

# **Proteção Passiva Contra Incêndios Desenfumagem & ventilação mecânica**

**TRIA PSC AD EI 120**

# TRIA PSC AD EI 120

## EI 120 ho(o↔i) S ventilação

### Descrição

O sistema é constituído por uma conduta fabricada a partir de placas TRIA PSC AD em quatro lados, horizontal, suspensa e testada com fogo exterior e interior. A construção aqui descrita admite a incorporação de ramais e derivações e é válido para secções até 1250 x 1000 mm medições internas. Testado para sobrepressão ou subpressão do ar de 500 Pa.

Este sistema também foi testado em três faces horizontal, como mostra a informação das páginas seguintes.

### Detalhes

#### Detalhe A

As juntas e uniões entre as placas, antes da união com os parafusos, devem ser tratadas em toda a superfície a ser unida com o TRIA K-84, aplicado com uma espátula em ambas as faces das juntas. Os parafusos devem ser do tipo usado para madeira, com uma cabeça cónica.

#### Detalhe B

Dado tratar-se de um sistema para utilizar quando a conduta atravessa vários compartimentos de fogo, deve usar-se o sistema de selagem aqui descritos quando a conduta atravessa diferentes elementos de compartimentação.

As tiras que compõem a selagem também são feitas com TRIA PSC AD 50 mm e fixas na parede com tacos expansivos M12 adequados ao tipo de elemento atravessado. Para estas tiras, o uso de TRIA K-84 não é necessário, exceto como nivelador quando a superfície é muito irregular.

#### Ensaio

APPLUS 15111230-2753

APPLUS 15111230-2809

#### Detalhe C

O sistema de suporte foi previsto para ser exposto, não precisa de nenhuma proteção e foi testado assim. O varão rosulado deve ser fixo ao suporte por meio de uma bucha expansiva de aço, nunca buchas químicas ou plásticas, procurando os locais mais adequados da laje para fixação. Recomenda-se que os varões e cantoneiras levem tratamento anticorrosivo.

#### Detalhe D

A distância entre os varões deve ser no máximo de 1200 mm. As seções máximas que podem ser construídas têm até 2.500 mm de comprimento. A união entre as seções é feita colando-se as juntas com o TRIA K-84 e colocando-se tiras de TRIA PSC H de 10 mm e largura de 150 mm ao redor da junta. Os tipos de fixação e distâncias podem ser modificados de acordo com o tamanho da seção.

Por favor, consulte o nosso Departamento Técnico.

O ensaio APPLUS 15111230-2753 é com fogo exterior. (Conduta Tipo A).

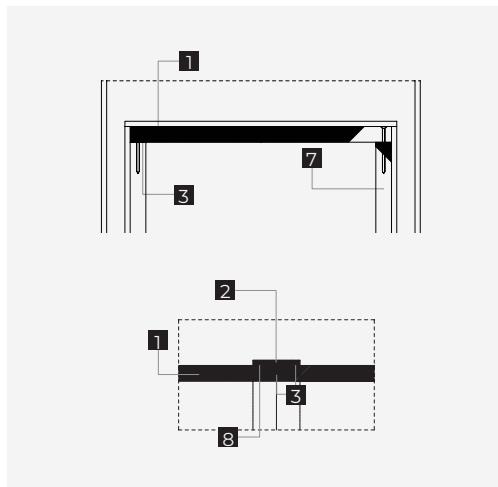
O ensaio APPLUS 15111230-2809 é com fogo interior. (Conduta Tipo B).

Ambos se referem a condutas horizontais.

