

EATON

Powering Business Worldwide

Sirenes e Alarmes

- Sinalizadores tipo coluna Stacklight
- Sirenes Eletrônicas Programáveis
- Alarmes Audiovisuais
- Alarmes para Painéis
- Alarmes Audiovisuais para telefone



STACKLIGHT - Sinalizadores tipo coluna



Uma perfeita definição de cores e a alta intensidade luminosa, fazem do **STACKLIGHT** o mais eficiente sinalizador tipo coluna. Alta performance na sinalização radial, luminosa e sonora. Um exclusivo sistema “clic” de ação rápida tipo baioneta e uma placa de circuito impresso tipo “plug-in”, fazem do **STACKLIGHT** um produto totalmente modular, dispensando o uso de ferramentas na montagem de sinalizadores (composição máxima de seis módulos).

Módulo luminoso

Alta definição de cor e eficiência luminosa, são conseguidas graças à combinação da lente e um difusor de luz que elimina as áreas de sombra. Disponíveis nas cores: vermelha, amarela, azul, âmbar, verde ou incolor.

Módulo sonoro

Baseado no conceito de sinalização radial, o módulo sonoro possui uma câmara acústica omnidirecional e controle de volume. Graças à estas características, o **STACKLIGHT** é indicado para as mais variadas aplicações, não importando o tipo de ambiente e o nível de ruído.

Versões disponíveis:

Luminoso Incandescente (pisca-pisca e/ou contínuo)

Flash Xenon

Sonoro (audiovisual)

Alarme para telefone

O **STACKLIGHT** é construído para uso interno ou externo e atende ao grau de proteção IP40 (NEMA 1), ou IP65 (NEMA4, 4X e 13) quando com uso de vedação (borracha nitrílica). As parte elétricas são “fingerproof”, proteção IP20, contra choques elétricos acidentais.

Especificações Técnicas

Normas e Certificações:	CE 60947-5-1 (Europa), IEC 947-5-1, UL 508
Grau de proteção:	IP40/NEMA 1, IP65 / NEMA 4,4X e 13 (c/ vedação)
Temperatura de trabalho:	-20°C a + 60°C
Temp. de armazenamento e transporte:	-40°C a + 80°C
Umidade relativa a 40°C:	95% (máx.)
Tensão nominal de Isolamento: U_i:	690 V
Tensão de Trabalho U₀:	250 V (máx.)
Impulso nominal de tensão suportável U_{imp}:	1,5 kV
Proteção contra choque elétrico:	IP 2X
Lâmpada incandescente:	BA15d - 39mm - 6W (máx.)
Tensão de Alimentação (Tolerância):	CA: + 10 a - 15% CC: + 10 a - 15%
Bitolas de fios admissíveis nos terminais:	30 AWG - 14 AWG (0,5 - 1,5mm ²)

Módulos Individuais

Siga as instruções abaixo para a especificação de módulos individuais, preenchendo os campos referentes às características da sinalização desejada, desprezando os demais campos.

Base de Montagem

Standard = Base plástica c/ 3 furos (canal)	E26X
Supressor de vibração = Base borracha c/ 3 furos (canal)	E26Y
Metálica = Base alumínio c/ 3 furos (rosca NPT 3/4")	E26S108
Metálica = Base alumínio c/ 4 furos (rosca NPT 3/4")	E26S109



Haste de Prolongamento

código E26

A **HA**
① ②

① Grau de Proteção

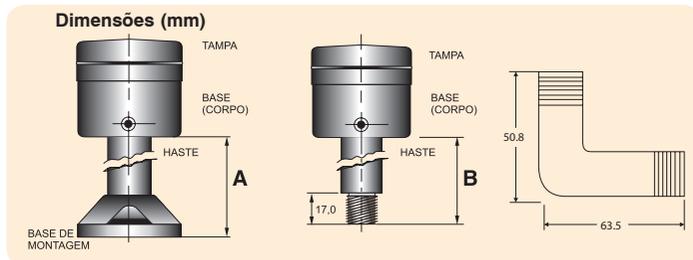
Escolha e indique neste campo, o grau de proteção desejado:

- A** - Proteção IP40 - NEMA1
- B** - Proteção IP65 - NEMA4, 4X e 13

② Comprimento da Haste de Prolongamento

Escolha e indique neste campo, a opção desejada:

Comprimento (mm)	Standard (canal)	Rosca 3/4" NPT	90° (Alumínio)
20	HA plástica	HU alumínio	TN
160	JA alumínio	JU alumínio	
360	KA alumínio	KU alumínio	
760	MA alumínio	MU alumínio	



Tubo (mm)	Cota A (mm) Standard	Cota B (mm) Rosca 3/4" NPT
20	45,0	37
160	185,0	177
360	385,0	377
760	785,0	777

Módulo Base (corpo)

O módulo base é composto pelo corpo e pela tampa.

O corpo é utilizado para o alojamento dos circuitos eletrônicos com os respectivos bornes de ligação; a tampa é utilizada para o acabamento superior do STACKLIGHT.

código E26

A **D** **V1**
① ② ③

① Grau de Proteção

Escolha e indique neste campo, o grau de proteção desejado:

- A** - Proteção IP40 / NEMA1
- B** - Proteção IP65 - NEMA4, 4X e 13



② Sinalização

Escolha e indique neste campo, o tipo de sinalização desejada:

Qualquer opção permite a montagem dos módulos Flash Xenon e sonoro em um mesmo sinalizador.

- D** - Sinalização conjugada (alarme telefone + pisca-pisca)
- F** - Sinalização pisca-pisca (para lâmpada incandescente e LED)
- L** - Placa de bornes para ligação (lâmpadas incandescentes, LED, XENON, Sonoro)
- T** - Alarme para telefone (somente Vca)

Obs.: Os alarmes telefone e módulo pisca-pisca não funcionam com Xenon.

