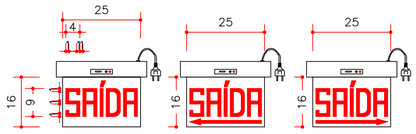
TABELA 1 - DIMENSÕES MÍNIMAS E DISTÂNCIAS ENTRE PONTOS DE SAL

TAMANHO DA PLACA (L x H)	MOLDURA DAS LETRAS (L x H)	TRAÇO DAS LETRAS	DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE DOIS PONTOS DE SAL
25 x 16 cm	4 x 9 cm	1 cm	15 m
50 x 32 cm	8 x 18 cm	2 cm	30 m
75 x 48 cm	12 x 27 cm	3 cm	50 m
100 x 64 cm	16 x 36 cm	4 cm	70 m
125 x 80 cm	20 x 45 cm	5 cm	85 m
150 x 96 cm	24 x 54 cm	6 cm	100 m
Nota L=largura; H=altura			



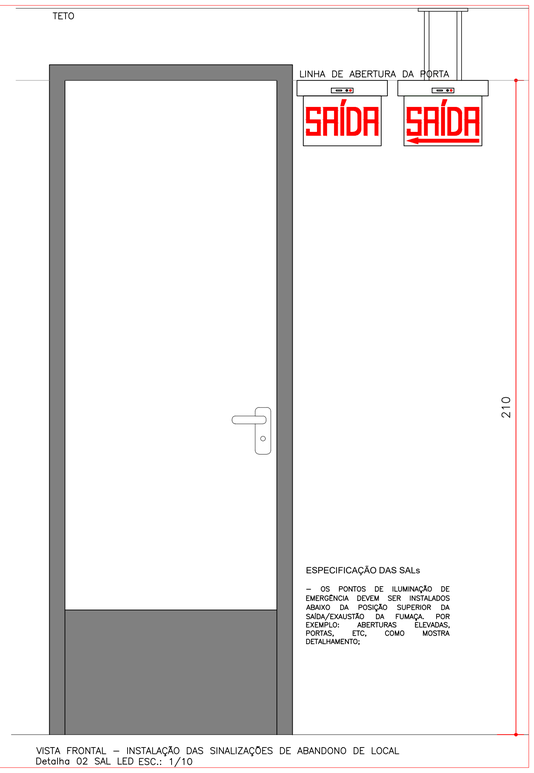
SAL LED SAÍDA DE EMERGÊNCIA – DISTÂNCIA MÁXIMA 15m
ESC.: 1/10

ESPECIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL (SAL) LED:

– AS SALs EM LED DEVEM POSSUIR FUNDO BRANCO LEITOSO E MENSAGENS E SÍMBOLOS NA COR VERMELHO;
– AS PLACA DE SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL (SAL) DEVEM SER CONSTITUÍDAS DE FORMA QUE QUALQUER DE SUAS PARTES RESISTAM A UMA TEMPERATURA DE 70°C POR NO MÍNIMO 1 HORA;
– O MATERIAL UTILIZADO PARA A FABRICAÇÃO DA SAL DEVE SER DO TIPO QUE IMPEÇA PROPAGAÇÃO DE CHAMA E QUE A SUA COMBUSTÃO NÇAO PROVOQUE EMANAÇÃO DE GASES TÓXICOS;
– A SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DO LOCAL DEVE ASSINAL TODAS AS MUDANÇAS DE DIREÇÃO, OBSTÁCULOS, SAÍDAS, ESCADAS, ETC;
– A SAL DEVE TER AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORA
– A TENÇÃO MÁXIMA DA SAL NÃO PODERÁ SER SUPERIOR A 30Vcc;
– A DISTÂNCIA MÁX. DE 2 PONTOS DE SAL É INDICADA NA TABELA 01
– O PROJETO DEVERÁ FICAR DISPONÍVEL P/ VISTORIA DO CBMSC;
– A SINALIZAÇÃO DEVERÁ SER INSTALADA DE MODO QUE NÃO FIQUE SUPERIOR ÀS ABERURAS DOS AMBIENTES, COMO ABERTURAS QUE CORRESPONDEM A PASSAGENS DA ROTA DE FUGA DA EDIFICAÇÃO QUE CONDUZEM PARA O EXTERIOR.
– NOS CASOS ONDE NÃO É POSSÍVEL INSTALAR ABAIXO DAS ABERTURAS ELAS PODERÃO SER LOCADAS NO MÁXIMO A 10cm ACIMA DO VÃO DA ESQUADRIA.

