

SECRETARIA DE ESTADO DOS NEGÓCIOS DA SEGURANÇA PÚBLICA

**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO**

**Corpo de Bombeiros**

**INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 04/2018**

**Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio**

**SUMÁRIO**

- 1 Objetivo
- 2 Aplicação
- 3 Referência normativa
- 4 Definições
- 5 Procedimentos

**ANEXO**

- A Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio

## **1 OBJETIVO**

Padronizar os símbolos gráficos a serem utilizados nos projetos de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco, atendendo ao previsto no Regulamento de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco do Estado de São Paulo.

## **2 APLICAÇÃO**

**2.1** Esta Instrução Técnica (IT) aplica-se a todos os projetos de segurança contra incêndio, por ocasião da regularização perante ao Corpo de Bombeiros.

**2.2** Adota-se a NBR14100 – Proteção contra incêndio – símbolos gráficos para projeto, com as inclusões e adequações de exigências constantes nesta IT.

## **3 REFERÊNCIA NORMATIVA**

NBR14100 – Proteção contra incêndio – símbolos gráficos para projeto.

## **4 DEFINIÇÕES**

Para efeito desta Instrução Técnica, aplicam-se as definições constantes da IT 03 – Terminologia de segurança contra incêndio.

## **5 PROCEDIMENTOS**

**5.1** Os símbolos gráficos que devem constar nos projetos de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco são apresentados no anexo desta IT.

**5.2** Os símbolos gráficos são compostos por uma forma geométrica básica, que define uma categoria de segurança contra incêndio e por um símbolo suplementar, que, quando colocado no interior da forma geométrica básica, define o significado específico do conjunto.

**5.3** As dimensões dos símbolos devem estar em uma mesma escala, proporcional à escala de desenho do projeto, e devem permitir a perfeita visualização dos sistemas e equipamentos de segurança contra incêndio.

**5.4** Os símbolos podem ser suplementados por figuras detalhadas, números ou abreviaturas.

**5.5** Os significados de todos os símbolos utilizados devem ser representados em uma legenda, de forma clara e de fácil identificação pelo leitor.

**5.6** Símbolos complementares que não constem do anexo desta IT, podem ser incorporados ao projeto de segurança contra incêndio, desde que devidamente definidos em legenda.

**5.7** No caso de projetos executivos das instalações de segurança contra incêndio, podem ser adotadas as simbologias próprias das respectivas normas técnicas da ABNT.

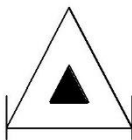
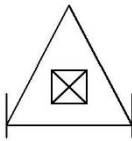
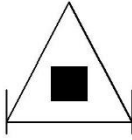
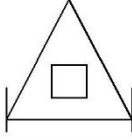
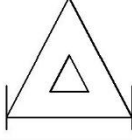
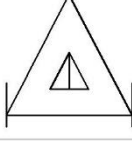
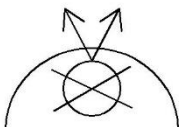
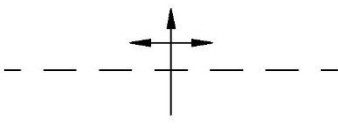
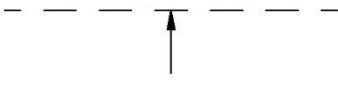
ANEXO

Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio

EXTINTORES	EXTINTORES PORTÁTEIS	CARGA D'ÁGUA	
		CARGA DE ESPUMA MECÂNICA	
		CARGA DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO <sub>2</sub> )	
		CARGA DE PÓ BC	
		CARGA DE PÓ ABC	
		CARGA DE PÓ D	
		CARGA CLASSE K	
		CARGA HALON	
		EXTINTORES SOBERRRODAS	CARGA D'ÁGUA
CARGA DE ESPUMA MECÂNICA			

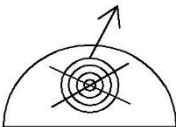
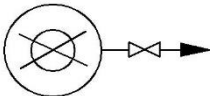
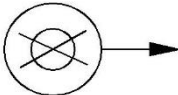

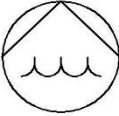
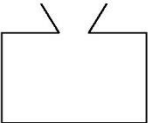
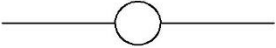
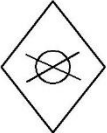
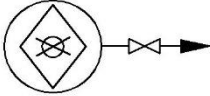

ANEXO

Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio (cont.)

