



SECRETARIA DE ESTADO DOS NEGÓCIOS DA SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO



Corpo de Bombeiros

INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 04/2011

Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio

SUMÁRIO

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

ANEXO

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 Decreto Estadual nº 56.819/11 – 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 NBR 14100/98 – Proteção contra incêndio – símbolos gráficos para projeto, com as inclusões e adequações de exigências constantes nesta IT.

3 REFERÊNCIA NORMATIVA

NBR 14100/98 – Proteção contra incêndio – símbolos gráficos para projeto.

4 DEFINIÇÕES

Para efeito desta Instrução Técnica, aplicam-se as definições constantes da IT 03/11 – 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.

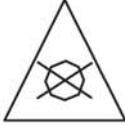
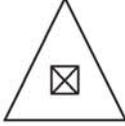
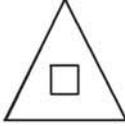
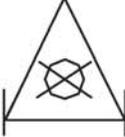
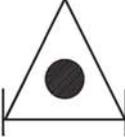
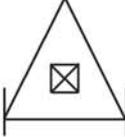
5.5 Os significados de todos os símbolos utilizados devem ser representados em uma legenda, de forma clara e de fácil identificação pelo leitor.

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.

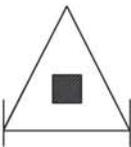
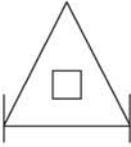
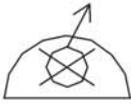
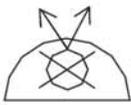
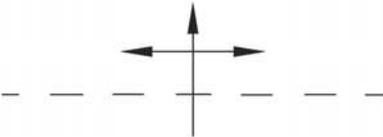
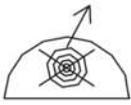
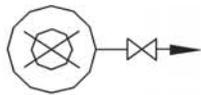
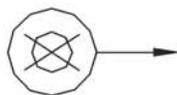
ANEXO

Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio

EXTINTORES	EXTINTORES PORTÁTEIS	CARGA D'ÁGUA	
		CARGA DE ESPUMA MECÂNICA	
		CARGA DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO ₂)	
		CARGA DE PÓ BC	
		CARGA DE PÓ ABC	
		CARGA DE PÓ D	
	EXTINTORES SOBERRRODAS	CARGA D'ÁGUA	
		CARGA DE ESPUMA MECÂNICA	
		CARGA DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO ₂)	
		CARGA DE PÓ BC	

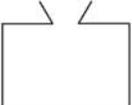
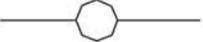
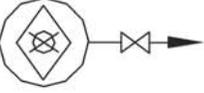
ANEXO

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

EXTINTORES	EXTINTORES SOBRE RODAS	CARGA DE PÓ ABC	
		CARGA DE PÓ D	
SISTEMA DE HIDRANTES	SISTEMA DE HIDRANTES	HIDRANTE SIMPLES	
		HIDRANTE DUPLO	
		HIDRANTE URBANO DE COLUNA	
		HIDRANTE URBANO SUBTERRÂNEO	
		MANGOTINHO	
		REGISTRO DE RECALQUE COM VÁLVULA DE RETENÇÃO	
		REGISTRO DE RECALQUE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO	
		ACIONADOR DE BOMBA DE INCÊNDIO (BOTOEIRA TIPO LIGA-DESLIGA)	

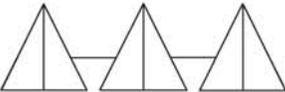
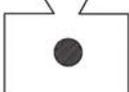
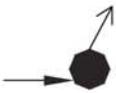
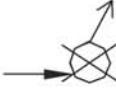
ANEXO

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

SISTEMA DE HIDRANTES	SISTEMA DE HIDRANTES	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 SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS	
		BOMBA DE INCÊNDIO PARA SISTEMA DE 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)	
	GÁS CARBÔNICO		ÁREA PROTEGIDA PELO SISTEMA FIXO DE CO ₂