NOTA IMPORTANTE:

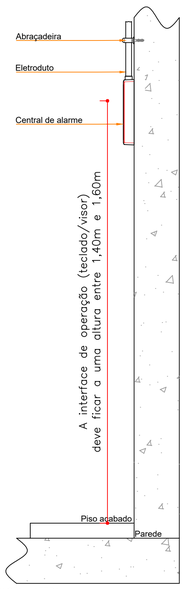
AS DIMENSÕES DAS SALs ADOTADAS ESTÃO INDICADAS NO PROJETO



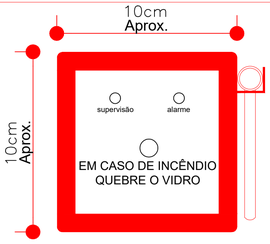
VISTA FRONTAL – INSTALAÇÃO DAS SINALIZAÇÕES DE ABANDONO DE LOCAL
Detalha 02 SAL LED ESC.: 1/10

ESPECIFICAÇÃO DAS SALs

– OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVEM SER INSTALADOS ABAIXO DA POSIÇÃO SUPERIOR DA SAÍDA/EXAUSTÃO DA FUMAÇA, POR EXEMPLO: ABERTURAS ELEVADAS, PORTAS, ETC, COMO MOSTRA DETALHAMENTO;



VISTA LATERAL
Detalhe de fixação sobrepor
ESC.: 1/10
OBS: Operação da central de alarme em pé



VISTA FRONTAL
Acionador manual de incêndio endereçável
SEM ESC

ESPECIFICAÇÃO DO ACIONADOR MANUAL DE INCÊNDIO ENDEREÇÁVEL:

– ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL NA COR VERMELHA E COM INSTRUÇÕES DE USO

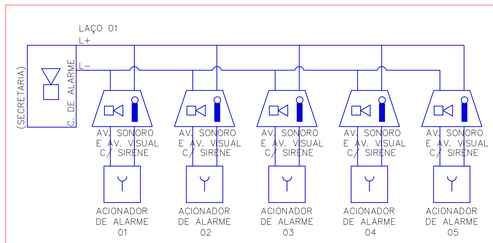
– O ACIONADOR PRESICA SER PROGRAMADO DE ACORDO COM O SEU LOCAL DE ORIGEM PARA REPASSAR A INFORMAÇÃO CORRETA DE ALARME À CENTRAL. ASSIM, QUANDO ACIONADO ENVIARÁ A MENSAGEM PARA A CENTRAL E EXIBIRÁ O ENDEREÇO EXATO DE ONDE EXISTE O FOCO DE INCÊNDIO.

– A TENSÃO ELÉTRICA MÁXIMA DO SADI DEVE SER INFERIOR A 30Vcc;
– O SADI ATENDERÁ A ABNT NBR 17240 E A IN012 VIGENTES.

NOTA IMPORTANTE:

ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA:
A ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO (SADI) DEVE RESPEITAR AS DEFINIÇÕES ADOTADAS NO PROJETO ELÉTRICO. SENDO ASSIM, PARA REALIZAR A LIGAÇÃO DOS COMPONENTES NA REDE ELÉTRICA DEVE–SE VERIFICAR PROJETO ELÉTRICO DESENVOLVIDO PARA TAL, BEM COMO SEU DIAGRAMA UNIFILAR.

