixos a altura baixa, degraus, peças salientes, áreas perigosas, etc. Garante-se, assim, a visualização imediata destes obstáculos mesmo em situações de falha de iluminação. Para selecionar batentes de proteção para amortecimento de choque, consulte a pág. 101.



B 41 51

B 41 52

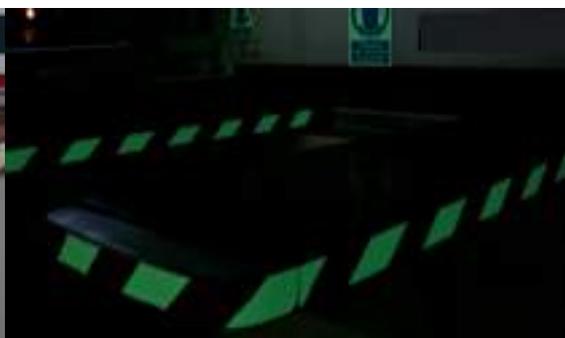
B 41 53

B 41 54

B 41 55

B 41 56

## Perfis fotoluminescentes para delimitação de zonas perigosas e obstáculos



(mm)  
1200x35  
1200x57  
1200x83

Para sinalizar áreas proibidas



B 41 61

Para sinalizar equipamentos de emergência



B 41 62

Para sinalizar obstáculos



B 41 63

Para reforçar os comportamentos obrigatórios



B 41 64



# PLANTA DE EMERGÊNCIA



# PLANTAS DE EMERGÊNCIA

TÉRREO



## EM CASO DE INCÊNDIO



- MANTENHA A CALMA E AÇIONE A BOTOEIRA DE ALARME
- SIGA PARA A SAÍDA ORIENTANDO-SE PELA SINALIZAÇÃO EXISTENTE OU INSTRUÇÕES DOS BRIGADISTAS
- NÃO UTILIZE OS ELEVADORES; APENAS AS ESCADAS SINALIZADAS
- NÃO RETORNE AO LOCAL DE ORIGEM E CAMINHA ABANDADO PARA EVITAR A FUMAÇA
- SIGA A SINALIZAÇÃO ATÉ O PONTO DE ENCONTRO E AGUARDE INSTRUÇÕES



VOCÊ ESTÁ AQUI

- EXTINTOR
- MANGUEIRA DE INCÊNDIO OU HIDRANTE
- BOTOEIRA DE ALARME
- ROTA DE SAÍDA
- ROTA DE SAÍDA ALTERNATIVA
- PONTO DE ENCONTRO



## EN CASO DE INCENDIO



- MANTENGA LA CALMA Y ACCIONE LA ALARMA
- UTILICE LAS SALIDAS SEÑALIZADAS O LAS INSTRUCCIONES DE LOS EQUIPOS DE INTERVENCIÓN
- NO UTILICE LOS ASCENSORES; SÓLO LAS ESCALERAS SEÑALIZADAS
- NUNCA REGRESSE SIN AUTORIZACIÓN Y CAMBIE AGACHADO PARA EVITAR EL HUMO
- SIGA LA SEÑALIZACIÓN PARA EL PUNTO DE REUNIÓN Y ESPERE INSTRUCCIONES



USTED ESTÁ AQUI

- EXTINTOR
- MANGUEIRA O BOCA DE INCENDIOS
- PULSADOR DE ALARMA
- VÍA DE EVACUACIÓN
- VÍA DE EVACUACIÓN ALTERNATIVA
- PUNTO DE REUNIÓN

# Plantas de emergência

## Plantas de emergência

As plantas de emergência são recomendadas pela norma brasileira ABNT NBR 13434-1. Complementam a sinalização de segurança básica, sendo uma peça fundamental para formar os usuários de uma edificação sobre os comportamentos a adotar em caso de evacuação. Representam graficamente o plano de evacuação da edificação, tendo adicionalmente a informação da localização de extintores, hidrantes e comando manual de incêndio (botoeiras). Devem ser instaladas junto às entradas das edificações e acessos a cada pavimento. A altura de instalação deve ser de 1,4m para uma fácil interpretação.

## Plantas de emergência para quartos de hotéis

(mm)  
200x300



PLANTA DE EMERGÊNCIA

Logotipo cliente

**TÉRREO**

EM CASO DE INCÊNDIO	EN CASO DE INCENDIO	IN CASE OF FIRE
ACIONE A BOTOEIRA DE ALARME.	PRESIONE EL PULSADOR DE ALARMA.	OPERATE NEAREST FIRE ALARM.
SIGA ÀS INSTRUÇÕES DOS RESPONSÁVEIS DE SEGURANÇA.	SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL PERSONAL DE SEGURIDAD.	FOLLOW THE INSTRUCTIONS OF THE SECURITY STAFF.
ABANDONE CALMAMENTE O LOCAL, CAMINHANDO ABAIXADO PARA EVITAR À FUMAÇA.	CONSERVE LA CALMA, Y CAMINE AGACHADO PARA EVITAR LE HUMO.	EVACUATE CALMLY AND BEND DOWN TO AVOID SMOKE.
UTILIZE AS ROTAS DE SAÍDA ASSINALADAS.	UTILICE LAS SALIDAS DE EMERGENCIA SEÑALIZADAS.	USE THE EMERGENCY EXITS.
NUNCA UTILIZE OS ELEVADORES.	NO UTILICE LOS ASCENSORES.	DO NOT USE THE LIFTS.
VOCÊ ESTÁ AQUI	USTED ESTÁ AQUI	YOU ARE HERE
EXTINTOR	EXTINTOR	FIRE EXTINGUISHER
MANGUEIRA DE INCÊNDIO OU HIDRANTE	MANGUERA O BOCA DE INCENDIOS	FIRE HOSE
BOTOEIRA DE ALARME	PULSADOR DE ALARMA	FIRE ALARM
ROTA DE SAÍDA	VÍA DE EVACUACIÓN	ESCAPE ROUTE
ROTA DE SAÍDA ALTERNATIVA	VÍA DE EVACUACIÓN ALTERNATIVA	ALTERNATIVE ESCAPE ROUTE
PONTO DE ENCONTRO	PUNTO DE REUNIÓN	ASSEMBLY POINT

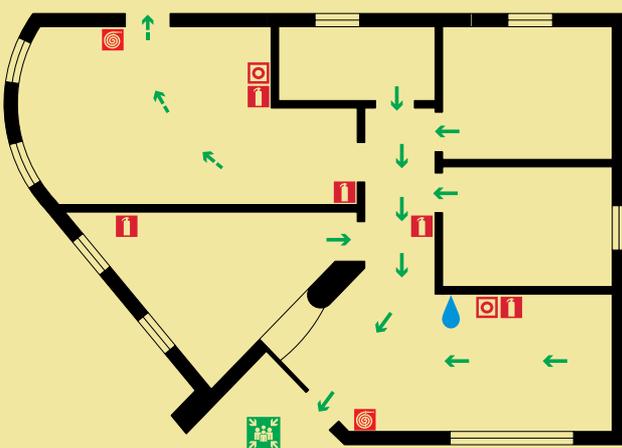
Devem ser utilizadas dentro de cada quarto dos estabelecimentos turísticos e instaladas, preferencialmente, atrás da porta de entrada. São fornecidas com instruções e legendas em 3 línguas: Português, Inglês e Espanhol.

B QV ES

## Plantas de emergência de pavimento para empreendimentos turísticos

Devem ser instaladas junto as entradas das edificações e acessos a cada pavimento. A altura de instalação deve ser de 1,4m para uma fácil interpretação.  
Para empreendimentos turísticos deve-se optar pelas plantas em 3 línguas.

### PLANTA DE EMERGÊNCIA



Logotipo cliente

**TÉRREO**

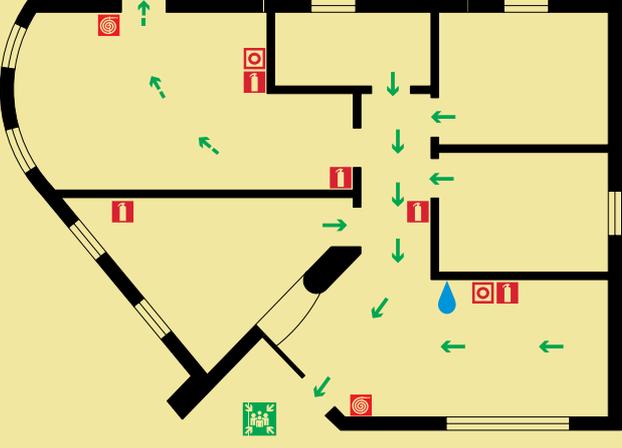
EM CASO DE INCÊNDIO	EN CASO DE INCENDIO	IN CASE OF FIRE
<ul style="list-style-type: none"> <li> MANTENHA A CALMA E AÇIONE A BOTOEIRA DE ALARME.</li> <li> SIGA PARA A SAÍDA ORIENTANDO-SE PELA SINALIZAÇÃO EXISTENTE OU INSTRUÇÕES DOS BRIGADISTAS.</li> <li> NÃO UTILIZE OS ELEVADORES, APENAS AS ESCADAS SINALIZADAS.</li> <li> NÃO RETORNE AO LOCAL DE TRABALHO E CARRÃO ABANDONADO PARA EVITAR A FUMACA.</li> <li> SIGA A SINALIZAÇÃO ATÉ O PONTO DE ENCONTRO E AGUARDE INSTRUÇÕES.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> MANTENGA LA CALMA Y ACCIONE LA ALARMA.</li> <li> UTILICE LAS SALIDAS SINALIZADAS O LAS INSTRUCCIONES DE LOS EQUIPOS DE INTERVENCIÓN.</li> <li> NO UTILICE LOS ASCENSORES, SÓLO LAS ESCALERAS SINALIZADAS.</li> <li> NUNCA REGRESSE SIN AUTORIZACIÓN Y CARRIL ASIGNADO PARA EVITAR EL HUMO.</li> <li> SIGA LA SINALIZACIÓN PARA EL PUNTO DE REUNIÓN Y ESPERE INSTRUCCIONES.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> STAY CALM AND OPERATE NEAREST FIRE ALARM.</li> <li> USE EMERGENCY EXIT OR FOLLOW THE INSTRUCTIONS OF THE SECURITY STAFF.</li> <li> DO NOT USE LIFTS, USE THE STAIRS.</li> <li> DO NOT RE-ENTER UNTIL TOLD AND BEND DOWN TO AVOID SMOKE.</li> <li> FOLLOW THE EXIT SIGNS, REPORT TO ASSEMBLY POINT AND WAIT FOR INSTRUCTIONS.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li> VOCÊ ESTÁ AQUI</li> <li> EXTINTOR</li> <li> MANGUEIRA DE INCÊNDIO OU HIDRANTE</li> <li> BOTOEIRA DE ALARME</li> <li> ROTA DE SAÍDA</li> <li> ROTA DE SAÍDA ALTERNATIVA</li> <li> PONTO DE ENCONTRO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> LISTED ESTÁ AQUI</li> <li> EXTINTOR</li> <li> MANGUEIRA O BOCA DE INCENDIOS</li> <li> PULSADOR DE ALARMA</li> <li> VIA DE EVACUACION</li> <li> VIA DE EVACUACION ALTERNATIVA</li> <li> PUNTO DE REUNION</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> YOU ARE HERE</li> <li> FIRE EXTINGUISHER</li> <li> FIRE HOSE</li> <li> FIRE ALARM</li> <li> ESCAPE ROUTE</li> <li> ALTERNATIVE ESCAPE ROUTE</li> <li> ASSEMBLY POINT</li> </ul>

- (mm)
- 400x300
- 600x400
- 

Planta de pavimento a ser utilizada quando o desenho da edificação apresentar um formato retangular. Deste modo se consegue obter uma escala de desenho maior.