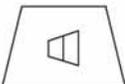
ANEXO

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

SISTEMA FIXO DE EXTINÇÃO	GÁS CARBÔNICO (CO ₂)	BATERIA DE CILINDROS DO SISTEMA FIXO DE CO ₂	
		ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA FIXO DE CO ₂	
	SISTEMA ALTERNATIVO AO HALON	ÁREA PROTEGIDA HALON	
		CENTRAL DE BATERIAS HALON	
		ACIONADOR MANUAL HALON	
	SISTEMA DE ESPUMA	TANQUE ATMOSFÉRICO DE LGE SISTEMA FIXO DE ESPUMA	
		ESTAÇÃO FIXA DE EMULSIONAMENTO	
		ESTAÇÃO MÓVEL DE EMULSIONAMENTO	
		CANHÃO MONITOR (PORTÁTIL) SISTEMA FIXO DE ESPUMA	
		CANHÃO MONITOR (PORTÁTIL) SISTEMA FIXO DE RESFRIAMENTO	

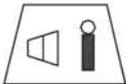
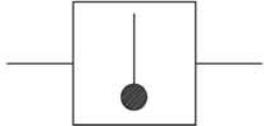
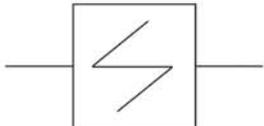
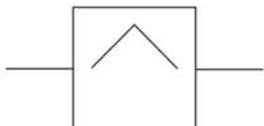
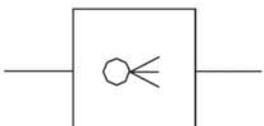
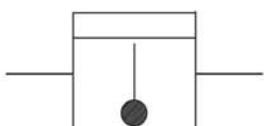
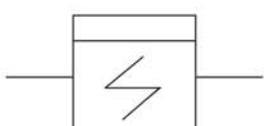
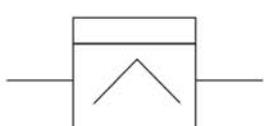
ANEXO

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

SISTEMA FIXO DE EXTINÇÃO	SISTEMA DE ESPUMA	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 MAUNAL DO SISTEMA DE NEBULIZADORES	
SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	SISTEMA DE ALARME	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE	
		AVISADOR SONORO TIPO ALTO FALANTE	
		AVISADOR SONORO TIPO GONGO	
		AVISADOR VISUAL	

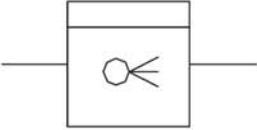
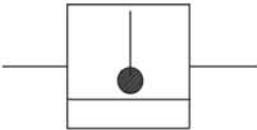
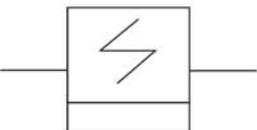
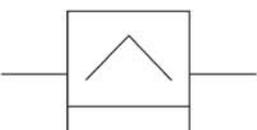
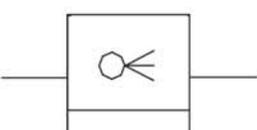
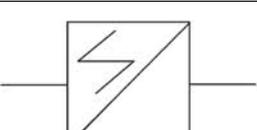
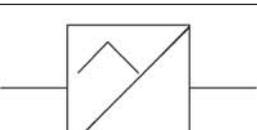
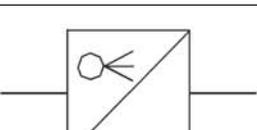
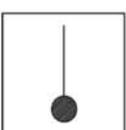
ANEXO

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

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

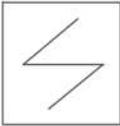
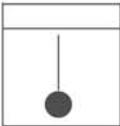
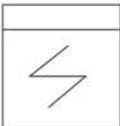
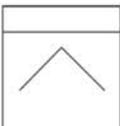
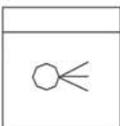
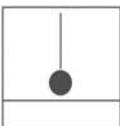
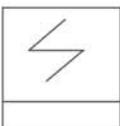
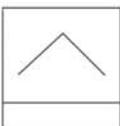
ANEXO