EXTINTORES	EXTINTORES SOBERRRODAS	CARGA DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO <sub>2</sub> )	
		CARGA DE PÓ BC	
		CARGA DE PÓ ABC	
		CARGA DE PÓ D	
		CARGA CLASSE K	
		CARGA HALON	
		SISTEMA DE HIDRANTES	SISTEMA DE HIDRANTES
HIDRANTE DUPLO			
HIDRANTE URBANO DE COLUNA			
HIDRANTE URBANO SUBTERRÂNEO			

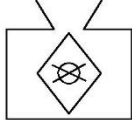
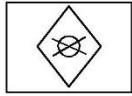
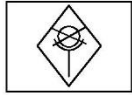
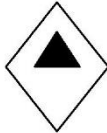


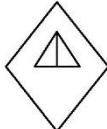
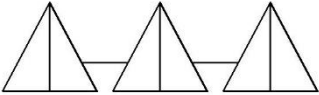
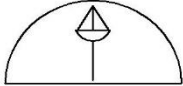
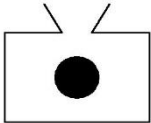
ANEXO

Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio (cont.)

SISTEMA DE HIDRANTES	SISTEMA DE HIDRANTES	MANGOTINHO	
		REGISTRO DE RECALQUE COM VÁLVULA DE RETENÇÃO	
		REGISTRO DE RECALQUE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO	
		ACIONADOR DE BOMBA DE INCÊNDIO (BOTOEIRA TIPO LIGA-DESLIGA)	
		BOMBA DE INCÊNDIO	
		RESERVA DE INCÊNDIO	
SISTEMA FIXO DE EXTINÇÃO	CHUVEIROS AUTOMÁTICOS	PONTO (BICO DE SPRINKLER)	
		ÁREA PROTEGIDA PELO SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS	
		REGISTRO DE RECALQUE PARA SISTEMAS DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS	
		BOMBA DE INCÊNDIO PARA SISTEMAS DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS	

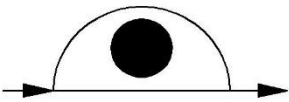
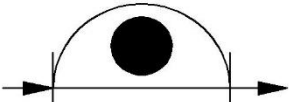

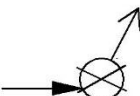
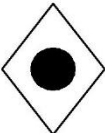


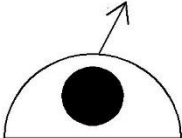
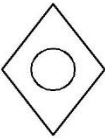

ANEXO

Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio (cont.)

CHUVEIROS AUTOMÁTICOS	RESERVA DE INCÊNDIO PARA SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS	
	PAINEL DE COMANDO CENTRAL SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS	
	VÁLVULA DE GOVERNO E ALARME (VGA) E/OU COMANDO SECCIONAL (CS)	
SISTEMA FIXO DE EXTINÇÃO GÁS CARBÔNICO (CO <sub>2</sub> )	ÁREA PROTEGIDA PELO SISTEMA FIXO DE CO <sub>2</sub>	
	BATERIA DE CILINDROS DO SISTEMA FIXO DE CO <sub>2</sub>	
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA FIXO DE CO <sub>2</sub>	
SISTEMA ALTERNATIVO AO HALON	ÁREA PROTEGIDA PELO SISTEMA DE HALON	
	BATERIA DE CILINDROS DO SISTEMA FIXO DE HALON	
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA FIXO DE HALON	
SISTEMA DE ESPUMA	TANQUE ATMOSFÉRICO DE LGE SISTEMA FIXO DE ESPUMA	

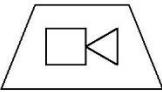
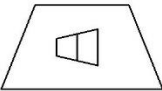
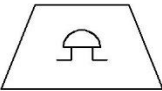
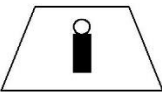
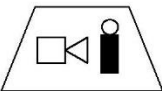
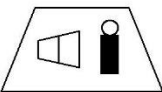
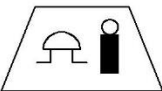
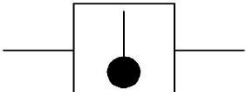
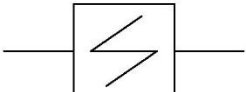
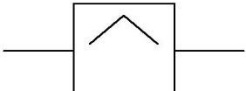
ANEXO

Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio (cont.)