B HH ES

### PLANTA DE EMERGÊNCIA



Logotipo cliente

**TÉRREO**

EM CASO DE INCÊNDIO	EN CASO DE INCENDIO	IN CASE OF FIRE
<ul style="list-style-type: none"> <li> AÇIONE A BOTOEIRA DE ALARME.</li> <li> SIGA AS INSTRUÇÕES DOS RESPONSÁVEIS DE SEGURANÇA.</li> <li> ABANDONE CALMAMENTE O LOCAL, CARRÃO ABANDONADO PARA EVITAR A FUMACA.</li> <li> UTILIZE AS ROTAS DE SAÍDA ASSINALADAS.</li> <li> NÃO UTILIZE OS ELEVADORES.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> LISTED ESTÁ AQUI</li> <li> EXTINTOR</li> <li> MANGUEIRA O BOCA DE INCENDIOS</li> <li> PULSADOR DE ALARMA</li> <li> VIA DE EVACUACION</li> <li> VIA DE EVACUACION ALTERNATIVA</li> <li> PUNTO DE REUNION</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> YOU ARE HERE</li> <li> FIRE EXTINGUISHER</li> <li> FIRE HOSE</li> <li> FIRE ALARM</li> <li> ESCAPE ROUTE</li> <li> ALTERNATIVE ESCAPE ROUTE</li> <li> ASSEMBLY POINT</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li> PRESIONE EL PULSADOR DE ALARMA.</li> <li> SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL PERSONAL DE SEGURIDAD.</li> <li> CONSERVE LA CALMA Y CARRIL ASIGNADO PARA EVITAR EL HUMO.</li> <li> UTILICE LAS SALIDAS DE EMERGENCIA SINALIZADAS.</li> <li> NO UTILICE LOS ASCENSORES.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> LISTED ESTÁ AQUI</li> <li> EXTINTOR</li> <li> MANGUEIRA O BOCA DE INCENDIOS</li> <li> PULSADOR DE ALARMA</li> <li> VIA DE EVACUACION</li> <li> VIA DE EVACUACION ALTERNATIVA</li> <li> PUNTO DE REUNION</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> YOU ARE HERE</li> <li> FIRE EXTINGUISHER</li> <li> FIRE HOSE</li> <li> FIRE ALARM</li> <li> ESCAPE ROUTE</li> <li> ALTERNATIVE ESCAPE ROUTE</li> <li> ASSEMBLY POINT</li> </ul>

Planta de pavimento a ser utilizada quando o desenho da edificação apresentar um formato quadrado ou circular. Deste modo se consegue obter uma escala de desenho maior.

B HV ES

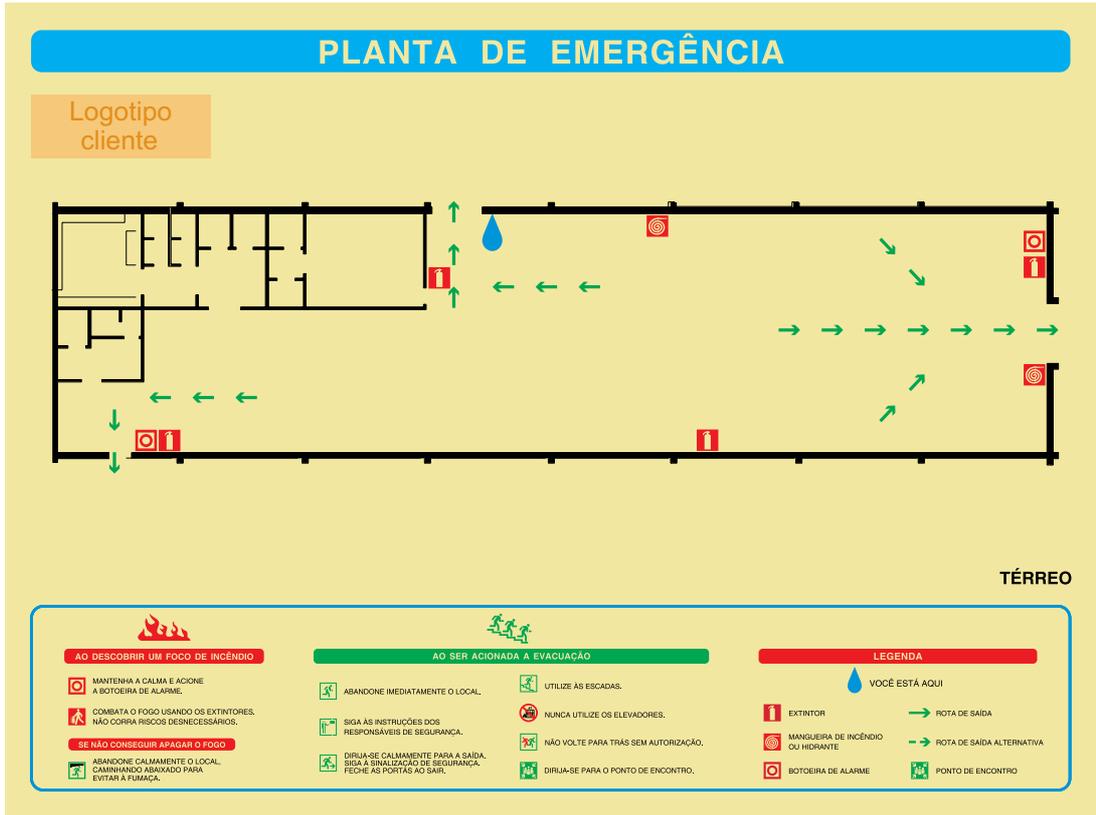
# Plantas de emergência

## Plantas de emergência de pavimentos

(mm)  
400x300  
600x400



Planta de pavimento a ser utilizada quando o desenho da edificação apresentar um formato retangular. Deste modo se consegue obter uma escala de desenho maior.



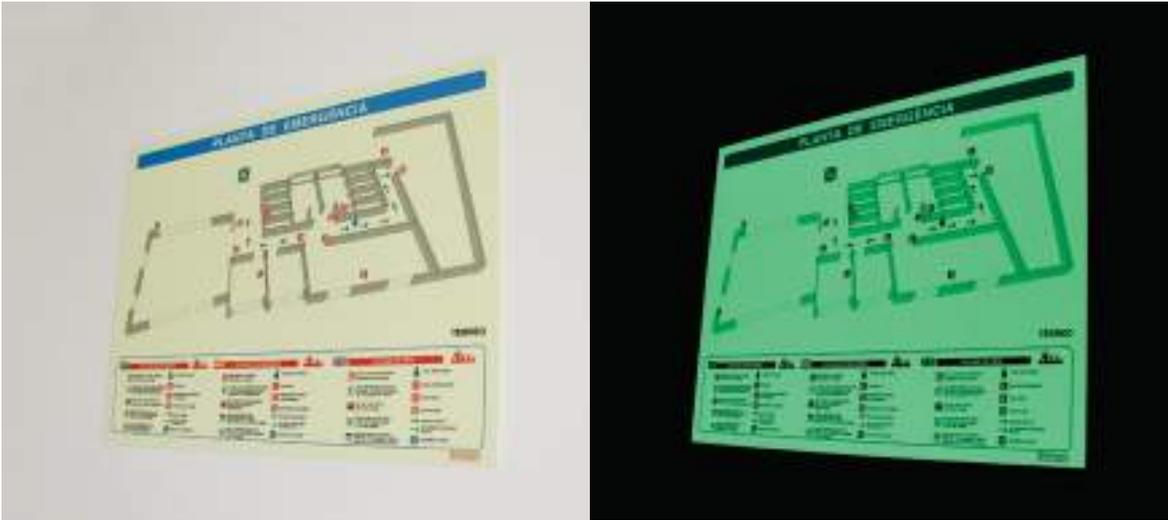
B HH BR

Planta de pavimento a ser utilizada quando o desenho da edificação apresentar um formato quadrado ou circular. Deste modo se consegue obter uma escala de desenho maior.



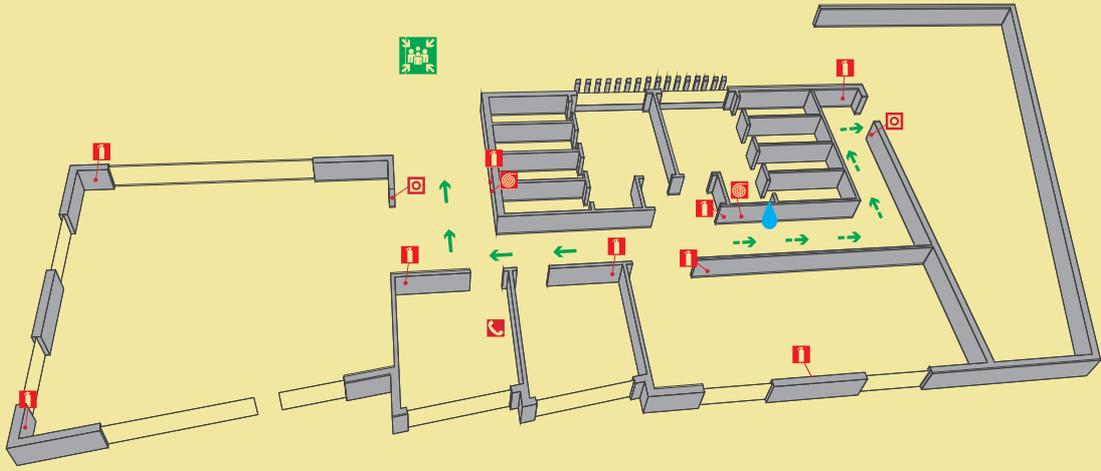
B HV BR

## Plantas de emergência em 3D



-  (mm)
-  400x300
-  600x400
- 

### PLANTA DE EMERGÊNCIA



**TÉRREO**

EM CASO DE INCÊNDIO	EN CASO DE INCENDIO	IN CASE OF FIRE
<p> MANTENHA A CALMA E AÇIONE A BOTOEIRA DE ALARME</p> <p> VOCÊ ESTÁ AQUI</p> <p> SIGA PARA A SAÍDA ORIENTANDO-SE PELA SINALIZAÇÃO EXISTENTE OU INSTRUÇÕES DOS BRIGADISTAS</p> <p> EXTINTOR</p> <p> MANGUEIRA DE INCÊNDIO OU HIDRANTE</p> <p> BOTOEIRA DE ALARME</p> <p> NÃO UTILIZE OS ELEVADORES; APENAS AS ESCADAS SINALIZADAS</p> <p> NÃO RETORNE AO LOCAL DE ORIGEM E CAMINHA ABAIXADO PARA EVITAR A FUMACA</p> <p> SIGA A SINALIZAÇÃO ATÉ O PONTO DE ENCONTRO E AGUARDE INSTRUÇÕES</p> <p> ROTA DE SAÍDA</p> <p> ROTA DE SAÍDA ALTERNATIVA</p> <p> PONTO DE ENCONTRO</p>	<p> MANTENGA LA CALMA Y ACCIONE LA ALARMA</p> <p> USTED ESTÁ AQUI</p> <p> UTILICE LAS SALIDAS SEÑALIZADAS O LAS INSTRUCCIONES DE LOS EQUIPOS DE INTERVENCIÓN</p> <p> EXTINTOR</p> <p> MANGUEIRA O BOCA DE INCENDIOS</p> <p> PULSADOR DE ALARMA</p> <p> NO UTILICE LOS ASCENSORES; SÓLO LAS ESCALERAS SEÑALIZADAS</p> <p> NUNCA REGRESSE SIN AUTORIZACIÓN Y CAMMINE AGACHADO PARA EVITAR EL HUMO</p> <p> SIGA LA SEÑALIZACIÓN PARA EL PUNTO DE REUNIÓN Y ESPERE INSTRUCCIONES</p> <p> VÍA DE EVACUACIÓN</p> <p> VÍA DE EVACUACIÓN ALTERNATIVA</p> <p> PUNTO DE REUNIÓN</p>	<p> STAY CALM AND OPERATE NEAREST FIRE ALARM</p> <p> YOU ARE HERE</p> <p> USE EMERGENCY EXIT OR FOLLOW THE INSTRUCTIONS OF THE SECURITY STAFF</p> <p> FIRE EXTINGUISHER</p> <p> FIRE HOSE</p> <p> FIRE ALARM</p> <p> DO NOT USE LIFTS; USE THE STAIRS</p> <p> DO NOT RE-ENTER UNTIL TOLD AND BEND DOWN TO AVOID SMOKE</p> <p> FOLLOW THE EXIT SIGNS; REPORT TO ASSEMBLY POINT AND WAIT FOR INSTRUCTIONS</p> <p> ESCAPE ROUTE</p> <p> ALTERNATIVE ESCAPE ROUTE</p> <p> ASSEMBLY POINT</p>