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

SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	DETECTOR LINEAR ENTRE FORRO	DETECTOR DE GÁS LINEAR ENTRE FORRO	
	DETECTORES LINEARES ENTRE PISO	DETECTOR DE PISO 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
	DETECTOR DE FUMAÇA LINEAR EM ARMÁRIO		
	DETECTOR DE CHAMA LINEAR EM ARMÁRIO		
	DETECTOR DE GÁS LINEAR EM ARMÁRIO		
	DETECTORES PONTUAIS	DETECTOR DE CALOR PONTUAL	

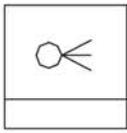
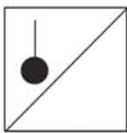
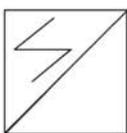
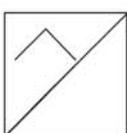
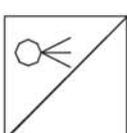
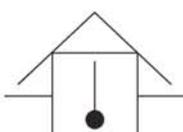
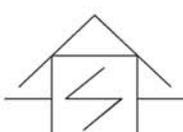
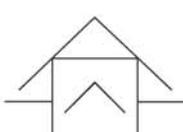
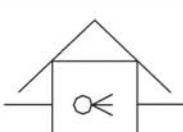
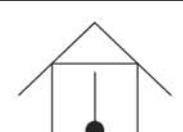
ANEXO

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

SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	DETECTORES PONTUAIS	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	
		DETECTOR DE GÁS PONTUAL ENTRE FORRO	
	DETECTORES PONTUAIS ENTRE PISO	DETECTOR DE PISO PONTUAL ENTRE PISO	
		DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL ENTRE PISO	
		DETECTOR DE CHAMAS PONTUAL ENTRE PISO	

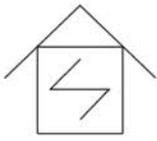
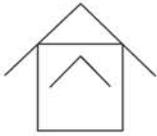
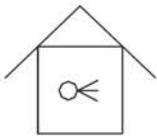
ANEXO

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

SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	DETECTOR PONTUAL ENTRE PISO		
	DETECTORES PONTUAIS EM ARMÁRIO	DETECTOR DE CALOR PONTUAL EM ARMÁRIO	
		DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL EM ARMÁRIO	
		DETECTOR DE CHAMA PONTUAL EM ARMÁRIO	
		DETECTOR DE GÁS PONTUAL EM ARMÁRIO	
	DETECTORES LINEARES PROT.	DETECTOR DE CALOR LINEAR COM PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES	
		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 PROT.	DETECTOR DE CALOR PONTUAL COM PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES	

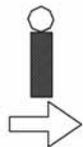
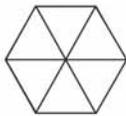
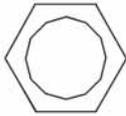
ANEXO

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

SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	DETECTORES PONTUAIS PROT.	DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL COM PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES	
		DETECTOR DE CHAMAS PONTUAL COM PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES	
		DETECTOR DE GÁS PONTUAL COM PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES	
	COMPLEMENTOS	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	
		CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME	
		BATERIAS DO SISTEMA DE DETECÇÃO - ALARME	
		PAINEL REPETIDOR DO SISTEMA	
		TELEFONE DE EMERGÊNCIA/ INTERFONE	
	SIST. DE ILUM. DE EMERG.	ILUM. DE EMERGÊNCIA	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
BATERIAS DE ACUMULADORES PARA O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA			

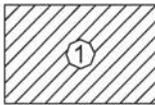
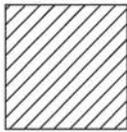
ANEXO

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

SIST. DE ILUM. DE EMERGÊNCIA	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO BALIZAMENTO	
		GRUPO MOTOGERADOR	
		CENTRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	
VASO PRES. CENTRAL GLP	VISO SOBRE PRESSÃO	CENTRAL PREDIAL DE GLP OU GÁS NATURAL	
		VASO SOBRE PRESSÃO	
VASOS 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		

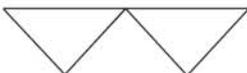
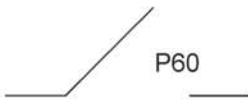
ANEXO