③ Tensão de Alimentação

Escolha e indique neste campo a tensão desejada:

- V1** - 12 Vcc **V2** - 24 Vca/cc **V3** - 48 Vca/cc **V4** - 110/125 Vca/cc **V5** - 220/240 Vca/cc

Obs.: Para a sinalização tipo "L", não é necessário preencher este campo.

Módulos de Sinalização Luminosa

A unidade para sinalização com lâmpada incandescente e LED são formadas por uma lente (para a definição de cor) e um difusor de luz (para eliminar as áreas de sombra na lente).

- Lâmpada Incandescente: BA15d - 39mm
- Lâmpada LED: BA15d

código E26

A **R** **V1**
① ② ③

① Grau de Proteção

Escolha e indique neste campo, o grau de proteção desejado:

- A** - Proteção IP40 / NEMA1
- B** - Proteção IP65 - NEMA4, 4X e 13



② Cor da Lente/Lâmpada

Escolha e indique neste campo, a cor e tipo de lâmpada desejada:

Cor	LED	Incandescente
Incolor	W	0
Vermelho	R	2
Verde	G	3
Amarelo	Y	4
Azul	B	6
Âmbar	A	9

③ Tensão da Lâmpada*

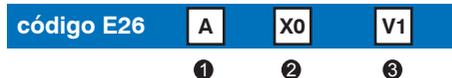
Escolha e indique neste campo a tensão desejada:

- V1** - 12 Vca/cc **V4** - 110/125 Vca/cc
- V2** - 24 Vca/cc **V5** - 220/240 Vca/cc
- V3** - 48 Vca/cc

* Para a especificação do módulo luminoso sem lâmpada, não preencher o campo 3.

Módulo Xenon - Flash

Esta unidade é ideal para a sinalização de áreas com grande iluminação ambiente ou para alerta, evidenciando situações de emergência.



① Grau de Proteção

Escolha e indique neste campo, o grau de proteção desejado:

- A - Proteção IP40/ NEMA1
- B - Proteção IP65 - NEMA4, 4X e 13



② Cor da Lente

Escolha e indique neste campo, a cor desejada:

- X0 - Incolor
- X2 - Vermelha
- X3 - Verde
- X4 - Amarela
- X6 - Azul
- X9 - Âmbar

③ Tensão da Alimentação

Escolha e indique neste campo a tensão desejada:

- V1 - 12 Vca/cc
- V2 - 24 Vca/cc
- V3 - 48 Vca/cc
- V4 - 110/125 Vca
- V5 - 220/240 Vca

Consumo máximo: 8 W

Potência luminosa: descarga de 1,1 Joule/30ms

Frequência de lampejo: 1 + - 0,3 Hz

Módulos de Sinalização Sonora

Alarme omnidirecional, com controle de volume para a sinalização de emergência ou situações de alerta. Disponíveis nas versões: Bitonal, Monotonal, Intermitente ou Alarme para telefone.



① Alarme

Escolha e indique neste campo, a cor desejada:

- Q - Monotonal
- N - Bitonal
- P - Intermitente
- C - Para telefone



② Tensão da Alimentação

Escolha e indique neste campo a versão de tensão desejada:

- V1 - 12 Vca/cc
- V2 - 24 Vca/cc
- V3 - 48 Vca/cc
- V4 - 110/125 Vca
- V5 - 220/240 Vca

Características

Frequência de áudio: 2850 +/- 100 Hz

Pressão acústica a um metro,

faixa de: 60 a 90 +/- 5 dB (controle de volume).

Consumo máximo de 0,5 W

Grau de Proteção: IP 65

Esta unidade somente pode ser montada no TOPO do STACKLIGHT.

Lâmpadas para reposição:

Incandescente			
Código	Tensão	W	Descrição
E26S8	12V	5,6W	
E26S9	24V	6,0W	
E26S10	48V	6,0W	
E26S11	110/130V	6,0W	
E26S12	220/240V	6,0W	

LED						
Código	Tensão	Cor/Código				
		R	G	Y	B	W
E26SMD__	12V	15	19	23	27	71
E26SMD__	24V	16	20	24	28	72
E26SMD__	48V	17	21	25	29	73
E26SMD__	60V	89	90	91	92	93
E26SMD__	120V	18	22	26	30	74
E26SMD__	220V	44	45	46	47	101

Preencha o espaço em branco com o código da cor desejada conforme tabela acima.

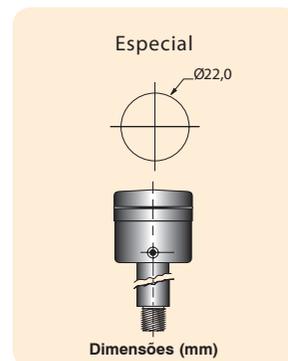
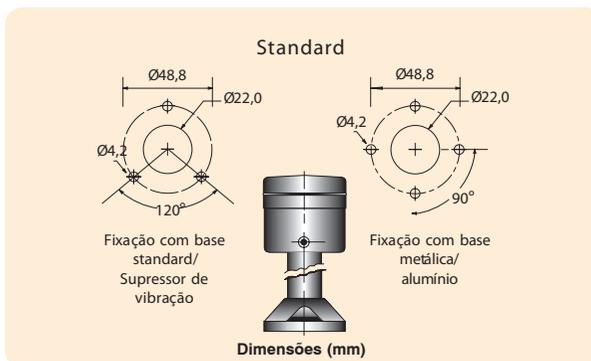
Tipos de Fixação

A fixação da coluna luminosa pode ser feita de três formas:

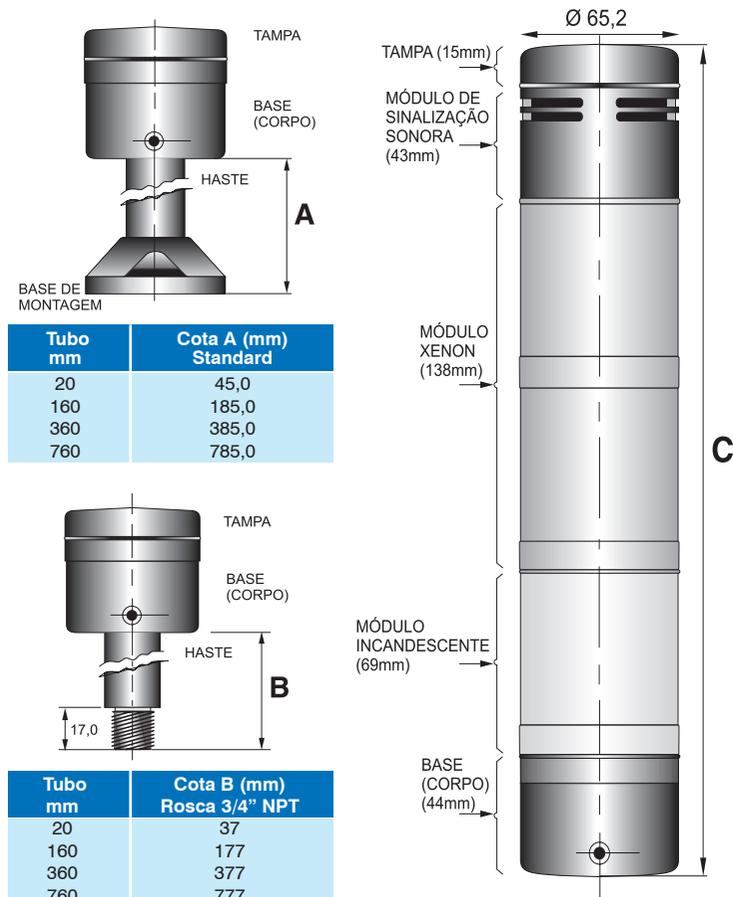
- **Direta:** Possibilita a fixação do módulo base através de dois furos, conforme alojamento dos parafusos no lado interno da base. Vide dimensões abaixo.

- **Standard:** A fixação é feita através de uma flange com três furos (base de montagem) e haste de prolongamento.

- **Especial:** Haste metálica (alumínio) para prolongamento com rosca NPT 3/4" ou NPT 1/2" na extremidade e porca de fixação, indicada para fixação em botoneiras.



Dimensões (mm)



Dimensões e Empilhamento Máximo Fixação Direta (Com tampa e corpo)					
Versões	Incandescente	Flash Xenon	Alarme Sonoro	Dimensão C	Peso (gr.)
	Quantidade de Módulos	1	-		
	-	1	-	197	301
	-	-	1	102	68
	1	-	1	171	271
	1	1	-	266	495
	1	1	1	309	480
	-	1	1	240	377
	2	-	-	197	297
	2	-	1	240	373
	2	1	-	335	507
	2	1	1	378	583
	2	2	-	473	713
	-	2	1	378	583
	3	-	-	266	400
	3	-	1	309	476
	3	1	-	404	610
	3	1	1	447	686
	4	-	-	335	503
	4	-	1	378	579
	4	1	-	473	713
	5	-	1	447	682
	6	-	-	473	709

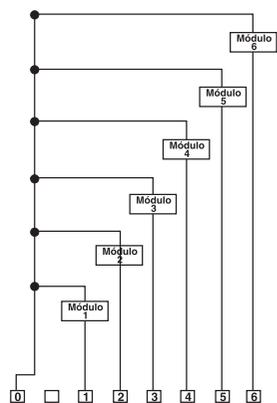
Esquema Elétrico

- Para remover a placa de bornes, solte um encaixe de cada vez.
- Então, puxe a placa removendo-a da base.
- Conecte a fiação conforme mostrado nos diagramas.

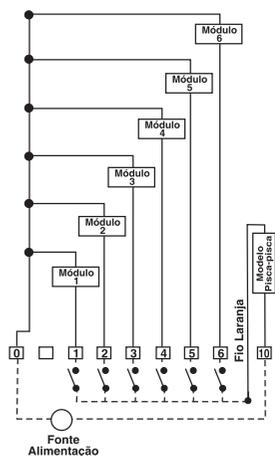
- Os bornes alojam cabos de 0,5 a 1,5 mm² (30 a 14 AWG)