B HH 3D

# Low Location Lighting

## Sistema de sinalização fotoluminescente em rotas de saída

Segundo a norma internacional ISO 16069, adotada pela NBR13434, um sistema de sinalização completo é composto por três níveis de sinalização:

- A** Sinalização fotoluminescente de nível superior (acima de 1,8m): para visualização à distância – Ⓢ Everlux®. Tamanhos dos sinais devem garantir as distâncias de observação da pág. 15.
- B** Sinalização fotoluminescente de nível intermediário (entre 1,0m e 1,8m): com informação complementar para leitura – Ⓢ Everlux®. Dá informação complementar ao usuário do equipamento.
- C** Sinalização fotoluminescente de nível de solo (abaixo de 0,4m): para sinalização e iluminação das rotas de saída a baixa altura – Ⓢ Everlux<sup>2</sup>LLL.

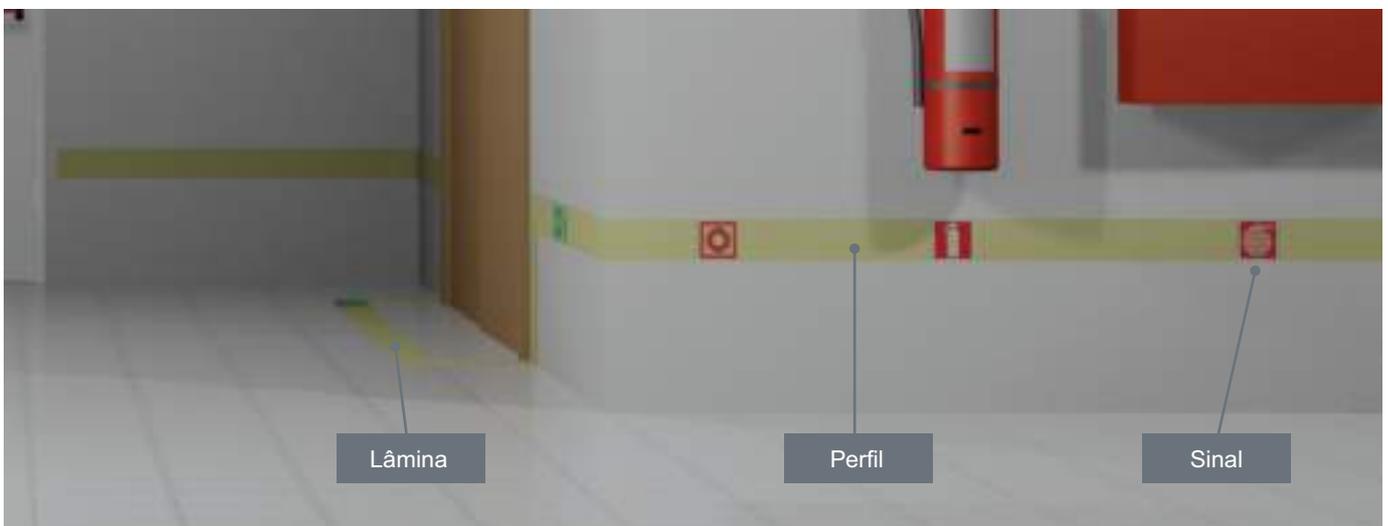


- Perfis e sinais fotoluminescentes, com espessura de 2,0mm, para aplicação nas paredes

De acordo com a norma ISO 16069, estes perfis e sinais devem ser instalados de modo que a sua parte superior fique a 40cm do nível do pavimento.

- Lâminas e sinais fotoluminescentes de 0,3mm de espessura para aplicação no pavimento

Com superfície resistente ao desgaste e antiderrapante, estes sinais e lâminas de base autoadesiva devem ser aplicados diretamente sobre o pavimento.



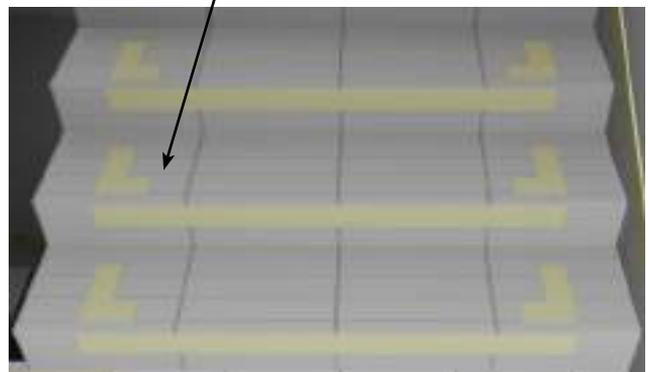
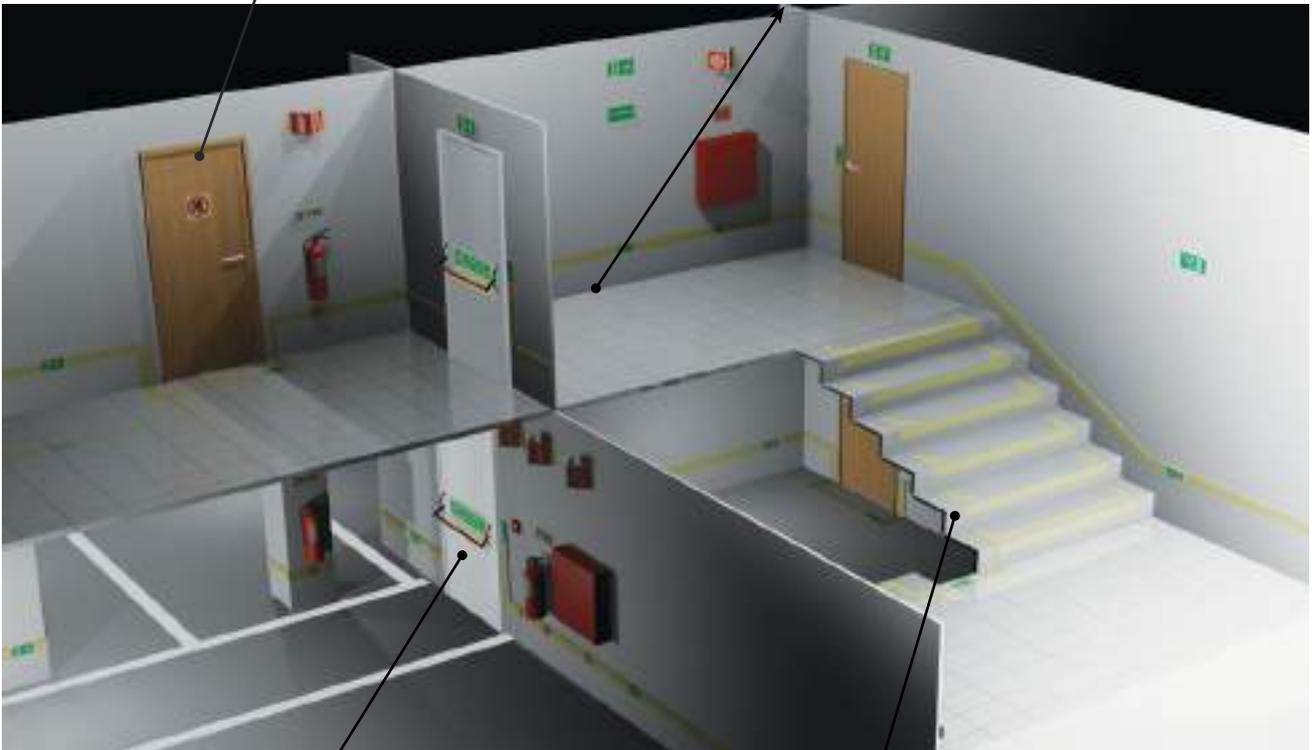
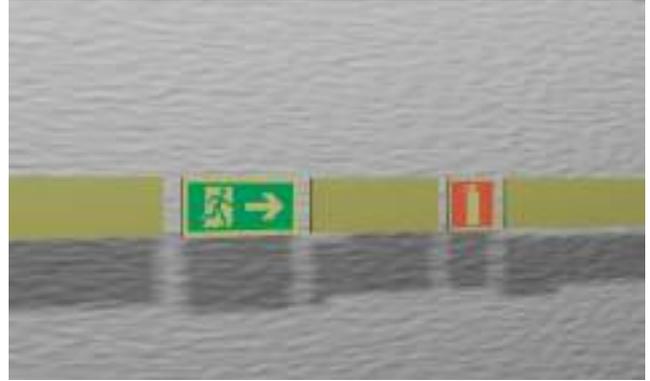


## Exemplo de um sistema de sinalização completo

Porta que não é saída de emergência. Deve ser sinalizada com perfil de PVC na parede e lâminas de policarbonato antiderrapante no pavimento.



Sinal de rota de saída e de extintor aplicados entre os perfis de PVC para indicação do sentido da rota de saída e a localização do equipamento.



Sinalização completa de uma porta de saída de emergência com moldura fotoluminescente à volta da porta. Neste caso porque a abertura da porta se faz pelo lado direito o sinal que sobe até à altura da barra antipânico é instalado também do lado direito da porta.

Escada delimitada na parede lateral com perfil em PVC. Os limites dos degraus estão sinalizados com perfil de PVC no espelho dos degraus e com "L" em policarbonato autoadesivo diretamente no degrau.

# Low Location Lighting

Sistema para aplicação em paredes

(mm)  
57x57(\*)  
83x83(\*)  
107x57  
158x83

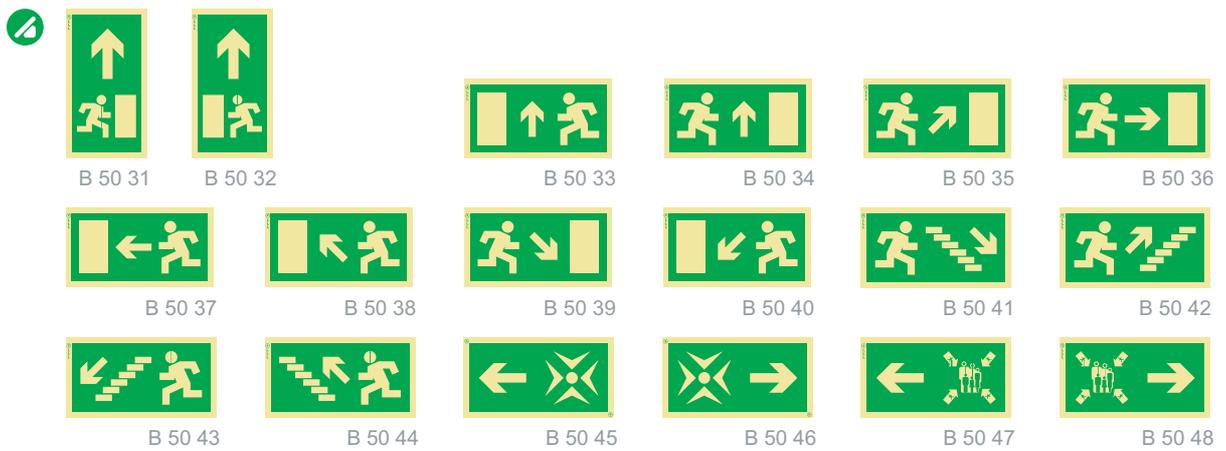
(\*) Apenas nesta medida



Sinais em PVC para instalar entre os perfis de PVC da pág. 79. Sinais para instalar de modo a que o topo dos sinais e do perfil fiquem a 0,4m do pavimento.