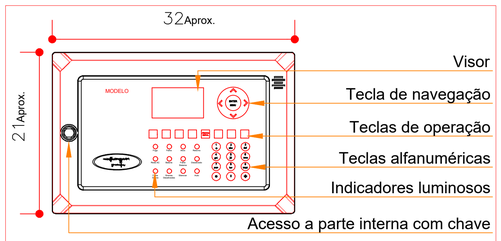
DIAGRAMA UNIFILAR - SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO SEM ESC.



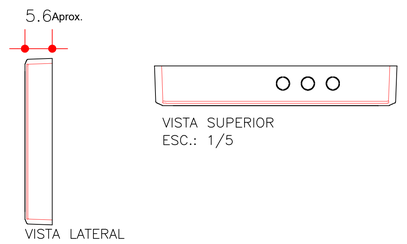
A TENSÃO ELÉTRICA MÁXIMA DO SADI DEVE SER INFERIOR A 30Vcc

Conforme a Instrução Normativa 12 do CBMSC, no Anexo A – Exigibilidade de detecção automática de incêndio e exigência do tipo de SDAI, para a edificação objeto deste projeto é exigido o Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio (SDAI) do Tipo 1.

Esse tipo de sistema exige, no mínimo, equipamento de controle e indicação classe B, analógico, com indicadores em LED ou display, permitindo até 2 laços e, no máximo, 20 dispositivos por laço.