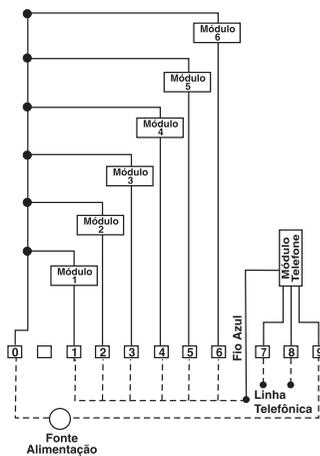
Alarme Sinalização Standard



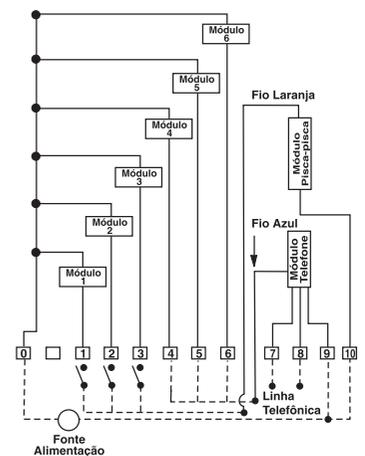
Alarme Pisca-pisca



Alarme Telefone



Alarme Telefone e Pisca-pisca

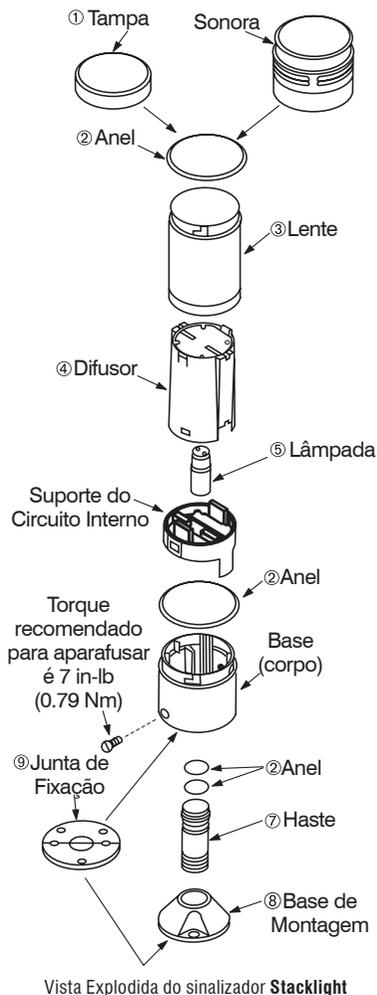




Especificações Técnicas:

- Grau de Proteção: IP40
IP65
- Tensão isolamento U_i : 690V
- Tensão trabalho U_e : 250 V (máx.)
- Proteção contra choque elétrico: IP2X
- Lâmpada: incandescente
BA15D - 39mm - 6W (máx.)
- Bitolas de Fios admissíveis nos terminais:
14 AWG - 30AWG (1,5 - 0,16mm²)
- Montagem máxima 6 módulos

Módulo Sinalização



Estrutura de codificação - Família E26

Família

E26 A X HA L O V1 X0 N

Proteção

- A - IP 40
- B - IP 65

Base de Montagem ①

- X - Standard (termoplástico)
- X8 - Alumínio 3 furos
- X9 - Alumínio 4 furos
- Y - Com Supressor de Vibração (borracha)

Haste de Prolongamento ①

- HA - Standard 20 mm - canal
- JA - Standard 160 mm - canal
- KA - Standard 360 mm - canal
- MA - Standard 760 mm - canal
- HT - Rosca NPT 1/2" - 20mm
- JT - Rosca NPT 1/2" - 160mm
- KT - Rosca NPT 1/2" - 360mm
- MT - Rosca NPT 1/2" - 760mm
- HU - Rosca 3/4" - 20mm
- JU - Rosca 3/4" - 160mm
- KU - Rosca 3/4" - 360mm
- MU - Rosca 3/4" - 760mm

Tipo de Sinalização

- D - Pisca-pisca + alarme p/ telefone + sinalização fixa
- F - Pisca-pisca + sinalização fixa
- L - Sinalização fixa para uso com: lâmpada incandescente, Led, Xenon e alarme sonoro)
- T - Alarme para telefone + sinalização fixa

① Para fixação direta pela Base (corpo) não preencher os campos: BASE DE MONTAGEM / HASTE DE PROLONGAMENTO. Detalhes para tipo de fixação página 4.

Exemplo de Especificação E26AXHAF24V2X0N

Sinalizador STACKLIGHT, com grau de proteção IP 40, para fixação pela base, com haste de prolongamento standard de 20mm, alimentação em 24V.

Composto de um módulo Pisca-pisca, dois módulos com lâmpada incandescente, vermelho e amarelo; um módulo com lâmpada Xenon, incolor e um módulo sonoro bitonal.

Módulo Sonoro

- N - Bitonal
- P - Intermitente
- Q - Monotonal
- C - Alarme para Telefone

Cores de Lente Xenon

- X0 - Incolor
- X2 - Vermelho
- X3 - Verde
- X4 - Amarela
- X6 - Azul
- X9 - Âmbar

Tensões de Alimentação

- V1 ** - 12Vca/cc
- V2 - 24 Vca/cc
- V3 - 48 Vca/cc
- V4 * - 110/125Vca/cc
- V5 * - 220/240 Vca/cc

* As versões Alarme para Telefone e Xenon, são disponíveis somente para Corrente Alternada (Vca).

** Pisca-pisca somente Vcc

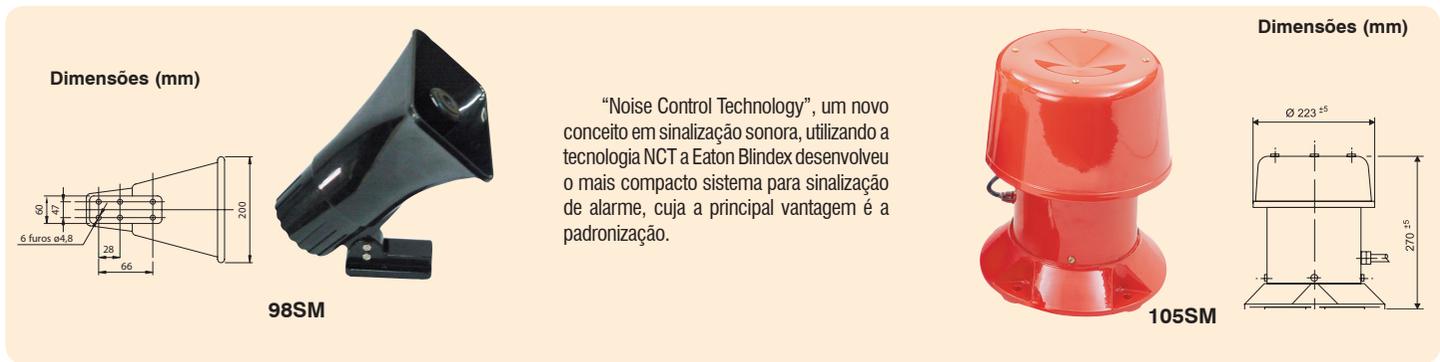
Cores de Lentes c/ Lâmpada Incandescente

- 0 - Incolor
- 2 - Vermelha
- 3 - Verde
- 4 - Amarela
- 6 - Azul
- 9 - Âmbar

Cores de Lentes c/ Lâmpada Led

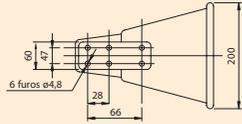
- W - Incolor
- R - Vermelha
- G - Verde
- Y - Amarela
- B - Azul
- O - Âmbar

Sirenes Eletrônicas Programáveis - 98SM e 105SM



Dimensões (mm)

Dimensões (mm)

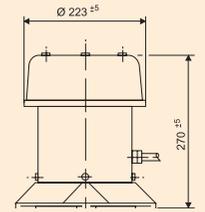


98SM

“Noise Control Technology”, um novo conceito em sinalização sonora, utilizando a tecnologia NCT a Eaton Blindex desenvolveu o mais compacto sistema para sinalização de alarme, cuja a principal vantagem é a padronização.