(mm)  
107x57  
158x83



(mm)  
57x57  
83x83



(mm)  
57x57  
83x83



(mm)  
107x57  
158x83



## Sistema para aplicação em paredes



 (mm)  
1200x57  
1200x83

Perfis em PVC para sinalizar os espelhos dos degraus das escadas e limites laterais das rotas de saída. Utilizar os sinais da pág. 78 para indicar os sentidos de fuga.



 (mm)  
800x57  
800x83

Perfis em PVC para sinalizar o lado da abertura da porta.

## Sistema autoadesivo para aplicação no pavimento e escadas



 (mm)  
1200x37  
1200x57  
1200x83

Lâminas autoadesivas com superfície em policarbonato de alta resistência ao desgaste e antiderrapantes.

Sinais autoadesivos com superfície em policarbonato de alta resistência ao desgaste e antiderrapantes para intercalar nas lâminas.



 (mm)  
107x57  
158x83

# Low Location Lighting

## Sinalização autoadesiva de pavimento

(mm)  
900x200

Sinais autoadesivos para organização de filas de espera em locais públicos.



B 52 21



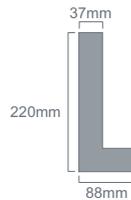
B 52 22

## Sinalização em "L" para degraus

Fornecido em folhas de 4 unidades que permitem sinalizar 2 degraus.

Em cada lance de escadas se deve sinalizar completamente os limites do primeiro e último degraus. Para tal, utilizar a lâmina de referência B 52 01 com dimensão de 1200x37mm (pág. 79).

Sinal em "L" para indicar os limites dos degraus.



## Discos



Discos autoadesivos, de elevada resistência ao desgaste e antiderrapantes. Fornecidos em folhas de 18 unidades.



Discos com base metálica, de elevada resistência ao desgaste e antiderrapantes. Fornecidos em conjuntos de 12 unidades.



Disco metálico com parafuso para sinalização de escadas metálicas. Fornecidos em conjuntos de 12 unidades. Cada disco é fornecido com arruela e porca borboleta.





## Low Location Lighting

Sinais de grandes dimensões para aplicação no pavimento



(mm)  
200x200  
400x400  
600x600



B 52 51



B 52 52



B 52 53



B 52 54



B 52 55



B 52 56



Para uma melhor identificação dos riscos e procedimentos de segurança a sinalização direta no solo torna-se a melhor solução.



B 52 57



B 52 58



B 52 59



B 52 60



B 52 61



B 52 62

Sinalização autoadesiva, antiderrapante e com grande resistência ao desgaste.



B 52 71



B 52 72



B 52 73



B 52 74



B 52 75

(mm)  
200x200  
400x400  
600x600



B 52 81



B 52 82



(mm)  
200x200  
400x400  
600x600



B 52 83



B 52 84



B 52 85



B 52 86



B 52 87



B 52 88



B 53 01



B 53 02



B 53 03



B 53 04



B 53 05



(mm)  
200x200  
400x400  
600x600



B 53 21



B 53 22



(mm)  
200x200  
400x400  
600x600

## Edifícios elevados

### Sinalização das rotas de saída em edifícios elevados



A segurança dos edifícios tem despertado especial atenção das entidades responsáveis pela segurança. Não só nos aspectos construtivos e nas medidas de proteção contra incêndio, como especialmente quanto à segurança e evacuação das pessoas.

Recentes acidentes em diversas edificações como as torres do World Trade Center nos Estados Unidos, Torre Este do Parque Central na Venezuela, entre outros, demonstraram os elevados riscos e as diferentes especificidades que estes tipos de construção apresentam.

Deverá considerar-se que nestas edificações a densidade populacional é muito grande. O tempo de evacuação da população é grande e, por consequência, a sinalização deve permitir o acesso aos grupos de resgates e grupos de combate ao fogo. A formação de fumaça e incidência de poeira aumenta a probabilidade de ocorrência de pânico, dificultando e limitando uma intervenção externa, levantando problemas mais graves para evacuação e segurança das pessoas.

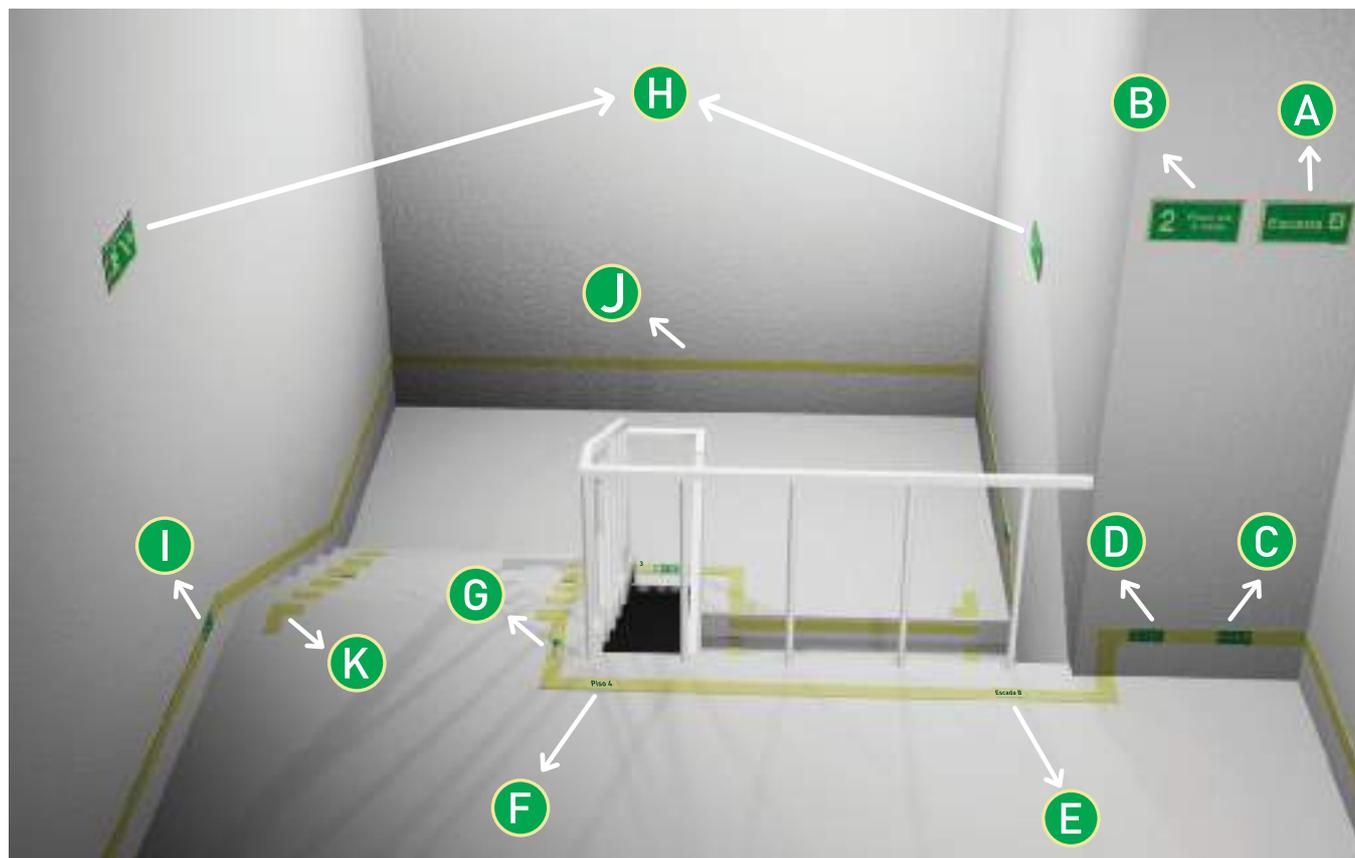
As medidas para garantir a eficácia da sinalização das rotas de saída deverão ser especiais e mais exigentes do que as habitualmente prescritas nas normas e legislações vigentes, principalmente no interior das escadas, únicas vias de evacuação verticais disponíveis nestes tipos de edifícios, onde se concentrará toda a população da edificação no caso de sinistro.

Esta realidade suscitou aos órgãos governamentais, responsáveis pela legislação de segurança, que repensassem e revisassem os decretos e normas de sinalização de segurança fotoluminescente na marcação das rotas de saídas, uma vez que a total eficiência desta sinalização ficou demonstrada nas evacuações acontecidas em grandes incidentes.

Este sistema de sinalização, que utiliza tanto  Everlux<sup>®</sup> como  Everlux<sup>2</sup>-LLL, é composto pelos seguintes sinais:

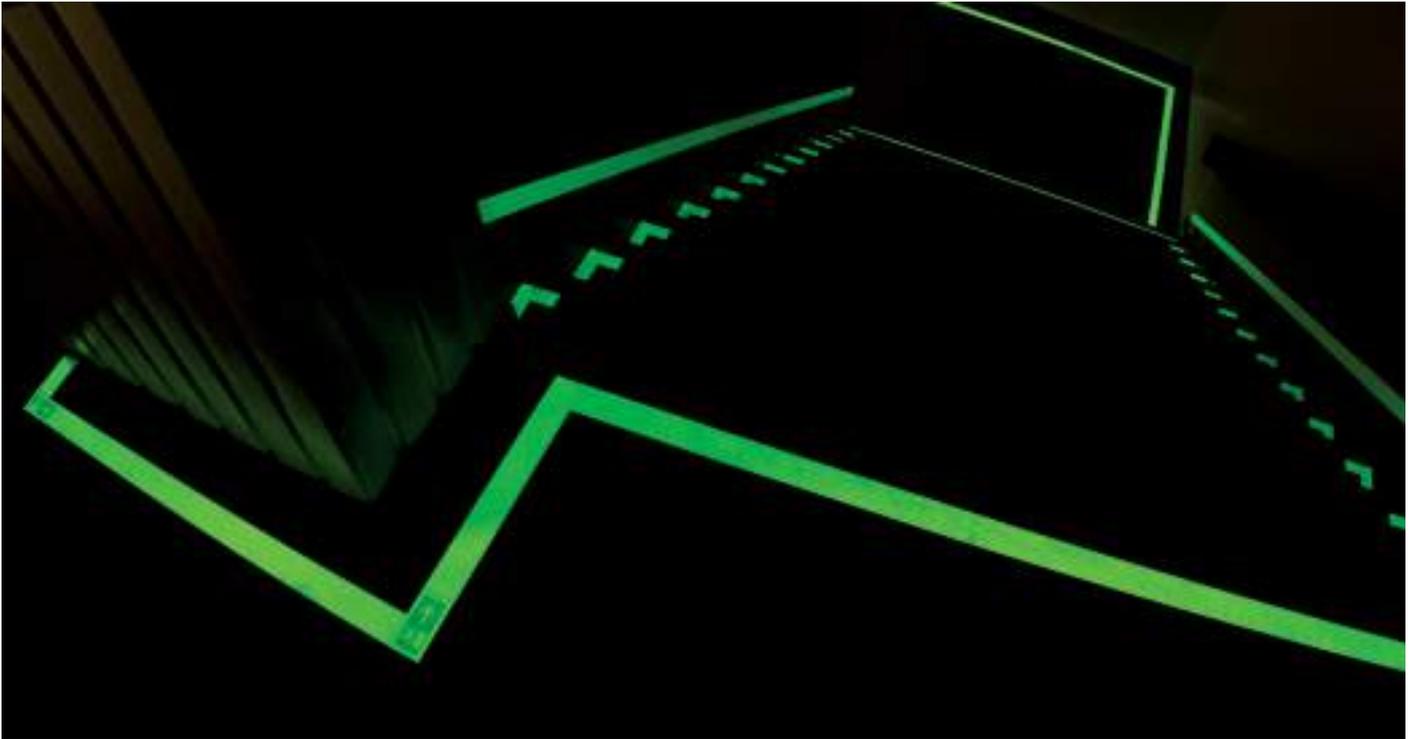
1. Identificação das caixas de escadas;
2. Identificação do andar;
3. Identificação do número de andares a percorrer até a saída;
4. Sinalização das direções das rotas de saídas;
5. Delimitação e marcação dos percursos de evacuação, com sinalização de perfis nas paredes;
6. Sinalização dos degraus;
7. Sinalização dos corrimãos.