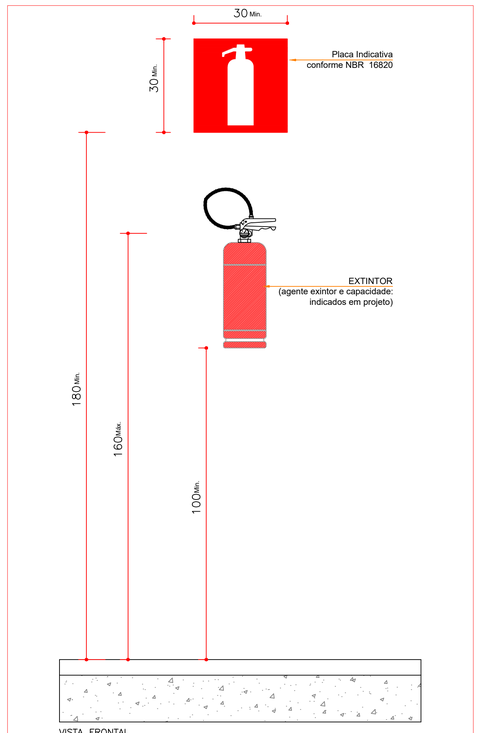


VISTA FRONTAL
ESC.: 1/5

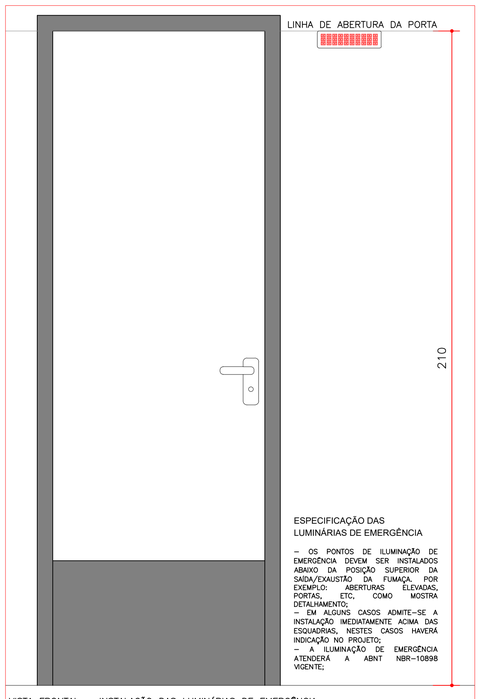


VISTA SUPERIOR
ESC.: 1/5

VISTA LATERAL
ESC.: 1/5



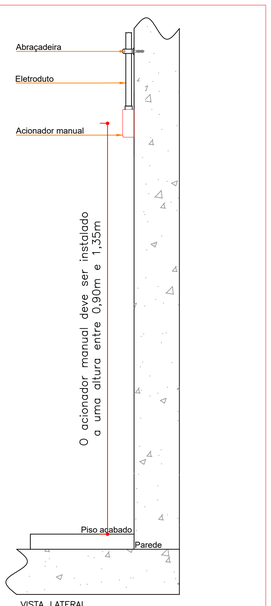
VISTA FRONTAL
Detalhe 01 Extintor
ESC.: 1/10
OBS: O suporte de fixação, em aço galvanizado, deverá suportar 2,5 vezes o peso total do aparelho a ser instalado.



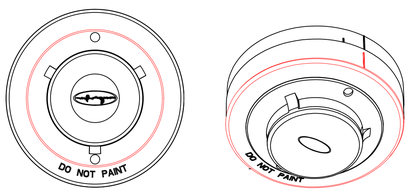
ESPECIFICAÇÃO DAS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA

– OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVEM SER INSTALADOS ABAIXO DA POSIÇÃO SUPERIOR DA SAÍDA/EXAUSTÃO DA FUMAÇA, POR EXEMPLO: ABERTURAS ELEVADAS, PORTAS, ETC, COMO MOSTRA DETALHAMENTO;
– EM ALGUNS CASOS ADMITE–SE A INSTALAÇÃO IMEDIATAMENTE ACIMA DAS ESQUADRIAS, NESTES CASOS HAVERÁ INDICAÇÃO NO PROJETO;
– A ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA ATENDERÁ A ABNT NBR–10898 VIGENTE;

VISTA FRONTAL – INSTALAÇÃO DAS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA
Detalhe 01 LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA
ESC.: 1/10



VISTA LATERAL
Detalhe de fixação sobrepor
ESC.: 1/10

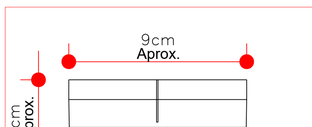


ESPECIFICAÇÃO DO DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA:

– A TENSÃO ELÉTRICA MÁXIMA DO SADI DEVE SER INFERIOR A 30Vcc;
– O SADI ATENDERÁ A ABNT NBR 17240 E A IN012 VIGENTES.

NOTA IMPORTANTE:

ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA:
A ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO (SADI) DEVE RESPEITAR AS DEFINIÇÕES ADOTADAS NO PROJETO ELÉTRICO. SENDO ASSIM, PARA REALIZAR A LIGAÇÃO DOS COMPONENTES NA REDE ELÉTRICA DEVE–SE VERIFICAR PROJETO ELÉTRICO DESENVOLVIDO PARA TAL, BEM COMO SEU DIAGRAMA UNIFILAR.



VISTA FRONTAL
Avisador visual e sonoro endereçável
SEM ESC

ESPECIFICAÇÃO DO AVISADOR VISUAL ENDEREÇÁVEL:

– AVISADOR VISUAL ENDEREÇÁVEL NA COR VERMELHA;
– A LUZ EMITIDA PELO AVISADOR DEVE SER PERCEPTÍVEL EM TODA A ÁREA PROTEGIDA;
– O SOM EMITIDO PELO AVISADOR DEVE SER PERCEPTÍVEL EM TODA A ÁREA PROTEGIDA, DEVENDO A POTÊNCIA SONORA SER:

ENTRE 90 E 115dBA, MEDIDO A 1m DE DISTÂNCIA DA FONTA SONORA. 15dBA ACIMA DO NÍVEL MÉDIO DO RUÍDO DE FUNDO DO AMBIENTE OU 5dBA ACIMA DO NÍVEL DO RUÍDO DE FUNDO DO AMBIENTE, MEDIDOS A 3m DE DISTÂNCIA DA FONTE.
– A TENSÃO ELÉTRICA MÁXIMA DO SADI DEVE SER INFERIOR A 30Vcc;
– O SADI ATENDERÁ A ABNT NBR 17240 E A IN012 VIGENTES.