105SM



- O circuito eletrônico aliando sua robustez elétrica e o seu tamanho reduzido, pode ser montado em qualquer tipo de projetor sonoro, possibilitando sirenes eletrônicas extremamente compactas do tipo direcional ou omnidirecional.
- Capaz de armazenar até 15 tipos de alarmes. Já estão incluídas as versões básicas: monotonal, bitonal, intermitente e yelp (veja a tabela de frequência).
- Comando:** qualquer tipo de alarme pode ser selecionado localmente ou remotamente, através da tensão de alimentação, possibilitando a integração com sistemas automatizados.
- Pressão acústica:** a tecnologia NCT e a eficiência acústica dos projetores de som, resultou em mais potência, passando de 105 dB para 110 dB a 5 metros.
- Saída de áudio:** com mais potência, este novo circuito pode alimentar até mais 3 projetores de som, formando 4 pontos de sinalização, com 102 dB, possibilitando a cobertura de uma área muito maior ou de ambientes com elevado nível de ruído.
- Conforme o ambiente de trabalho, escolha a pressão acústica correta. Áreas fechadas de pequenas dimensões ou ambientes com baixo nível de ruído, pressão acústica recomendada 85dB a 5 metros. Para reduzir a pressão acústica, corte o jumper da placa de conexão, na versão 98SM e para a versão 105SM, corte a conexão dos condutores 8 e 9. Áreas abertas com elevado nível de ruído, pressão acústica, recomendada 110dB a 5 metros, mantenha o “jumper”, ou a conexão 8 e 9 intactos, conforme original de fábrica.
- Alimentação: o sinal de áudio é processado diretamente na tensão nominal da sirene, dispensando o uso de transformador de força, possibilitando que a mesma funcione em corrente alternada e corrente contínua sem polaridade.
- Racionalização: todas estas vantagens permitiu uma Linha de Sirene mais flexível.
- Sirene Direcional 98SM - substitui as Sirenes 98S
- Sirene Omnidirecional 105SM - substitui a Sirene 105/100
- Sirene Omnidirecional 105SM com controle de volume - substitui a Sirene 105/30

Obs.: Recomendamos usar cabo com bitola 2,5mm e comprimento máximo 100m da sirene para cada projetor.

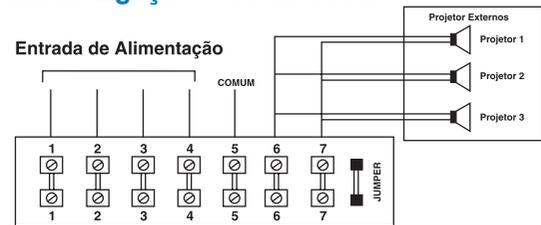
Especificações Técnicas	98SM	105SM
Consumo máximo	15 W	
Potência de áudio:	pulsos de 60 Wpp	
Pressão acústica a 5m:	110 ± 5 dB	
Tensão aplicada:	1 kV - 1 minuto	
Temperatura ambiente:	10° a + 60°C	
Grau de proteção:	IP54 (p/ aplicação ao tempo inclinar projetor evitando-se o acúmulo de água)	IP65 (p/ montagem na horizontal IP66)
Peso:	2,60kg	3,5kg
Frequência áudio (Tol.: ± 50 Hz):	vide tabela	
Tolerância de alimentação:	+ 10 - 15%	

Tabela de Frequência

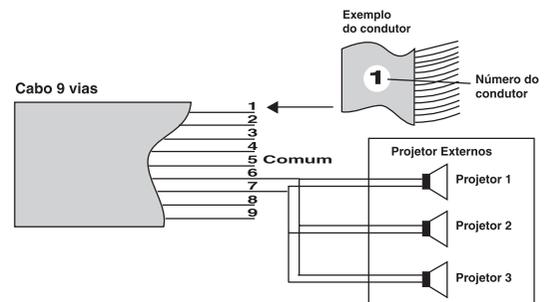
Sirene Eletrônica Programável 98 SM e 105 SM

Conectores				Alarme	Frequência - Hz	
1	2	3	4		Mínima	Máxima
0	0	0	0	DESLIGADO	0	
1	0	0	0	MONOTONAL	1071	
0	1	0	0	INTERMITENTE	1093	
1	1	0	0	WARBLE	1010	1456
0	0	1	0	BITONAL	999	1091
1	0	1	0	SLOW WHOOP	662,7	1072
0	1	1	0	DISPTEL	2114	
1	1	1	0	UPFREQ	664,9	1019
0	0	0	1	YELP	835	1103
1	0	0	1	WAIL	774	1093
0	1	0	1	BEETH	777,6	977,6
1	1	0	1	CLASSIC	1239	1383
0	0	1	1	MAM	776	777
1	0	1	1	HI MONO	1965	
0	1	1	1	FAST WHOOP	598	1248
1	1	1	1	NFPA WHOOP	443	780