## Sinalização das rotas de saída em edifícios elevados



- A** Sinalização de identificação das caixas de escadas, afixada ao nível superior <sup>Ⓢ</sup> Everlux<sup>®</sup> (pág. 84)
- B** Identificação do número de andares a percorrer até a saída, afixada nas paredes ao nível superior <sup>Ⓢ</sup> Everlux<sup>®</sup> (pág. 85)
- C** Sinalização de identificação da caixa de escadas, afixada ao nível do solo e incorporada aos perfis de sinalização de paredes - <sup>Ⓢ</sup> Everlux<sup>®</sup>-LLL em PVC (pág. 85)
- D** Identificação do número de andares a percorrer até a saída, afixada ao nível do solo e incorporado aos perfis de sinalização de paredes - <sup>Ⓢ</sup> Everlux<sup>®</sup>-LLL em PVC (pág.86)
- E** Sinalização de identificação da caixa de escadas, afixada no solo e incorporada às lâminas autoadesivas antiderrapante - <sup>Ⓢ</sup> Everlux<sup>®</sup>-LLL em policarbonato (pág.86)
- F** Sinalização de identificação do andar, afixada no solo e incorporada às lâminas autoadesiva antiderrapantes <sup>Ⓢ</sup> Everlux<sup>®</sup>-LLL em policarbonato (pág.86)
- G** Identificação do número de andares a percorrer até a saída ou do andar seguinte, afixada no solo e incorporada às lâminas autoadesivas antiderrapantes - <sup>Ⓢ</sup> Everlux<sup>®</sup>-LLL em policarbonato (pág. 87)
- H** Sinalização de identificação da direção de evacuação das escadas, afixada ao nível superior <sup>Ⓢ</sup> Everlux<sup>®</sup>. (pág.18)
- I** Sinalização de identificação da direção de evacuação das escadas, afixada ao nível do solo e incorporada aos perfis de sinalização de paredes. <sup>Ⓢ</sup> Everlux<sup>®</sup>-LLL em PVC (pág.78)
- J** Perfis de sinalização de paredes que delimitam os percursos de evacuação, afixados ao nível do solo <sup>Ⓢ</sup> Everlux<sup>®</sup>-LLL em PVC (pág.79)
- K** Lâminas de policarbonato, autoadesivas e antiderrapantes, colocadas nos degraus - <sup>Ⓢ</sup> Everlux<sup>®</sup>-LLL em policarbonato (pág.79)

## Edifícios elevados



### **A** Sinalização de identificação da caixa de escadas

Aplicação ao nível superior -  Everlux®

(mm)  
200x100  
300x150



B 53 31



B 53 32



B 53 33



B 53 34



B 53 35



B 53 36



B 53 37



**B** - Identificação do número de andares a percorrer até a saída

Aplicação ao nível superior - ☉ Everlux®



B 53 41



B 53 42



B 53 43



B 53 44



(mm)  
200x100  
300x150



B 53 45



B 53 46



B 53 47



B 53 48



B 53 49



B 53 50



B 53 51



B 53 52



B 53 53



B 53 54



B 53 55



B 53 56



B 53 57



B 53 58



B 53 59



B 53 60

**C** - Sinalização de identificação da caixa de escadas

Aplicação incorporada nos perfis de parede ao nível do pavimento - ☉ Everlux®-LLL



(mm)  
107x57  
158x83



B 53 65



B 53 66



B 53 67



B 53 68



B 53 69



B 53 70



B 53 71

## Edifícios elevados

### D - Identificação do número de andares a percorrer até a saída

Aplicação incorporada nos perfis de parede ao nível do pavimento -  Everlux<sup>®</sup> LLL

(mm)  
107x57  
158x83



<b>Saída</b>	<b>1</b> Andares até à saída	<b>2</b> Andares até à saída	<b>3</b> Andares até à saída	<b>4</b> Andares até à saída	<b>5</b> Andares até à saída	
B 53 75	B 53 76	B 53 77	B 53 78	B 53 79	B 53 80	
<b>6</b> Andares até à saída	<b>7</b> Andares até à saída	<b>8</b> Andares até à saída	<b>9</b> Andares até à saída	<b>10</b> Andares até à saída	<b>11</b> Andares até à saída	<b>12</b> Andares até à saída
B 53 81	B 53 82	B 53 83	B 53 84	B 53 85	B 53 86	B 53 87
<b>13</b> Andares até à saída	<b>14</b> Andares até à saída	<b>15</b> Andares até à saída	<b>16</b> Andares até à saída	<b>17</b> Andares até à saída	<b>18</b> Andares até à saída	<b>19</b> Andares até à saída
B 53 88	B 53 89	B 53 90	B 53 91	B 53 92	B 53 93	B 53 94

### E - Sinalização de identificação da caixa de escadas

Aplicação direta no pavimento e incorporada nas lâminas de policarbonato autoadesivas -  Everlux<sup>®</sup> LLL

(mm)  
107x57  
158x83



<b>Escada A</b>						
B 54 01						
<b>Escada B</b>	<b>Escada C</b>	<b>Escada D</b>	<b>Escada E</b>	<b>Escada F</b>	<b>Escada G</b>	<b>Piso de saída</b>
B 54 02	B 54 03	B 54 04	B 54 05	B 54 06	B 54 07	B 54 08

### F - Sinalização de identificação do andar

Aplicação direta no pavimento e incorporada nas lâminas de policarbonato autoadesivas -  Everlux<sup>®</sup> LLL

(mm)  
107x57  
158x83



<b>4º Subsolo</b>	<b>3º Subsolo</b>	<b>2º Subsolo</b>				
B 54 11	B 54 12	B 54 13				
<b>1º Subsolo</b>	<b>Térreo</b>	<b>1º Andar</b>	<b>2º Andar</b>	<b>3º Andar</b>	<b>4º Andar</b>	<b>5º Andar</b>
B 54 14	B 54 15	B 54 16	B 54 17	B 54 18	B 54 19	B 54 20
<b>6º Andar</b>	<b>7º Andar</b>	<b>8º Andar</b>	<b>9º Andar</b>	<b>10º Andar</b>	<b>11º Andar</b>	<b>12º Andar</b>
B 54 21	B 54 22	B 54 23	B 54 24	B 54 25	B 54 26	B 54 27
<b>13º Andar</b>	<b>14º Andar</b>	<b>15º Andar</b>	<b>16º Andar</b>	<b>17º Andar</b>	<b>18º Andar</b>	<b>19º Andar</b>
B 54 28	B 54 29	B 54 30	B 54 31	B 54 32	B 54 33	B 54 34

Para completar a seleção de sinais (Low Location Lighting) consulte a pág. 78.



## Edifícios elevados

**G** - Identificação do número de andares a percorrer até a saída ou ao próximo andar  
Aplicação direta no pavimento e incorporada nas lâminas de policarbonato autoadesivas -  EverLux®-LLL

										 (mm) 57x107 83x158	
										 4º Subsolo B 54 41	 3º Subsolo B 54 42
 2º Subsolo B 54 43	 1º Subsolo B 54 44	 Térreo B 54 45	 1º Andar B 54 46	 2º Andar B 54 47	 3º Andar B 54 48	 4º Andar B 54 49	 5º Andar B 54 50	 6º Andar B 54 51	 7º Andar B 54 52	 8º Andar B 54 53	
 9º Andar B 54 54	 10º Andar B 54 55	 11º Andar B 54 56	 12º Andar B 54 57	 13º Andar B 54 58	 14º Andar B 54 59	 15º Andar B 54 60	 16º Andar B 54 61	 17º Andar B 54 62	 18º Andar B 54 63	 19º Andar B 54 64	

										 (mm) 57x107 83x158							
										 1 Andar para a saída B 54 71	 2 Andares para a saída B 54 72	 3 Andares para a saída B 54 73	 4 Andares para a saída B 54 74	 5 Andares para a saída B 54 75	 6 Andares para a saída B 54 76	 7 Andares para a saída B 54 77	 8 Andares para a saída B 54 78
 9 Andares para a saída B 54 79	 10 Andares para a saída B 54 80	 11 Andares para a saída B 54 81	 12 Andares para a saída B 54 82	 13 Andares para a saída B 54 83	 14 Andares para a saída B 54 84	 15 Andares para a saída B 54 85	 16 Andares para a saída B 54 86	 17 Andares para a saída B 54 87	 18 Andares para a saída B 54 88	 19 Andares para a saída B 54 89							



**MEP**  
ENGENHARIA  
sinalização



# TÚNEIS

# Túneis

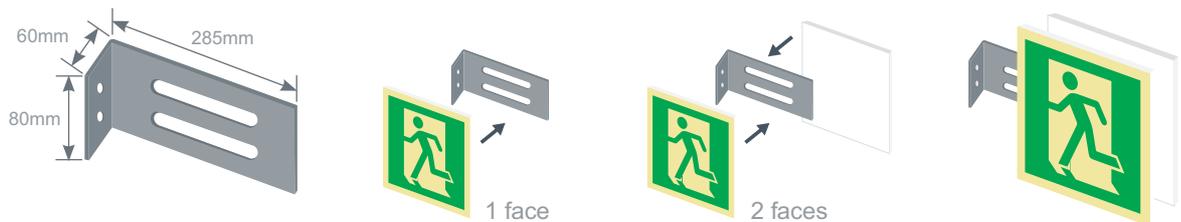
## Tipos de fixação

Os sinais podem ser:

Tipo 1 - Aplicação paralela à parede, visível apenas de frente.

Tipo 2 - Aplicação perpendicular à parede, visível dos 2 lados (duas faces) ou visível de apenas 1 dos lados (1 face).

## Acessório para aplicação dos sinais do tipo 2



## Características técnicas da sinalização para túneis

Sinais de PVC de 2mm de espessura, autoextinguível, fotoluminescente de alta intensidade luminosa. A sua performance fotoluminescente máxima é atingida com uma estimulação de luz de apenas 25 lux. Sinais especialmente desenvolvidos para ambientes com reduzida iluminação.

**Material:** PVC expandido fotoluminescente de 2mm de espessura

**Impressão:** Por serigrafia, com tinta de alta qualidade e resistente aos raios UV

**Resistência ao fogo:** Autoextinguível, em conformidade à norma IEC 60092-101, exigido pela ABNT NBR 13434-3.

**Superfície:** Antiestática e de fácil limpeza

**Características químicas:** Não radiativo, atóxico e isento de fósforo e chumbo

**Garantia:** 5 anos em condições normais de aplicação e limpeza adequada

Os sinais são fornecidos com uma capa transparente, resistente a pichação e que proporciona também uma proteção eficaz em ambientes úmidos ou com presença de água com forte teor ácido ou alcalino (ex. calcário e cloro).