NOTA IMPORTANTE:

ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA:
A ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO (SADI) DEVE RESPEITAR AS DEFINIÇÕES ADOTADAS NO PROJETO ELÉTRICO. SENDO ASSIM, PARA REALIZAR A LIGAÇÃO DOS COMPONENTES NA REDE ELÉTRICA DEVE–SE VERIFICAR PROJETO ELÉTRICO DESENVOLVIDO PARA TAL, BEM COMO SEU DIAGRAMA UNIFILAR.

ESPECIFICAÇÃO DO DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA:

– A TENSÃO ELÉTRICA MÁXIMA DO SADI DEVE SER INFERIOR A 30Vcc;
– O SADI ATENDERÁ A ABNT NBR 17240 E A IN012 VIGENTES.

NOTA IMPORTANTE:

ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA:
A ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO (SADI) DEVE RESPEITAR AS DEFINIÇÕES ADOTADAS NO PROJETO ELÉTRICO. SENDO ASSIM, PARA REALIZAR A LIGAÇÃO DOS COMPONENTES NA REDE ELÉTRICA DEVE–SE VERIFICAR PROJETO ELÉTRICO DESENVOLVIDO PARA TAL, BEM COMO SEU DIAGRAMA UNIFILAR.

ESPECIFICAÇÃO DA CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL:

– DEVE INDICAR O LOCAL DO ACIONAMENTO MANUAL OU LOCAL DA DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE INCÊNDIO;
– INDICAR A FONTE DE ENERGIA RESERVA ATIVADA E O NÍVEL CRÍTICO DE ENERGIA (energia suficiente para garantir a autonomia requerida para os componentes do SADI).
– TER DE PREFERÊNCIA DUAS BATERIAS;
– INDICAR AS FALHAS DE ALIMENTAÇÃO OU COMUNICAÇÃO COM OS DEMAIS COMPONENTES DO SADI;
– NOS IMÓVEIS SEM VIGILÂNCIA, O ALARME GERAL DE INCÊNDIO DEVE SER ACIONADO IMEDIATAMENTE;
– A TENSÃO ELÉTRICA MÁXIMA DO SADI DEVE SER INFERIOR A 30Vcc;
– O SADI ATENDERÁ A ABNT NBR 17240 E A IN012 VIGENTES.

CONFORME A INSTRUÇÃO NORMATIVA 12 DO CBMSC, NO ANEXO A – EXIGIBILIDADE DE DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE INCÊNDIO E EXIGÊNCIA DO TIPO DE SDAI, PARA A EDIFICAÇÃO OBJETO DESTE PROJETO É EXIGIDO O SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO (SDAI) DO TIPO 1.

ESSE TIPO DE SISTEMA EXIGE, NO MÍNIMO, EQUIPAMENTO DE CONTROLE E INDICAÇÃO CLASSE B, ANALÓGICO, COM INDICADORES EM LED OU DISPLAY, PERMITINDO ATÉ 2 LAÇOS E, NO MÁXIMO, 20 DISPOSITIVOS POR LAÇO.

NOTA IMPORTANTE:

ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA:
A ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO (SADI) DEVE RESPEITAR AS DEFINIÇÕES ADOTADAS NO PROJETO ELÉTRICO. SENDO ASSIM, PARA REALIZAR A LIGAÇÃO DOS COMPONENTES NA REDE ELÉTRICA DEVE–SE VERIFICAR PROJETO ELÉTRICO DESENVOLVIDO PARA TAL, BEM COMO SEU DIAGRAMA UNIFILAR.

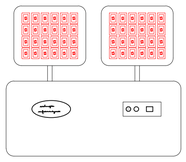
OBS:
É DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DO SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO ENTREGAR À FISCALIZAÇÃO DA OBRA LAUDO DO TESTE DE SONORIDADE DOS AVISADORES SONOROS COM SUA RESPECRITVA ART/RRT, ATENDENDO AS EXIGÊNCIAS DA IN012 VIGENTE.

LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA
BLOCO AUTÔNOMO – LED

VISTA FRONTAL
ESC.: 1/5

VISTA LATERAL
ESC.: 1/5

LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA
BLOCO AUTÔNOMO COM 2 FARÓIS LED



VISTA FRONTAL
ESC.: 1/5

ESPECIFICAÇÃO DAS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA:

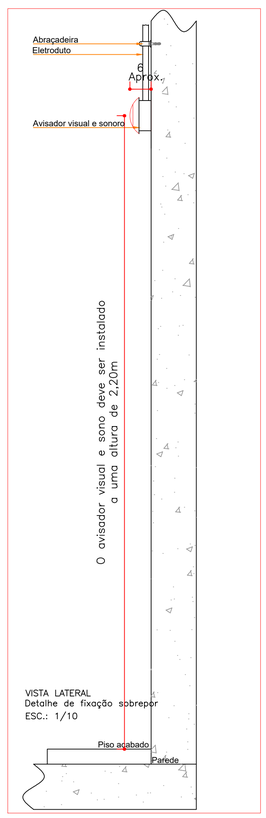
– AS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA DEVEM SER CONSTITUÍDAS DE FORMA QUE QUALQUER DE SUAS PARTES RESISTAM A UMA TEMPERATURA DE 70°C POR NO MÍNIMO 1 HORA;
– O MATERIAL UTILIZADO PARA A FABRICAÇÃO DA LUMINÁRIA DEVE SER DO TIPO QUE IMPEÇA PROPAGAÇÃO DE CHAMA E QUE A SUA COMBUSTÃO NÃO PROVOQUE EMANAÇÃO DE GASES TÓXICOS;
– TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVEM SER PROTEJIDAS CONTRA CORROSÃO;
– OS PONTOS DE LUZ NÃO DEVEM CAUSAR OFUSCAMENTO, SEJA DIRETAMENTE OU POR ILUMINAÇÃO REFLETIVA;
– QUANDO UTILIZADO ANTEPARO OU LUMINÁRIA FECHADA, OS APARELHOS DEVEM SER PROJETADOS DE MODO A NÃO RETER FUMAÇA PARA NÃO PREJUDICAR SEU RENDIMENTO LUMINOSO;
– OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVEM SER INSTALADOS ABAIXO DA POSIÇÃO SUPERIOR DA SAÍDA/EXAUSTÃO DA FUMAÇA, POR EXEMPLO: ABERTURAS ELEVADAS, PORTAS, ETC, COMO MOSTRA DETALHAMENTO;
– EM ALGUNS CASOS ADMITE–SE A INSTALAÇÃO IMEDIATAMENTE ACIMA DAS ESQUADRIAS, NESTES CASOS HAVERÁ INDICAÇÃO NO PROJETO;
– DEVE SER PREVISTA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM TODAS AS CIRCULAÇÃO, ACESSOS, ESCADAS, ÁREA DE ESCAPE E SUBSOLOS;
– A ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA ATENDERÁ A ABNT NBR–10.898 VIGENTE;
– A DISTÂNCIA MÁX. DE 2 PONTOS DE ILUMIN. DE EMERGÊNCIA É DE 4 VEZES A ALTURA DA INSTALAÇÃO, NÃO SUPERIOR A 15m;
– A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DAS LUMINÁRIAS INSTALADAS EM ÁREAS ONDE SEJA PREVISTO O INCÊNDIO NÃO PODERÁ ULTRAPASSAR 30Vcc;
– O PROJETO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÁ FICAR DISPONÍVEL P/ VISTORIA DO CBMSC.
– A COMUTAÇÃO DE ESTADO DE VIGILIA PARA O ESTADO DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA NÃO PODE SER SUPERIOR A 5 SEGUNDOS.