Esquema de Ligação - Versão 98SM



Esquema de Ligação - Versão 105SM



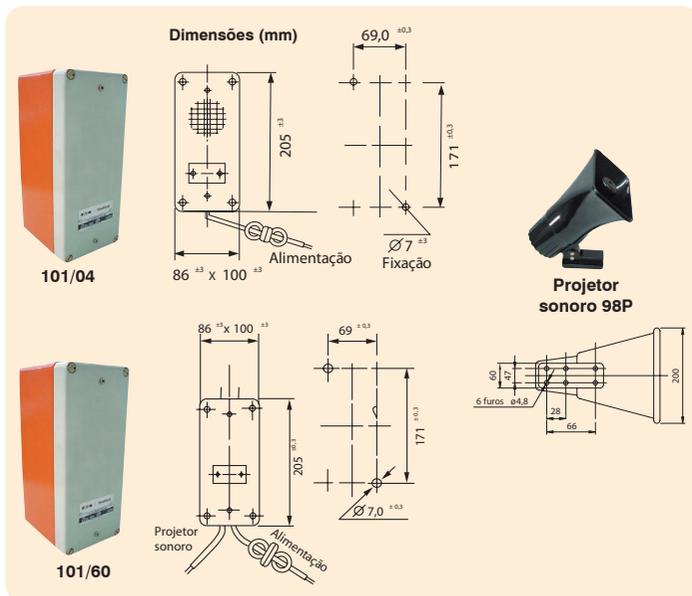
Sirenes

Tabela de Códigos

Código	Código	Tensão de Alimentação
98SM012	105SM012	12 Vcc/ca
98SM024	105SM024	24 Vcc/ca
98SM048	105SM048	48 Vcc/ca
98SM120	105SM120	120 Vcc/ca
98SM220	105SM220	220 Vcc/ca
98P	105P	Projetores Sonoros

Sirenes eletrônicas - 101/04 e 101/60

Para sinalização sonora direcional de alarme, com som inconfundível, mesmo em ambientes com os mais variados ruídos.



101 / 04 - Características

- Disponível em 4 versões de som: monotonal, bitonal, yelp ou intermitente.
- Componentes eletrônicos montados em lâmina de circuito impresso em epóxi com fibra de vidro, tropicalizada. Caixa em alumínio injetado, pintado com furação Ø 1/2" rosca gás.

101 / 60 - Características

- Acompanham dois projetores sonoros 98P. Disponível em 4 versões de som: monotonal, bitonal, yelp ou intermitente.
- Componentes eletrônicos montados em lâmina de circuito impresso em epóxi com fibra de vidro, tropicalizada. Caixa em alumínio injetado pintada em pó poliéster texturizado furação Ø 1/2" rosca gás.

Especificações Técnicas	Código	
	101/04	101/60
Consumo máximo	6 W	15W
Potência de áudio	25 Wpp	60 Wpp
Pressão acústica a 5m	80 ± 5 dB	0 ± 5 dB
Frequência: (Tol.: + 50 Hz):		
Monotonal	1100 Hz	
Bitonal	1000 e 1100 Hz	
Yelp	700 e 950 Hz	
Intermitente	1000 Hz	
Temperatura ambiente	-10° a + 60°C	
Grau de proteção	IP 54	
Peso	1,30 kg	6,00 Kg
Fiação de áudio (compr. máx.):	-	100m-bitola 2 mm ²
Tolerância de alimentação	+10 - 15%	
Alimentação	101/04	101/60
12 Vca/cc	<input type="checkbox"/> 101/04-12	<input type="checkbox"/> 101/60-12
24 Vca/cc	<input type="checkbox"/> 101/04-24	<input type="checkbox"/> 101/60-24
48 Vca/cc	<input type="checkbox"/> 101/04-48	<input type="checkbox"/> 101/60-48
110/125 Vca/cc	<input type="checkbox"/> 101/04-110	<input type="checkbox"/> 101/60-110
220/250 Vca/cc	<input type="checkbox"/> 101/04-220	<input type="checkbox"/> 101/60-220

Substitua no código o símbolo pela letra da versão de som desejada:

M - Monotonal

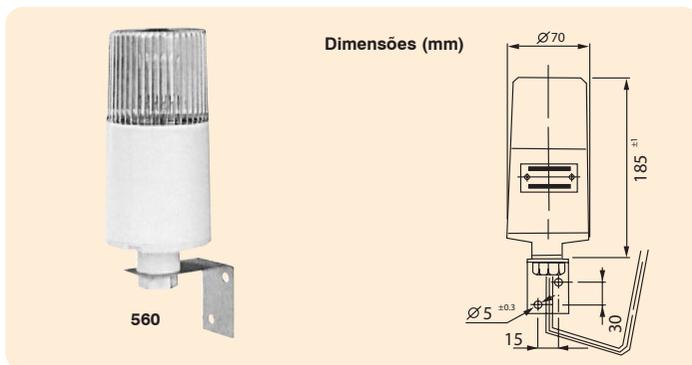
B - Bitonal

I - Intermitente

Y - Yelp

Alarme Visual "Flash" para telefone - 560

Sinalização luminosa de chamada telefônica. Emite pulsos de luz de alta intensidade, suficientes para despertar atenção por reflexão, mesmo sem visão direta. Indicado para uso em hospitais, laboratórios, bibliotecas e outros locais onde o ruído não é permitido.



Características

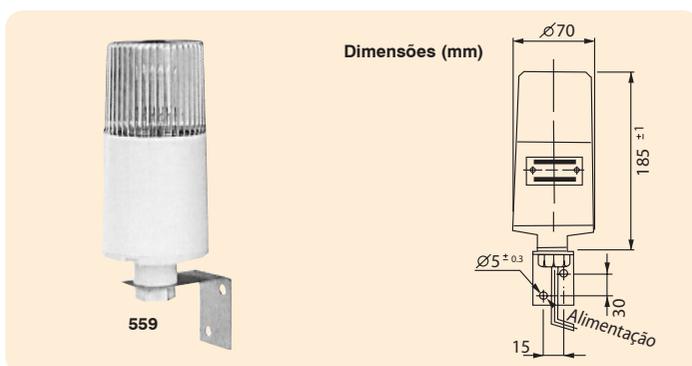
- Componentes eletrônicos montados em lâmina de circuito impresso em epóxi com fibra de vidro, tropicalizada.
- Caixas em termoplástico.
- Lente incolor.