Considerando uma estimulação de 25 lux, durante 15 minutos, com uma lâmpada L18W/765 daylight

Considerando uma estimulação de 25 lux, durante 15 minutos, com uma lâmpada L18W/765 daylight			
Tempo depois de terminada a estimulação	Intensidade luminosa (mcd/m <sup>2</sup> )		Tempo de atenuação
	10 minutos	60 minutos	Tempo com intensidade luminosa superior a 0,32mcd/m <sup>2</sup>
ISO 16 069	20 mcd/m <sup>2</sup>	2.8 mcd/m <sup>2</sup>	340 minutes
Ⓢ Everlux®	80 mcd/m <sup>2</sup>	10 mcd/m <sup>2</sup>	1000 minutes

## Sinalização de segurança Everlux® para túneis

Em ambientes fechados como são os túneis de metrô, rodoviários e ferroviários, os acidentes, em particular os incêndios, podem ter consequências trágicas. Este risco é aumentado pela falta de harmonização das informações, das comunicações e dos equipamentos de segurança.

É fundamental garantir que nos primeiros dez a quinze minutos os usuários assegurem o seu próprio salvamento (princípio do auto-salvamento). A sinalização de segurança  Everlux® para túneis proporciona uma redução dos riscos ao evidenciar a existência das saídas de emergência e dos equipamentos de combate a incêndio, minimizando situações de pânico.

A sinalização de segurança  Everlux® para túneis possui um revestimento resistente a pichação que proporciona uma proteção eficaz em ambientes agressivos.

De acordo com a norma ABNT NBR 15981:2011 e com a instrução técnica IT 35 (SP), todos os túneis, independente do comprimento, devem ter sinalização de saída de emergência e de rotas de saída, indicando as distâncias a percorrer à esquerda e à direita. Todos os túneis com comprimento superior a 200m devem possuir hidrantes sinalizados, estando distanciados entre si em um máximo de 60m.

Os túneis superiores a 500m devem possuir também extintores de incêndio, devidamente sinalizados.

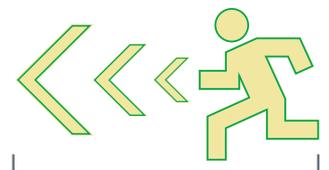
As rotas de saída devem estar sinalizadas indicando as distâncias à esquerda e à direita e instalados a cada 25m.



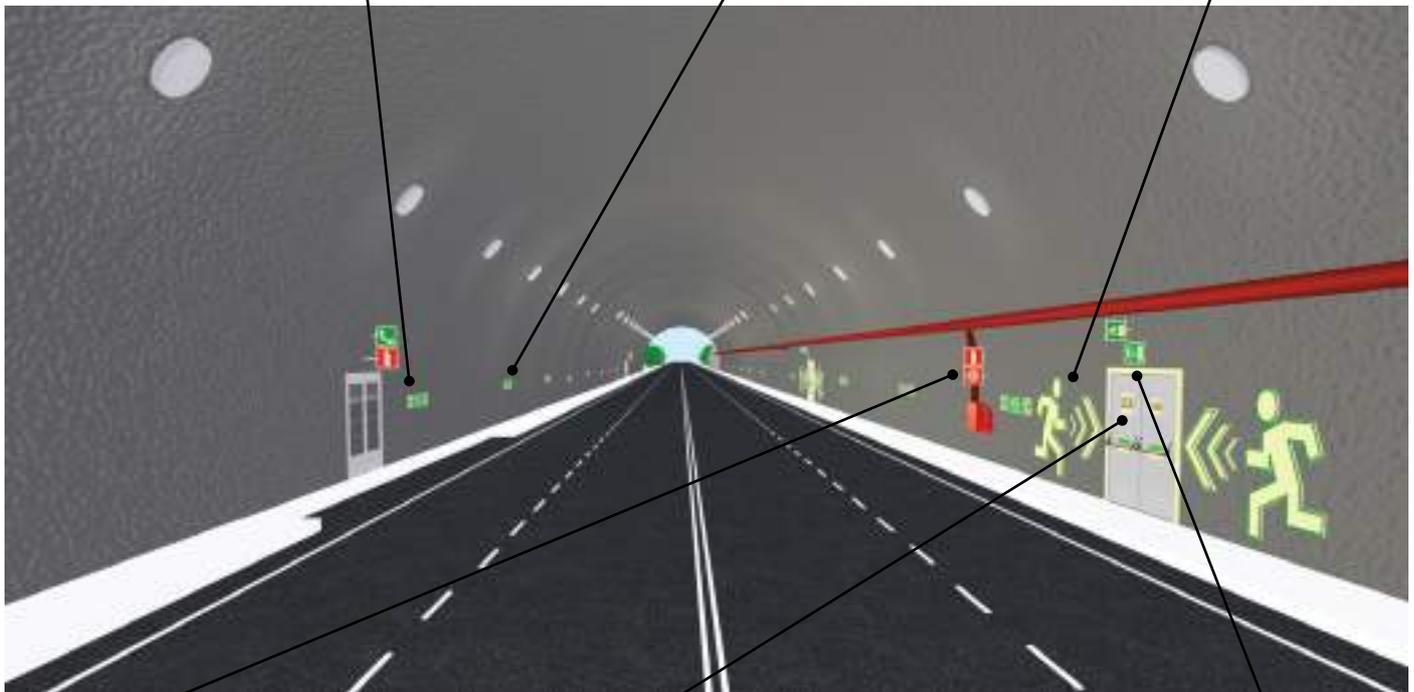
Saída de emergência a 25m à esquerda e 475m à direita



Saída de emergência a 50m à esquerda e 450m à direita



Sinal de grandes dimensões para sinalizar a proximidade de porta de saída (pág. 95).



Todos os extintores e hidrantes devem estar sinalizados. Para que fiquem sempre visíveis, devem estar salientes da parede e na perpendicular à rota de saída.



As saídas de emergência devem ser numeradas.



As saídas de emergência devem ser sinalizadas com sinais normalizados e devem ficar visíveis quando o usuário está de frente para a saída ou quando está na rota de saída, sendo neste caso necessário um sinal de dupla face saliente da parede e perpendicular à rota de saída.

# Túneis

## Sinalização das portas de emergência e rotas de saída

(mm)  
120x120  
200x200  
300x300



B 70 01



B 70 02

(mm)  
240x120  
400x200



B 70 11



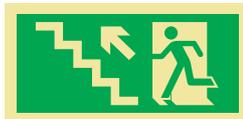
B 70 12



B 70 13



B 70 14



B 70 15



B 70 16



B 70 17

(mm)  
800x300



Estes sinais indicam as distâncias a ser percorridas até as saídas de emergência mais próximas, tanto à esquerda como à direita. Devem ser instalados de 25m em 25m e a uma altura de 1,1m a 1,5m.

O segundo dígito indica:  
E – esquerda e  
D – direita.  
Os últimos 3 dígitos indicam a distância a percorrer (de 25m em 25m).

Exemplo: o sinal com o número B E0 25, indica uma saída de emergência 25m à esquerda.



B E0 25



B E4 75



B D0 25



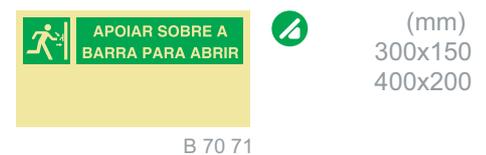
B D4 75



### Sinalização de equipamentos de emergência



### Sinalização para compartimentos não protegidos



### Sinalização de equipamentos de alarme e alerta



# Túneis

## Sinalização de equipamentos de alarme e combate a incêndio

(mm)  
300x300  
400x400



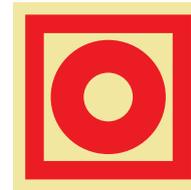
B 71 01



B 71 02



B 71 03



B 71 04



B 71 05



B 71 06



B 71 07



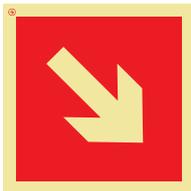
B 71 08



B 71 09



B 71 10



B 71 11



B 71 12



B 71 13



B 71 14



B 71 15

(mm)  
300x300  
300x400(\*)  
400x400



B 71 51



(\*) B 71 61



(\*) B 71 65

(\*) Apenas nesta medida

## Sinalização e identificação do número de portas de emergência

(mm)  
150x300



B 72 00



B 72 01

...



B 72 08



B 72 09



B 72 0A



B 72 0B



B 72 0C

...

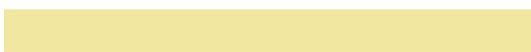


B 72 0Y



B 72 0Z

(mm)  
1200x57  
1200x83



B 72 11



B 72 12



B 72 13

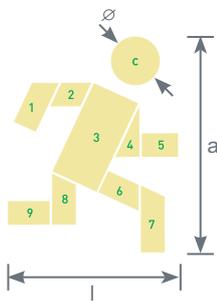
## Sinais de muito grandes dimensões para saídas de emergência em túneis



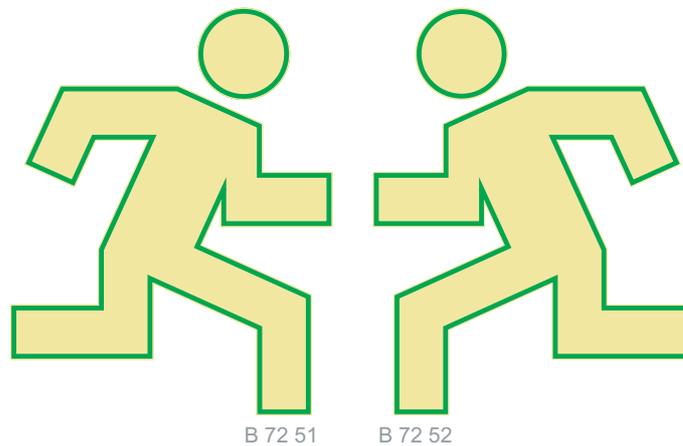
A instalação destes sinais permite uma perfeita identificação das saídas de emergência a uma distância elevada evitando, assim, situações de pânico.

Estes sinais aumentam as condições de autosalvamento dos usuários dentro de um túnel, fator fundamental para garantir que os usuários cheguem a local seguro nos primeiros dez a quinze minutos após um incidente.

Sinal fornecido em 10 peças



	c	l	a
∅300	300	1010	1320
∅400	400	1350	1765
∅600	600	2020	2640

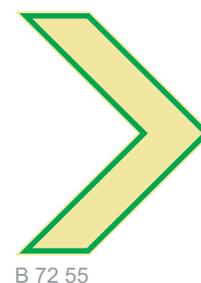
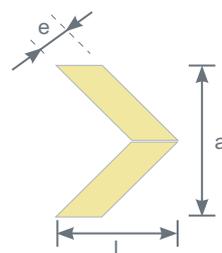


∅ 300  
∅ 400  
∅ 600

∅ - Diâmetro da cabeça

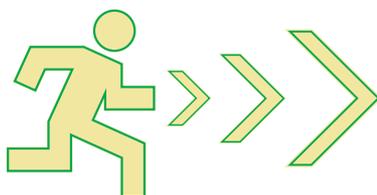
	e	l	a
83	83	310	390
118	118	500	680
149	149	740	1024

Sinal fornecido em 2 perfis



(mm)  
83  
118  
149

Largura dos perfis (e)



Os sinais de muito grandes dimensões podem ser utilizados com setas de diferentes tamanhos.