SISTEMA FIXO DE EXTINÇÃO	SISTEMA DE ESPUMA	ESTAÇÃO FIXA DE EMULSIONAMENTO	
		ESTAÇÃO MÓVEL DE EMULSIONAMENTO	
		CANHÃO MONITOR (PORTÁTIL) SISTEMA FIXO DE ESPUMA	
		CANHÃO MONITOR (PORTÁTIL) SISTEMA FIXO DE RESFRIMENTO	
		ÁREA PROTEGIDA PELO SISTEMA FIXO DE ESPUMA	
		CÂMARA DE ESPUMA DO SISTEMA FIXO DE ESPUMA	
		LÍQUIDO GERADOR DE ESPUMA (LGE) - PORTÁTIL	
		SISTEMA PORTÁTIL DE ESPUMA (ESGUICHO LANÇADOR)	
NEBULIZADORES	ÁREA PROTEGIDA PELO SISTEMA DE NEBULIZADORES		
	REGISTRO MANUAL DO SISTEMA DE NEBULIZADORES		

ANEXO

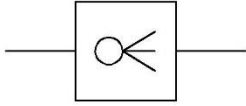
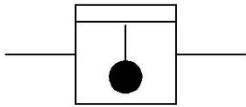
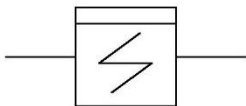
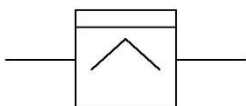
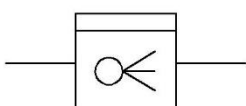
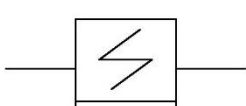
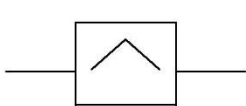
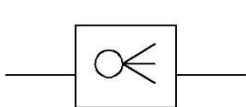
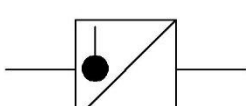
Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio (cont.)

SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	SISTEMA DE ALARME	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE	
		AVISADOR SONORO TIPO ALTO FALANTE	
		AVISADOR SONORO TIPO GONGO	
		AVISADOR VISUAL	
		AVISADOR SONORO E VISUAL (COM SIRENE)	
		AVISADOR SONORO E VISUAL (COM ALTO FALANTE)	
		AVISADOR SONORO E VISUAL (COM CONGO)	
	DETECTORES LINEARES	DETECTOR DE CALOR LINEAR	
		DETECTOR DE FUMAÇA LINEAR	
		DETECTOR DE CHAMAS LINEAR	



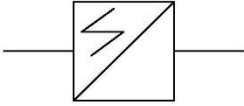
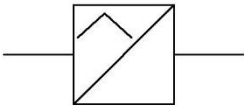
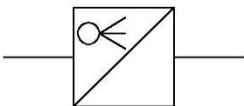
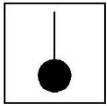
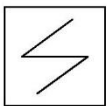
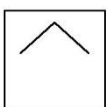
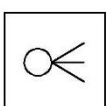
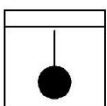
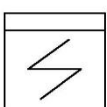
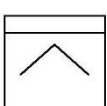
ANEXO

Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio (cont.)

SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	DETECTORES LINEARES	DETECTOR DE GÁS LINEAR	
	DETECTORES LINEARES ENTRE-FORRO	DETECTOR DE CALOR LINEAR ENTRE-FORRO	
		DETECTOR DE FUMAÇA LINEAR ENTRE-FORRO	
		DETECTOR DE CHAMAS LINEAR ENTRE-FORRO	
		DETECTOR DE GÁS LINEAR ENTRE-FORRO	
		DETECTORES LINEARES ENTRE-PISO	DETECTOR DE CALOR LINEAR ENTRE-PISO
	DETECTOR DE FUMAÇA LINEAR ENTRE-PISO		
	DETECTOR DE CHAMAS LINEAR ENTRE-PISO		
	DETECTOR DE GÁS LINEAR ENTRE-PISO		
	DETECTORES LINEARES EM ARMÁRIOS	DETECTOR DE CALOR LINEAR EM ARMÁRIO	

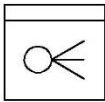
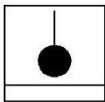
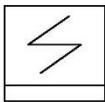
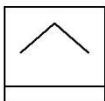
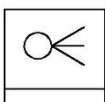
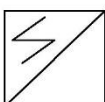
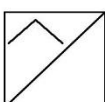
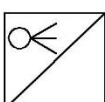
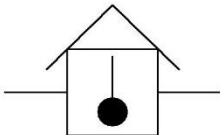
ANEXO

Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio (cont.)

SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	DETECTORES LINEARES EM ARMÁRIOS	DETECTOR DE FUMAÇA LINEAR EM ARMÁRIO	
		DETECTOR DE CHAMAS LINEAR EM ARMÁRIO	
		DETECTOR DE GÁS LINEAR EM ARMÁRIO	
	DETECTORES PONTUAIS	DETECTOR DE CALOR PONTUAL	
		DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL	
		DETECTOR DE CHAMAS PONTUAL	
		DETECTOR DE GÁS PONTUAL	
	DETECTORES PONTUAIS ENTRE-FORRO	DETECTOR DE CALOR PONTUAL ENTRE-FORRO	
		DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL ENTRE-FORRO	
		DETECTOR DE CHAMAS PONTUAL ENTRE-FORRO	

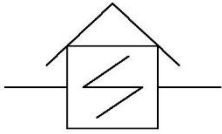
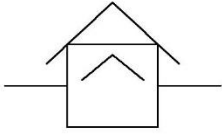
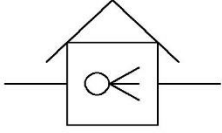
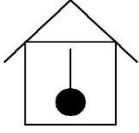

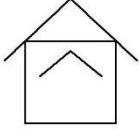
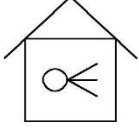
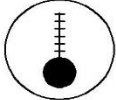
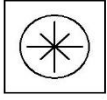
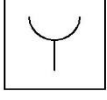
ANEXO

Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio (cont.)

SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	DETECTORES PONTUAIS ENTRE-FORRO	DETECTOR DE GÁS PONTUAL ENTRE-FORRO	
	DETECTORES PONTUAIS ENTRE-PISO	DETECTOR DE CALOR PONTUAL ENTRE-PISO	
		DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL ENTRE-PISO	
		DETECTOR DE CHAMAS PONTUAL ENTRE-PISO	
		DETECTOR DE GÁS PONTUAL ENTRE-PISO	
		DETECTORES PONTUAIS EM ARMÁRIOS	DETECTOR DE CALOR PONTUAL EM ARMÁRIO
	DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL EM ARMÁRIO		
	DETECTOR DE CHAMAS PONTUAL EM ARMÁRIO		
	DETECTOR DE GÁS PONTUAL EM ARMÁRIO		
	DETECTORES LINEARES PROTEGIDOS	DETECTOR DE CALOR LINEAR COM PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES	

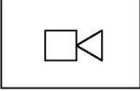

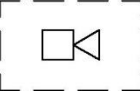
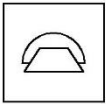


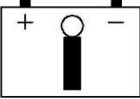
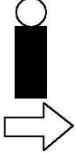
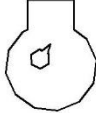
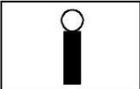
ANEXO

Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio (cont.)

SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	DETECTORES LINEARES PROTEGIDOS	DETECTOR DE FUMAÇA LINEAR COM PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES	
		DETECTOR DE CHAMAS LINEAR COM PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES	
		DETECTOR DE GÁS LINEAR COM PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES	
	DETECTORES PONTUAIS PROTEGIDOS	DETECTOR DE CALOR PONTUAL COM PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES	
		DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL COM PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES	
		DETECTOR DE CHAMAS PONTUAL COM PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES	
		DETECTOR DE GÁS PONTUAL COM PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES	
	SENSOR DE TEMP.	SENSOR DE TEMPERATURA	
	DET. EXT. DE FAÍSCA	DETECTOR E EXTINTOR DE FAÍSCA	
	COMPLEMENTOS	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	

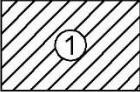
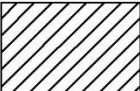
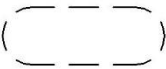





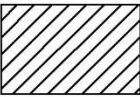
ANEXO

Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio (cont.)

SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	COMPLEMENTOS	CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	
		BATERIA DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	
		PAINEL REPETIDOR DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	
		TELEFONE DE EMERGÊNCIA/ INTERFONE	
SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	
		PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA À PROVA DE EXPLOSÃO E PÓ	
		BATERIAS DE ACUMULADORES PARA O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	
		PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO BALIZAMENTO	
		GRUPO MOTOGERADOR	
		CENTRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	

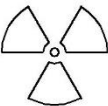
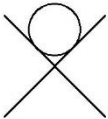
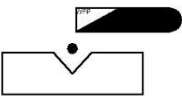

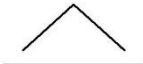




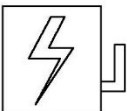
ANEXO

Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio (cont.)

VASCOS PRES. CENTRAL GLP	CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL		
	VASO SOB PRESSÃO		
VASCOS E TANQUES	TANQUES	TANQUE HORIZONTAL ABAIXO DO SOLO (ENTERRADO)	
		TANQUE HORIZONTAL ACIMA DO SOLO (SUPERFÍCIE)	
		TANQUE VERTICAL ABAIXO DO SOLO (ENTERRADO)	
		TANQUE VERTICAL ACIMA DO SOLO (ELEVADO)	
		TANQUE HORIZONTAL SEMIENTERRADO	
		TANQUE VERTICAL SEMIENTERRADO	
		RISCOS	ÁREAS DE RISCO
ÁREAS FRIAS			


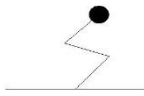
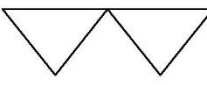
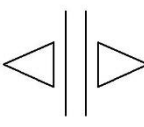
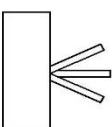
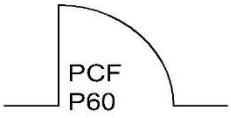
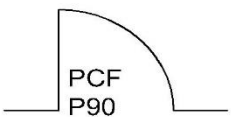
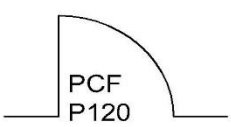
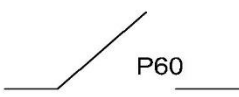
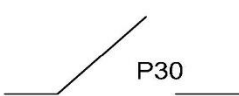
ANEXO

Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio (cont.)

RISCOS	PRODUTOS PERIGOSOS	RADIOATIVOS	
		TÓXICO	
		CORROSIVO	
		EXPLOSIVO	
		COMBUSTÍVEL	
		COMBURENTE	
ROTAS DE SAÍDA	DIRECIONAMENTO	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE SAÍDA	
		SAÍDA FINAL DA ROTA	
SISTEMA ELÉTRICO	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	CHAVE ELÉTRICA SECUNDÁRIA	
		CHAVE ELÉTRICA PRINCIPAL	

ANEXO






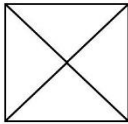
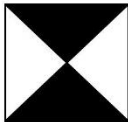
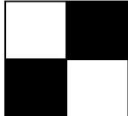


Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio (cont.)