Especificações Técnicas	Código 560
Consumo máximo	8,5 W
Tensão aplicada:	1 kV - 1 minuto
Temperatura ambiente:	-10° a + 60°C
Grau de proteção:	IP 54
Peso:	0,25kg
Lâmpada:	Xenon (c/ descarga de 1 Joule/20ms)
Vida útil da lâmpada:	2 x 10 ⁶ pulsos
Intervalo de "Flash":	1,5 s
Tolerância de alimentação:	+ 10 - 15%
Alimentação	Código 560
110 Vca	560/110
220 Vca	560/220

Alarme Visual "Flash" - 559

Características

- Componentes eletrônicos montados em lâmina de circuito impresso em epóxi com fibra de vidro, tropicalizada. Lente incolor.
- Emite pulsos de luz de alta intensidade, suficientes para despertar atenção por reflexão, mesmo sem visão direta. Indicado para uso em hospitais, laboratórios, bibliotecas e outros locais onde o ruído não é permitido.



Especificações Técnicas	Código 559
Consumo máximo	3,5 W
Tensão aplicada:	1 kV - 1 minuto
Temperatura ambiente:	-10° a + 60°C
Grau de proteção:	IP 54
Peso:	0,25kg
Lâmpada:	Xenon (c/ descarga de 1 Joule/20ms)
Vida útil da lâmpada:	2 x 10 ⁶ pulsos
Intervalo de "Flash":	1,5 s
Tolerância de alimentação:	+ 10 - 15%
Alimentação	Código 559
12 Vca/cc	559/12 <input type="checkbox"/>
24 Vca/cc	559/24 <input type="checkbox"/>
48 Vca/cc	559/48 <input type="checkbox"/>
110 Vca	559/110 <input type="checkbox"/>
220 Vca	559/220 <input type="checkbox"/>

Substitua no código o símbolo pela cor de lente desejada:

R - Vermelha

Y - Amarela

G - Verde

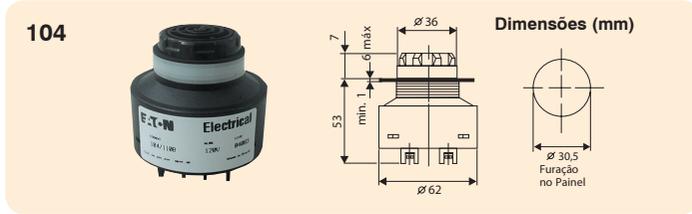
Não sendo especificada a cor, a lente será fornecida incolor.

Alarmes Sonoros para Painel

Realizam sinalização sonora em painéis de comando, mesas de operação, equipamentos, máquinas e outros.

Características

- Fixável ao painel através de furação $\varnothing 30,5$ mm.
- Componentes eletrônicos montados em lâmina de circuito impresso em epóxi com fibra de vidro, tropicalizada.
- Caixa em termoplástico, provida de difusor para transdutor piezo-elétrico.



Tensão Nominal	Furação no Painel - $\varnothing 16$ mm Com LED - Intermitente 60dB-10cm
12Vca/Vcc	108L/12
24Vca/Vcc	108L/24
48Vca/Vcc	108L/48
120Vca/Vcc	108L/120
220Vca	108L/220A
220Vcc	108L/220C

O campo em branco () será preenchido com o sufixo da cor:
R - Vermelho G - Verde

Especificações Técnicas	104 - 104C
Consumo máximo	2,5W
Pressão acústica	100 \pm 5 dB (30cm)
Frequência (Tol.: ± 50 Hz):	
Monotonal	3500 Hz
Bitonal	3170 e 3500 Hz
Intermitente	3500 Hz
Temperatura ambiente	-10° à + 60°C
Grau de proteção	IP 54
Peso	0,10Kg
Tolerância de alimentação	+10 - 15%
Tensão aplicada	1 kV - 1 minuto

Alimentação	104 - Aro preto	104C - Aro Cromado
12 Vca/cc	104/12	104C/12
24 Vca/cc	104/24	104C/24
48 Vca/cc	104/48	104C/48
110/125 Vca/cc	104/110	104C/110
220/250 Vca/cc	104/220	104C/220

Modelo 104 - Substitua no código o símbolo pela letra da versão de som desejada:
M - Monotonal
B - Bitonal
I - Intermitente

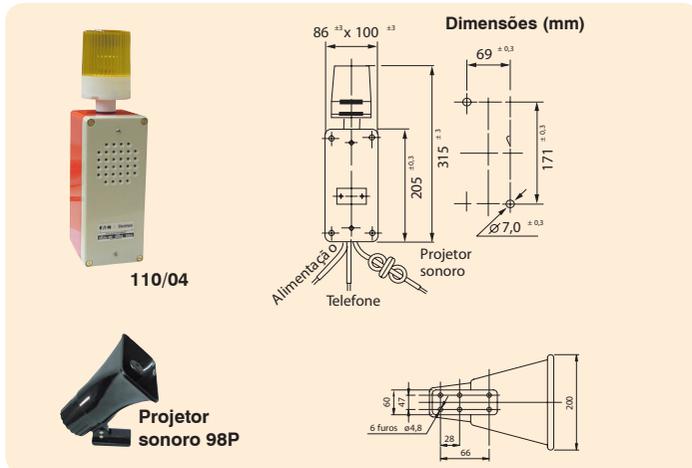
Furação no Painel - $\varnothing 22,5$ mm	
Sem LED - Intermitente 80dB-10cm	Com LED - Intermitente 80dB-10cm
106L/12	106L/12
106L/24	106L/24
106L/48	106L/48
106L/120	106L/120
106L/220A	106L/220A
106L/220C	106L/220C