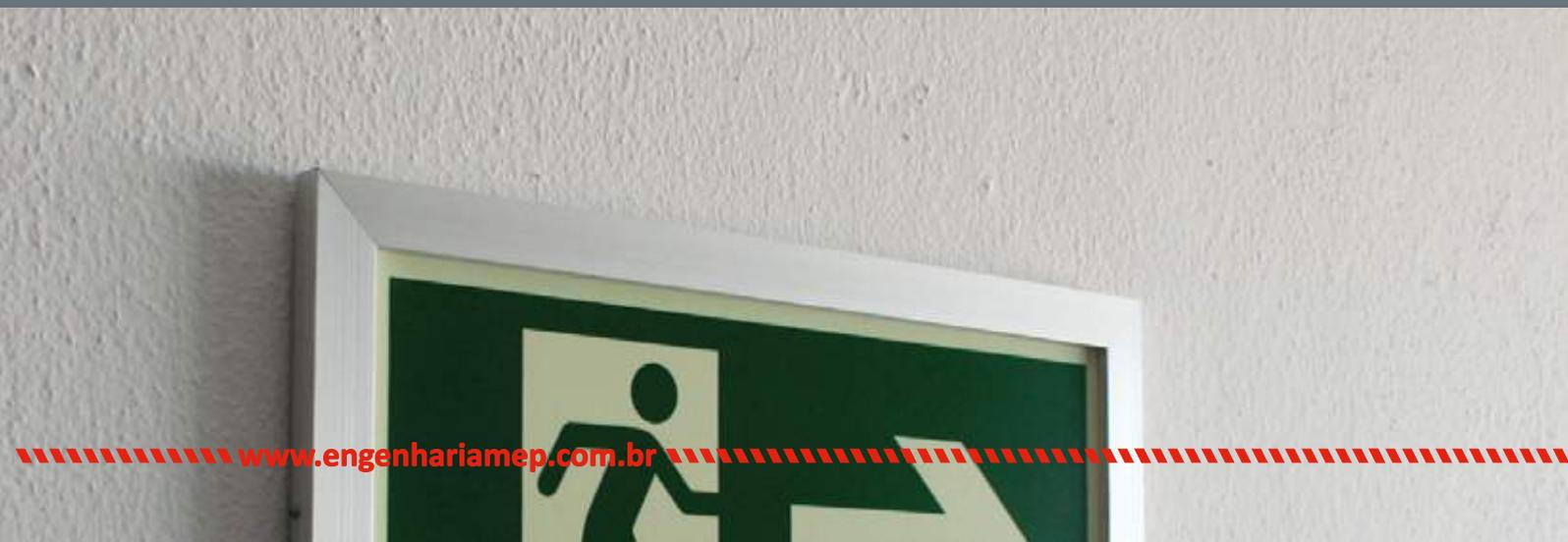
Os sinais de muito grandes dimensões podem ser utilizados com setas de um único tamanho. Neste caso se recomenda a utilização de setas proporcionais ao sinal. Como exemplo, o sinal de diâmetro 300mm (menor tamanho) deve ser utilizado em conjunto com a menor seta (83mm de largura).



**MEP**  
ENGENHARIA  
sinalização



# KITS E ACESSÓRIOS



## + Kits e acessórios

### Kit de sinalização para a moldura de portas de saída

Será necessário cortar 3 perfis de acordo com as medidas da porta.



Kit para porta simples

B MP PS

Kit para porta dupla

B MP PD

A utilização de perfil fotoluminescente a envolver toda a porta de saída permite identificar perfeitamente a porta, mesmo a uma grande distância.

#### Kit para moldura de porta simples

Constituído por:

- 5 perfis em PVC fotoluminescente <sup>®</sup> Everlux<sup>®</sup>;
- Cada perfil tem as dimensões de 1200x35mm;
- Devem-se utilizar dois perfis em cada lateral da porta e um na sua parte superior.

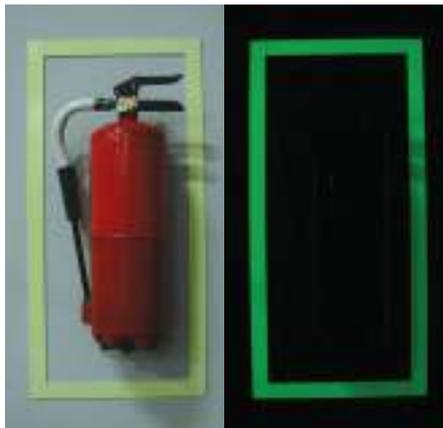
#### Kit para moldura de portas duplas

Constituído por:

- 6 perfis em PVC fotoluminescente <sup>®</sup> Everlux<sup>®</sup>;
- Cada perfil tem as dimensões de 1200x35mm;
- Devem-se utilizar dois perfis em cada lateral da porta e os restantes para a sua parte superior.

### Kits para molduras de extintores

A utilização de perfis fotoluminescentes a envolver todo o extintor permite uma perfeita localização do equipamento, principalmente durante um corte de energia.



Kit para 5 extintores

B ME 05

#### Kit para moldura de extintores portáteis (exceto de CO<sub>2</sub>)

Cada extintor é sinalizado por 4 perfis em PVC fotoluminescente <sup>®</sup> Everlux<sup>®</sup>:

- 2 perfis de 300mm de comprimento (aplicação horizontal);
  - 2 perfis de 800mm de comprimento (aplicação vertical);
- A largura dos perfis é de 35mm.

Cada kit contém perfis para sinalizar 5 extintores (10 perfis de 300mm e 10 perfis de 800mm).



Kit para 2 extintores de CO<sub>2</sub>

B ME 02

#### Kit para moldura de extintor portátil de CO<sub>2</sub>

Cada extintor é sinalizado por 4 perfis em PVC fotoluminescente <sup>®</sup> Everlux<sup>®</sup>:

- 2 perfis de 300mm de comprimento (aplicação horizontal);
  - 2 perfis de 900mm de comprimento (aplicação vertical);
- A largura dos perfis é de 35mm.

Cada kit contém perfis para sinalizar 2 extintores de CO<sub>2</sub> (4 perfis de 300mm e 4 perfis de 900mm).

## + Kits e acessórios

### Posicionador Everlux®



Para retirar o extintor do posicionador basta elevá-lo 2 centímetros.

Sinal do tipo 2 para identificar os percursos de evacuação.

Para sinalizar o sentido da rota de saída, deverá ser adicionado o acessório para o posicionador.

O posicionador  Everlux® permite uma correta distribuição de extintores em qualquer espaço, principalmente em locais onde não é possível furar paredes ou onde simplesmente não existam. Permite também a sinalização dos extintores de acordo com as normas e leis nacionais. Ideal para escritórios, "open spaces", shoppings, centros de exposições, feiras, fábricas e todos os locais com mudanças de layout frequentes.

#### Características

**Estrutura:**  
2 peças independentes (para fácil transporte) que se unem por sistema de encaixe

**Material:** Aço lacado

**Cor:** Prateado (cor inox)

**Medidas:** Altura: 2000mm

**Base:** 400x360mm

**Peso:** 5kg

#### Sinalização

##### Sinal de extintor:

**Material:** PVC expandido fotoluminescente de 2mm de espessura –  Everlux®  
**Medida:** 200x200mm

##### Sinal de agente extintor:

**Material:** PVC expandido fotoluminescente de 2mm de espessura –  Everlux®  
**Medida:** 75x200m

Posicionador  Everlux® Ver tabela ao lado



Acessório para posicionador (não incluído)

B AC P2

Tipo de agente extintor	Referências
Água	B P1 AG
CO <sub>2</sub>	B P1 CO
Pó ABC	B P1 AB
Pó BC	B P1 BC

### Kit para corrimão

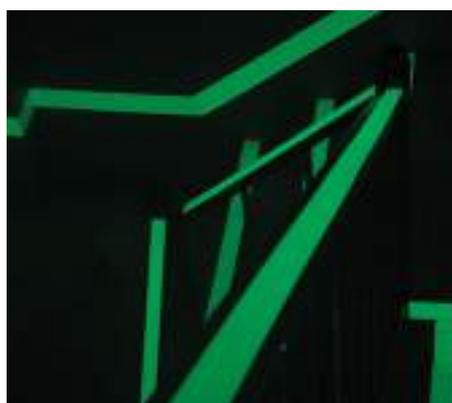
A instalação de tiras fotoluminescentes no corrimão das escadas de emergência assegura uma perfeita visualização do corrimão mesmo em caso de corte de energia. Esta sinalização adiciona um elemento de luz que em caso de falta de energia aumenta a sensação de segurança permitindo tempos de evacuação mais reduzidos.

**Os kits são constituídos por:**

7 tiras em vinil fotoluminescente autoadesivo que permitem sinalizar um corrimão entre dois andares consecutivos.

Cada tira tem 0,2mm de espessura e um comprimento de 900mm.

Será apenas necessário definir a largura das tiras que deverá ser escolhida em função da configuração e largura do corrimão.



7 tiras de 900x16mm B PC 16

7 tiras de 900x27mm B PC 27

7 tiras de 900x35mm B PC 35

### Batentes de proteção Everlux®

Os batentes de proteção  Everlux® são equipamentos de prevenção que oferecem um amortecimento ao choque, diminuindo os efeitos de uma colisão. Por serem fotoluminescentes, não só minimizam as consequências de um choque, como o evitam, dado que serão visíveis mesmo durante um corte de energia.

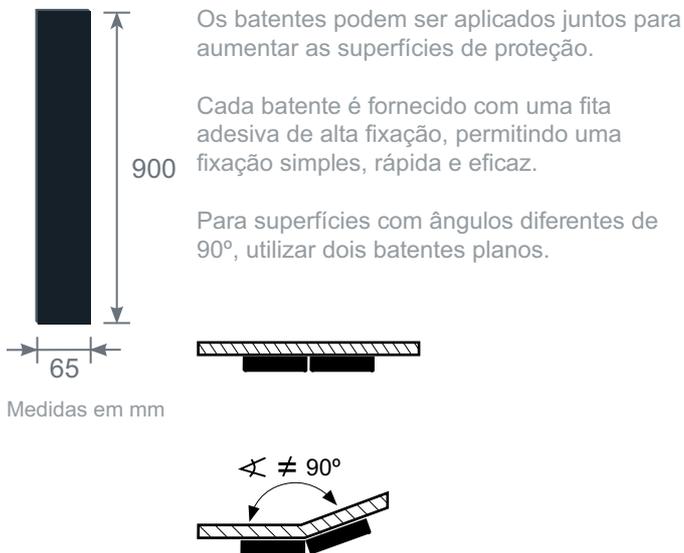
#### Características técnicas dos batentes

Material: neopren celular

Resistência ao fogo: autoextinguível

Revestimento com material fotoluminescente

### Batente para superfícies planas

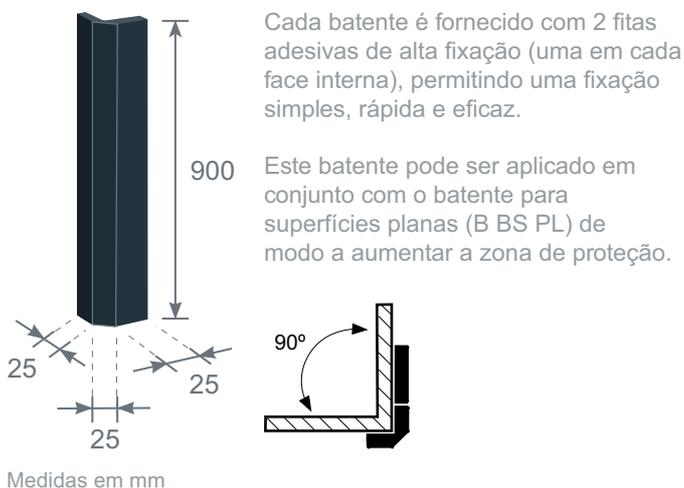


Batente plano

B BS PL

Medidas com uma tolerância de  $\pm 10\%$

### Batente para esquinas (ângulos de 90°)



Batente esquinas

B BS ES

Medidas com uma tolerância de  $\pm 10\%$

## + Kits e acessórios

### Proteção de degraus



Proteção de degraus

B PD 01

Perfil de alumínio desenvolvido para proteger os degraus das escadas. Possui características antiderrapantes mesmo em situações de ambientes úmidos, devido à inclusão de ranhuras na sua superfície.