SISTEMA ELÉTRICO	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ (QDL)	
	PARA-RAIO	PARA-RAIO	
SISTEMA PASSIVO	ANTIPÂNICO	BARRA ANTIPÂNICO	
		PORTA DE CORRER COM SISTEMA DE ABERTURA AUTOMÁTICO	
	CONTROLE DE ACESSO	CATRACA REVERSÍVEL / OUTRO DISPOSITIVO DE CONTROLE	
	ABERTURAS PROTEGIDAS	PORTA CORTA-FOGO P-60	
		PORTA CORTA-FOGO P-90	
		PORTA CORTA-FOGO P-120	
		ABERTURA PROTEGIDA P-60	
		ABERTURA PROTEGIDA P-30	




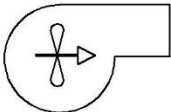
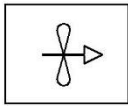
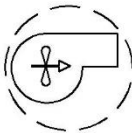
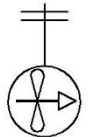
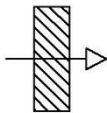
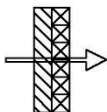
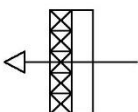
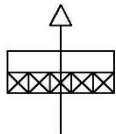
ANEXO

Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio (cont.)

SISTEMA PASSIVO	VEDOS	PAREDE CORTA-FOGO	
		PAREDE DE COMPARTIMENTAÇÃO	
		PAREDE COMUM	
		DIVISÓRIA LEVE	
	ELEVADORES	ELEVADOR MONTACARGA	
		ELEVADOR SIMPLES	
		ELEVADOR DE EMERGÊNCIA	
	SHAFTS	SHAFTS PROTEGIDOS	
	DÂMPERS	DÂMPERS CORTA-FOGO	
		DÂMPERS CORTA-FUMAÇA	

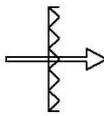
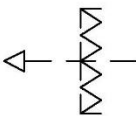
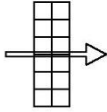
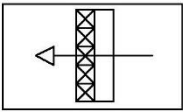
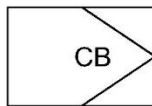
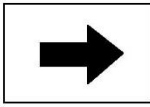
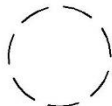
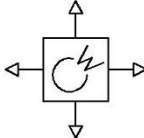
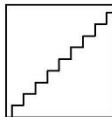
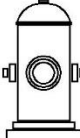
ANEXO

Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio (cont.)

SISTEMA PASSIVO	DÂMPERS	DÂMPERS CORTA-FOGO E FUMAÇA	
	SISTEMA DE VENTILAÇÃO E SISTEMA DE CONTROLE DE FUMAÇA E PÓ	GRUPO MOTOVENTILADOR OU GRUPO MOTOEXAUSTOR OU EXAUSTOR PARA CONTROLE DE FUMAÇA	
		ACIONADOR MANUAL PRESSURIZAÇÃO/EXAUSTÃO	
		VENTILADOR À PROVA DE EXPLOSÃO	
		DÂMPER DE SOBREPRESSÃO	
		FILTRO DE PÓ	
		VENEZIANA DE ENTRADA DE AR COM FILTRO LAVÁVEL	
		VENEZIANA DE ENTRADA DE AR PARA SISTEMA DE CONTROLE DE FUMAÇA (JUNTO AO PISO)	
		VENEZIANA DE EXAUSTÃO PARA SISTEMA DE CONTROLE DE FUMAÇA (JUNTO AO TETO)	
		DIMENSÃO DA VENEZIANA E ALTURA DO PISO (m)	$\frac{\text{Largura x Altura (Veneziana)}}{\text{Altura do piso}}$


ANEXO

Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio (cont.)

SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME SISTEMA DE VENTILAÇÃO E SISTEMA DE CONTROLE DE FUMAÇA E PÓ	GRELHA COM DISPOSITIVO DE AJUSTE E BALANCEAMENTO	
	GRELHA PARA SISTEMA DE CONTROLE DE FUMAÇA	
	REGISTRO DE FLUXO	
	CENTRAL DE ACIONAMENTO DAS VENEZIANAS	
OUTROS	ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO	
	ACESSO DE GUARNIÇÃO À EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO	
	EQUIPAMENTOS À PROVA DE EXPLOSÃO	
	DISPOSITIVO DE ALÍVIO DE EXPLOSÃO	
	ESCALADA DE SEGURANÇA COM RESISTÊNCIA AO FOGO	
	HIDRANTE PÚBLICO	

**ANEXO**

**Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio (cont.)**

OUTROS	LOCAL CONFINADO	
	PRODUTO PERIGOSO	