Somente na cor Preta

O campo em branco () será preenchido com o sufixo da cor:
R - Vermelho G - Verde

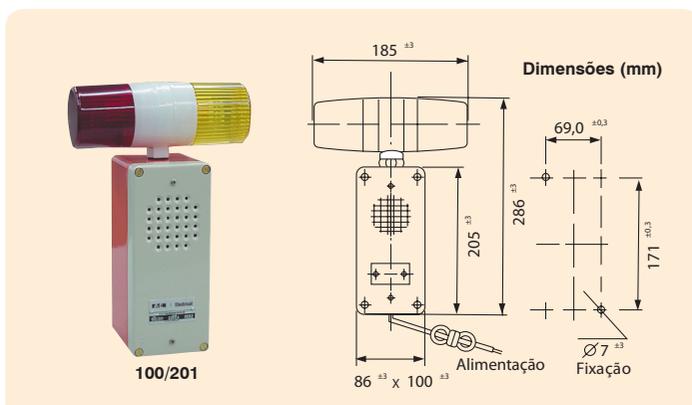
Alarmes Audiovisuais para telefone - 110/04 e 110/60

Sinalizam o toque do telefone em áreas ruidosas ou distantes onde o mesmo não é ouvido em condições normais. Conectados em paralelo com a linha telefônica, são acionados simultaneamente, disparando uma sirene com o som característico de telefone e um sinal luminoso à cada toque. Ao atender o telefone, desliga-se automaticamente.



Alarme Audiovisual - 100/201

Sincroniza sinal sonoro bitonal e um sinal de pulsos luminosos.



*Usar lâmpada BA15s-24V somente nesta versão

Características

- Componentes eletrônicos montados em lâmina de circuito impresso em epóxi com fibra de vidro, tropicalizada.
- Caixa em alumínio injetado, pintada em pó poliéster com furação $\varnothing 1/2$ " rosca gás. Lente cor âmbar. No modelo 110/60 acompanha 1 projetor sonoro 98P. Permite o uso de até dois projetores sonoros. Ideal para uso em centrais analógicas.

Especificações Técnicas	Código	
	110/04	110/60
Consumo máximo:	6 W	15 W
Potência de áudio:	pulsos de 25 Wpp	pulsos de 60 Wpp
Pressão acústica a 5m:	80 \pm 5 dB	95 \pm 5 dB
Frequências (Tol.: ± 50 Hz):	1100 Hz e 1100Hz (± 50 Hz)	
Temperatura ambiente:	-10° a + 60°C	
Grau de proteção:	IP 54	
Peso:	1,50kg	4,10kg
Lâmpada recomendada:	BA15d - 110V/40mA ou 220V/20mA (lâmpada incorporada)	
Fiação de áudio (compr. máx.):	-	100m - bitola 2mm ²
Tolerância de alimentação:	+ 10 - 15%	
Alimentação	110/04	110/60
110 Vca/cc	110/04-110	110/60-110
220 Vca/cc	110/04-220	110/60-220

Características

- Componentes eletrônicos montados em lâmina de circuito impresso em epóxi com fibra de vidro, tropicalizada.
- Caixa em alumínio injetado, pintada em pó poliéster texturizado com furação $\varnothing 1/2$ " rosca gás. Lentes nas cores vermelho e amarela.

Especificações Técnicas	Código 100/201
Consumo máximo	13 W
Potência de áudio	2,5 Wpp
Pressão acústica a 5m	80 \pm 5 dB
Frequência: (Tol.: + 50 Hz):	
Bitonal	2000 e 2100 Hz
Temperatura ambiente	-10° à + 60°C
Grau de proteção	IP 54
Peso	1,90 kg
Lâmpada recomendada:	BA 15s - 12 V / 5 W* (lâmpada incorporada)
Tolerância de alimentação	+10 - 15%
Alimentação	100/201
12 Vca/cc	100/201.12
24 Vca/cc*	100/201.24
110/220 Vca	100/201.BV
125Vcc	100/201.125

Na indústria elétrica, a Eaton é líder mundial em serviços e produtos para controles elétricos, distribuição de energia, UPS, bem como produtos e serviços para automação industrial. Através de sua avançada engenharia de produto, com métodos de fabricação de padrão global, além de serviços e suporte técnico, a Divisão Elétrica de Negócios da Eaton desenvolve soluções com foco nos clientes, através de marcas de renome como: Cutler-Hammer®, Powerware®, Durant®, Heinemann®, Holec® e MEM®, que atendem globalmente às diferentes necessidades dos mercados industriais, concessionárias de energia, residencial, comercial, TI e OEM.

A Eaton Corporation é um fabricante industrial diversificado com vendas de US\$ 13,0 bilhões em 2007. A Eaton é líder mundial em sistemas elétricos e componentes para controle, distribuição e qualidade de energia. Também é líder em serviços e sistemas hidráulicos para equipamentos industriais, móveis e aéreos; sistemas de direção inteligente para economia de combustível e segurança em caminhões; sistemas de controle de ar para motores automotivos, bem como soluções inteligentes para economia de combustível e aumento da performance e segurança em motores e outros sistemas. A Eaton conta com 81 mil profissionais e comercializa seus produtos para clientes em mais de 150 países.

Para informações adicionais sobre a linha completa de produtos Eaton, visite o site www.eaton.com.br

Eaton Ltda
Estrada Adhemar Bebiano, 257 - Del Castilho
Rio de Janeiro, RJ, 21051-900
Brasil
Tel: 21 3865-3912
Fax: 21 3884-8704

CRC - Centro de Relacionamento com o Cliente
DDG: 0800-2821305
www.eaton.com.br



©2009 Eaton Electrical Group
Todos os direitos reservados.
Impresso no Brasil
Pub. N° B.10A.02A.SP
Abril/2009