Na parte superior e frontal é dotado de lâminas de policarbonato, também antiderrapantes, que asseguram a sua visualização mesmo em caso de corte ou falha de energia.

#### Características:

Material

Base – alumínio

Sinalização:

em policarbonato de 0,3mm de espessura

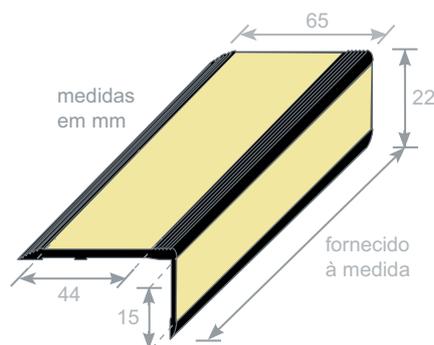
Medidas:

Ver desenho abaixo.

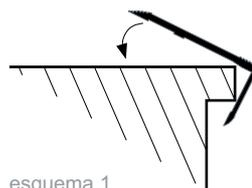
O perfil para proteção de degraus é fornecido com adesivo de alta fixação para uma rápida e fácil instalação.

O perfil é fornecido nas medidas pretendidas

(cortado à medida).



Para obter uma instalação perfeita, encostar o perfil em dois pontos (esquema 1), rodar para a frente até assentar completamente a parte superior (horizontal) e pressionar (esquema 2).



esquema 1



esquema 2

### Perfil para o solo



Perfil para o solo

B PS 01

Perfil de alumínio desenvolvido para aplicar lâminas de policarbonato em pavimentos irregulares. Possui características antiderrapantes, mesmo em situações de derrame de óleos, devido à inclusão de ranhuras em toda a sua extensão. É dotado de lâminas de policarbonato<sup>®</sup> Everlux<sup>®</sup>-LLL, também antiderrapantes, que permitem uma perfeita identificação dos limites dos corredores mesmo em situações de corte ou falha de energia elétrica.

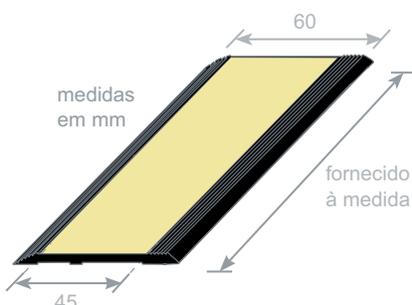
#### Características:

Material da base: alumínio

Material de sinalização: <sup>®</sup> Everlux<sup>®</sup>-LLL em policarbonato de 0,3mm de espessura

Medidas: ver desenhos técnicos

O perfil para aplicação no solo<sup>®</sup> Everlux<sup>®</sup> é fornecido com adesivo de dupla face de alta aderência, de maneira a permitir uma fácil aplicação, e nas medidas pretendidas (cortado à medida).



## Molduras

A moldura é o acessório ideal para acrescentar um sentido estético à sinalização de segurança. Com um design discreto e elegante, é fabricada com material nobre que faz a ligação entre o sinal e a parede.

Cada moldura é fornecida com 4 acessórios em L para a união dos cantos dos perfis de alumínio e quatro quadrados de fita dupla face para a fixação da moldura à parede.

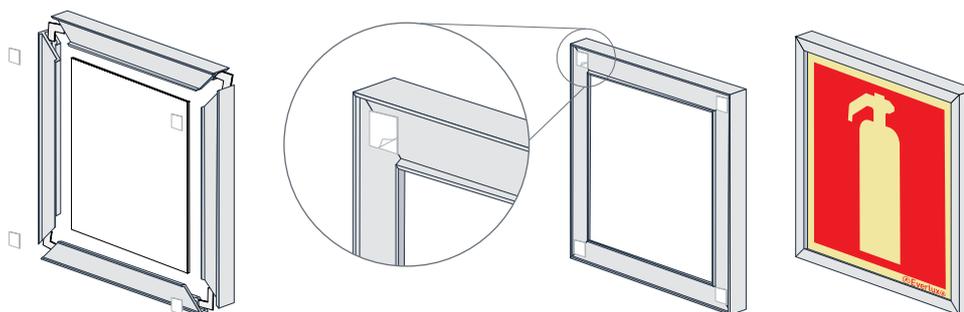
Material:  
Alumínio

Cada moldura é constituída por:  
- 4 perfis de alumínio  
- 4 L's de ligação  
- 4 quadrados de fita dupla face



B MO LD

Sinal não incluso.  
Moldura





## + Kits e acessórios

### Suporte flexível para sinais de dupla face, perpendiculares à parede



Este suporte possibilita a instalação de sinais do tipo 2 (ver página 14) em qualquer local e permite rotações de 180° (+90° e -90°) sem o partir.

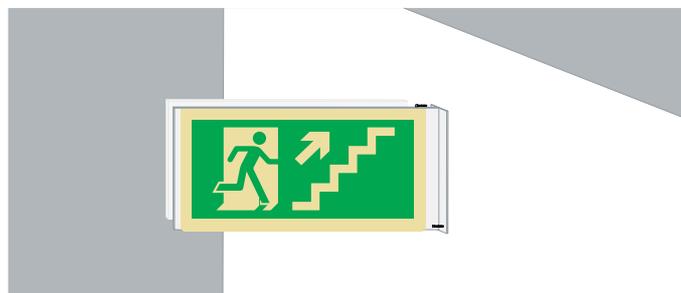
Tem um eixo de rotação flexível com uma elasticidade que permite que, depois de uma rotação, retorne a sua posição inicial.

#### Vantagens:

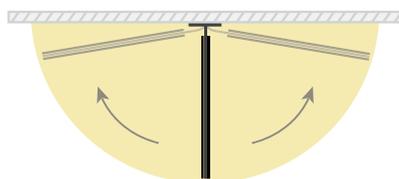
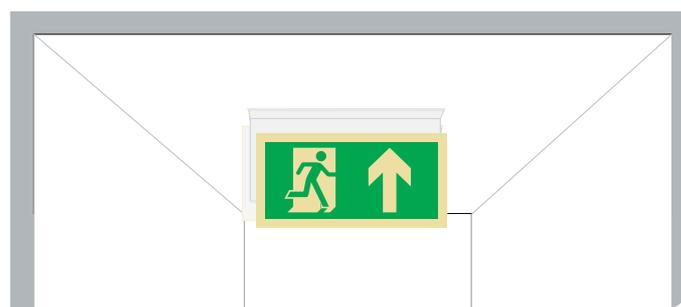
Especialmente desenvolvido para a instalação de sinais salientes em áreas de circulação de empilhadeiras e movimentação de cargas (armazéns, supermercados, fábricas, etc).

Por ser flexível, resiste a choques ou colisões motivadas por máquinas ou ações de vandalismo.

Este suporte permite instalar sinais perpendiculares à parede até uma medida máxima de 400mm de largura.



Este perfil pode ser aplicado em sinais com comprimento máximo de 400mm.



Rotação de 180°

Tipo 2 flexível

B T2 FL



### Sistema de fixação magnético

A <sup>®</sup> Everlux<sup>®</sup> fornece, sob pedido, todos os sinais Tipo 1 com um revestimento magnético que permitirá a aderência a superfícies metálicas adequadas.

Este acabamento consiste numa borracha magnética composta por pó de ferrite aplicada na parte de trás do sinal, permitindo que os sinais <sup>®</sup> Everlux<sup>®</sup>, em todas as medidas, sejam instalados em qualquer superfície metálica adequada.

Estes sinais oferecem uma solução alternativa de fixação numa variedade de aplicações, tais como, áreas industriais e armazenagem, sinalização de instalação temporária e numa variedade de superfícies metálicas como portas corta-fogo e equipamento de combate a incêndio e poderão ainda ser instalados no interior e exterior dos edifícios.

Para conseguir um contacto magnético perfeito que garanta 100% de aderência, a área total da face do sinal deverá ficar em contato com a face onde será aplicado. Contudo, se a face onde vai ser aplicado o sinal magnético tiver uma curvatura, como: tubagens, cilindros, carretéis, entre outros, recomenda-se um ensaio que garanta a aderência pretendida.

Informação técnica:

Coercividade:  $H_cB(KA/m) = 95$ ;  $H_cJ(KA/m) = 99$ , Remanência  $BR(T) 0,16$

Temperatura máxima de exposição: 80°C

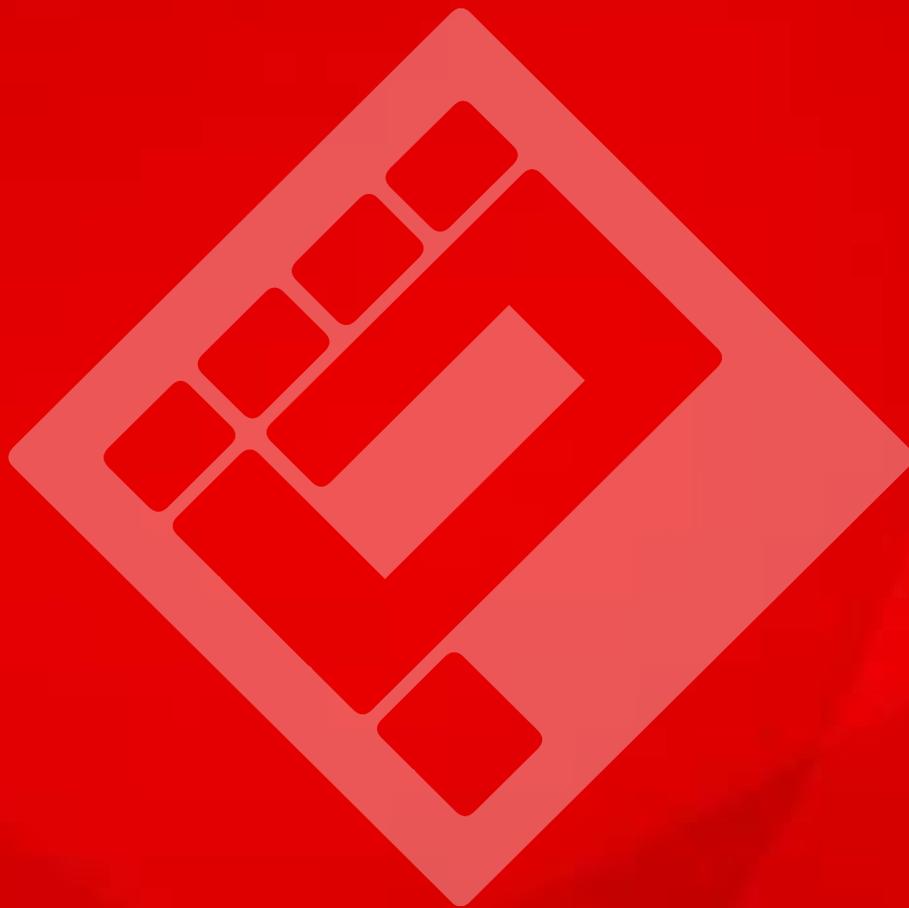
Como encomendar:

Aquando do pedido do(s) sinal(ais) tipo 1, deverá especificar que pretende o(s) mesmo(s) com revestimento magnético e será aplicado um custo adicional ao preço de tabela do(s) sinal(ais). Exemplo: Preço tabela P 00 01 em 200x100mm + acabamento magnético



Fixação magnética

B AI MA



**Brasília - DF**  
**(61) 3256-5996**



**Goiânia - GO**  
**(62) 3142-0099**