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

VASOS ETANQUES	TANQUES	
RISCOS	ÁREAS DE RISCO	
	ÁREAS FRIAS	
	RADIOATIVOS	
	TÓXICO	
	PRODUTOS PERIGOSOS	
	EXPLOSIVO	
	COMBUSTÍVEL	
	COMBURENTE	
ROTAS DE SAÍDA	DIRECIONAMENTO	

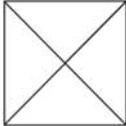
ANEXO

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

ROTAS DE SAÍDA	DIRECIONAMENTO	SAÍDA FINAL DA ROTA	
SISTEMA ELÉTRICO	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	CHAVE ELÉTRICA SECUNDÁRIA	
		CHAVE ELÉTRICA PRINCIPAL	
		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ (QDL)	
SISTEMA PASSIVO	PARA-RAIO	PARA-RAIO	
	ANTIPÂNICO	BARRA ANTIPÂNICO	
	ABERTURAS PROTEGIDAS	PORTA CORTA-FOGO P-60	
		PORTA CORTA-FOGO P-90	
		PORTA CORTA-FOGO P-120	
ABERTURA PROTEGIDA P-60			

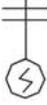
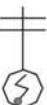
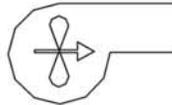
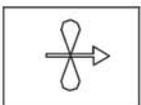
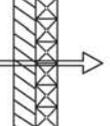
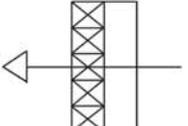
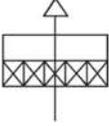
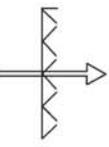
ANEXO

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

SIST. PASSIVO	ABERTURA PROT.	ABERTURA PROTEGIDA P-30	
SISTEMA PASSIVO	VEDOS	PAREDES CORTA-FOGO	
		PAREDE DE COMPARTIMENTAÇÃO	
		PAREDE COMUM	
		DIVISÓRIAS LEVES	
		ELEVADOR MONTACARGA	
	ELEVADOR SIMPLES		
	ELEVADOR DE EMERGÊNCIA		
	SHAFTS	SHAFTS PROTEGIDOS	
	DÂMPERS	DÂMPERS CORTA-FOGO	

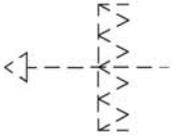
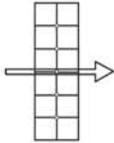
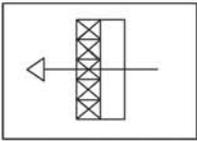
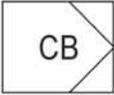
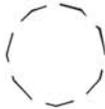
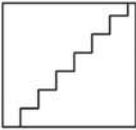
ANEXO

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

SISTEMA PASSIVO	DÂMPERS	DÂMPERS CORTA-FUMAÇA	
		DÂMPERS CORTA-FOGO E FUMAÇA	
	SISTEMA DE VENTILAÇÃO E SISTEMA DE CONTROLE DE FUMAÇA	GRUPO MOTOVENTILADOR OU GRUPO MOTOEXAUSTOR OU EXAUSTOR PARA CONTROLE DE FUMAÇA	
		ACIONADOR MANUAL PRESSURIZAÇÃO/EXAUSTÃO	
		DÂMPER DE SOBREPRESSÃO	
		VENEZIANA DE ENTRADA DE AR COM FILTRO METÁLICO 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)	
		DIMENSÕES DA VENEZIANA E ALTURA DO PISO (m)	$\frac{\text{Largura x Altura (Veneziana)}}{\text{Altura do piso}}$
		GRELHA COM DISPOSITIVO DE AJUSTE E BALANCEAMENTO	

ANEXO

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

SISTEMA PASSIVO	Sistema de Ventilação e Sistema de Controle de Fumaça	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 A PROVA DE EXPLOSÃO		
	ESCALADA DE SEGURANÇA COM RESISTÊNCIA AO FOGO		
	HIDRANTE PÚBLICO		
	LOCAL CONFINADO		
	PRODUTO PERIGOSO	