NOTA IMPORTANTE:

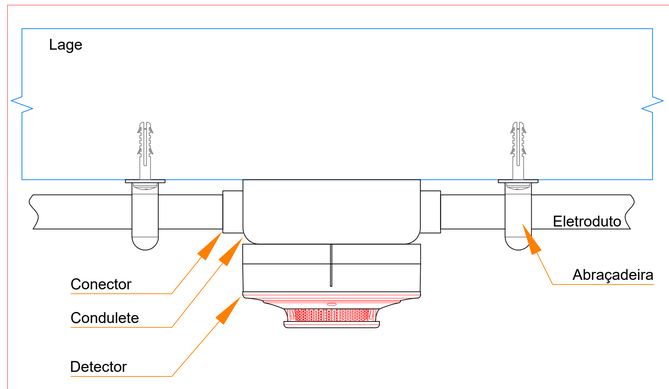
A ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE GARANTIR
UM NÍVEL MÍNIMO DE ILUMINAÇÃO A NÍVEL DO PISO DE:
1 – 5 LUX EM LOCAIS COM DESNÍVEL (ESCADAS, PORTAS COM ALTURA INFERIOR A 2.10M E OBSTÁCULOS)
2 – 3 LUX EM LOCAIS PLANOS (CORREDORES, HALLS, ELEVADORES, LOCAIS DE REFÚGIOS).

ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA:

A ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE RESPEITAR AS DEFINIÇÕES ADOTADAS NO PROJETO ELÉTRICO. SENDO ASSIM, PARA REALIZAR A LIGAÇÃO DOS BLOCOS AUTÔNOMOS NA REDE ELÉTRICA DEVE–SE VERIFICAR PROJETO ELÉTRICO DESENVOLVIDO PARA TAL.



VISTA LATERAL
Detalhe de fixação sobrepor
ESC.: 1/10



VISTA FRONTAL
SEM ESC
Detalhe de fixação – infraestrutura aparente

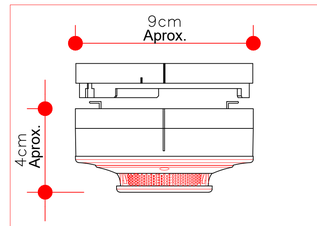
ESPECIFICAÇÃO DO DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA:

– A TENSÃO ELÉTRICA MÁXIMA DO SADI DEVE SER INFERIOR A 30Vcc;
– O SADI ATENDERÁ A ABNT NBR 17240 E A IN012 VIGENTES.

NOTA IMPORTANTE:

ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA:
A ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO (SADI) DEVE RESPEITAR AS DEFINIÇÕES ADOTADAS NO PROJETO ELÉTRICO. SENDO ASSIM, PARA REALIZAR A LIGAÇÃO DOS COMPONENTES NA REDE ELÉTRICA DEVE–SE VERIFICAR PROJETO ELÉTRICO DESENVOLVIDO PARA TAL, BEM COMO SEU DIAGRAMA UNIFILAR.

VISTA FRONTAL
SEM ESC
Detector pontual de fumaça



VISTA FRONTAL
SEM ESC
Detector pontual de fumaça com base

SIE SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA ESTRATÉGICA
PREFEITURA DE BRUSQUE

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRUSQUE

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E ESTRATÉGIA - SIE
ADMINISTRAÇÃO - 2025-2028

AMPLIAÇÃO CEI PREFEITO HYLARIO ZEN

RUA MARIA ANDRÉ DE FREITAS – RIO BRANCO – BRUSQUE – SC

Documento assinado digitalmente
gov.br LUCAS ORLANDO DA SILVA
Data: 03/12/2025 09:35:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BRUSQUE
CNPJ. 83.102.343/0001–94

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIA HELENA SCHLINDWEIN
Data: 03/12/2025 09:11:43-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROJETO: MARIA HELENA SCHLINDWEIN
CREA/SC 154789–6

Contatos PM Brusque:
0xx(47) 3251–1833
ouvidoria@brusque.sc.gov.br

Contatos Setor: 1900

PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

DETALHES

PCI04

ESCALA: 1/75

04 de 04