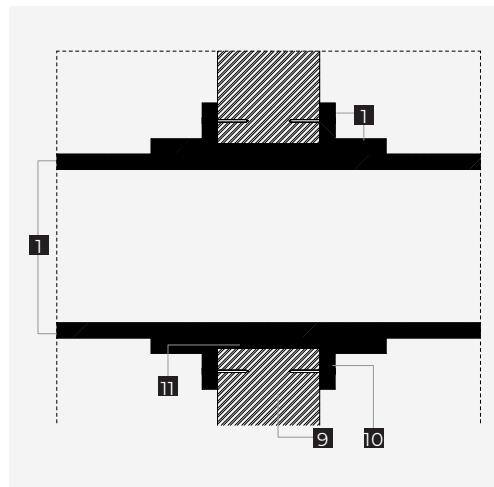


Conduta TRIA PSC AD EI 120 multi

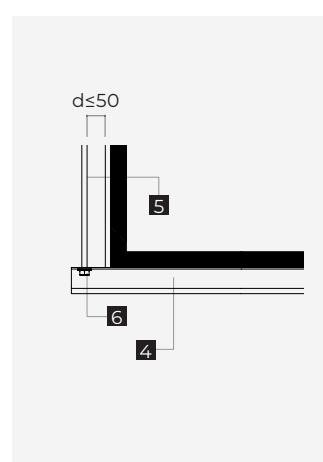
Detalhe A



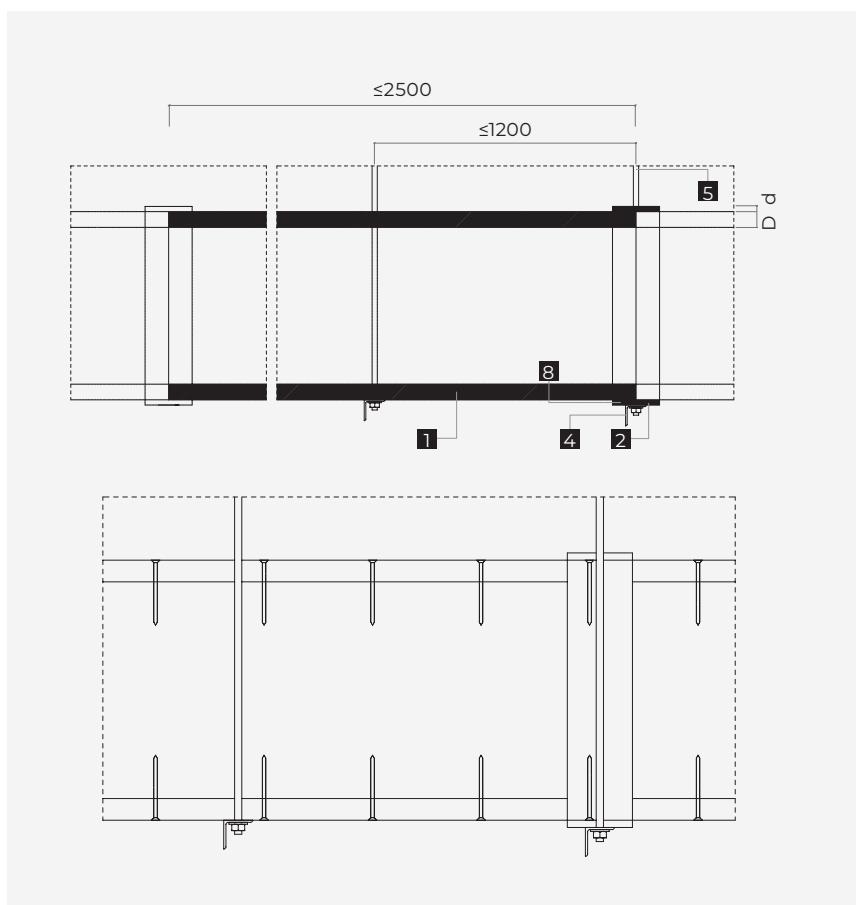
Detalhe B - passagem em negativos



Detalhe C  
sistema de fixação/suporte



Detalhe D - distâncias suportes



- 1 | Painel de TRIA PSC AD com espessura de 50 mm
- 2 | Tiras de TRIA PSC AD com 10 mm de espessura e 150mm de largura
- 3 | TRIA K-84 para tratamento de estanqueidade das juntas entre placas TRIA PSC
- 4 | Cantoneira com 50 x 50 x 5 mm
- 5 | Varão roscado M14 fixo à laje com bucha de aço expansiva
- 6 | Porca e anilha de fixação
- 7 | Parafusos para madeira a cada 150 mm tipo 4,8 x 90 mm
- 8 | Agrafos ou parafusos de 35 mm para fixação da tira
- 9 | Elemento de compartimentação resistente ao fogo
- 10 | Lã de rocha de 145 Kg/m<sup>3</sup> preenchendo o espaço
- 11 | Fixação da tira ao suporte com parafuso e bucha de aço expansivo

Norma de ensaio EN 1366-1

# TRIA PSC AD EI 120

## EI 120 ve(o+o) S ventilação

### Descrição

O sistema testado é constituído por uma conduta fabricada a partir de placas TRIA PSC AD em quatro lados, vertical, apoiada à laje, testada com fogo exterior e interior, de acordo com a Norma UNE-EN 1366-1. A construção aqui descrita admite a incorporação de ramais e derivações e é válido para secções até 1500 x 750 mm medições internas. Testado para pressões de +/-500 Pa.

Para instalações com três faces, consulte o nosso Departamento Técnico.

### Detalhes

#### Suporte do próprio peso

No caso de condutas de 4 lados, deve ser considerado o suporte do peso próprio. O suporte pode ser feito à laje em cada atravessamento desta, sem limite de pisos atravessados, desde que a distância entre eles não exceda 5 m.

Além disso, a limitação dos suportes é definido de modo a que a relação entre o comprimento da conduta exposta no compartimento correspondente e a dimensão do lado mais pequeno da conduta exposto não superior a proporção de 8:1, a menos que sejam acrescentados suportes adicionais.

Dependendo do tamanho do espaço livre para atravessamento da conduta, o suporte pode ser feito diretamente na laje ou em cantoneira previstas e dispostas para fixação da conduta. Esta última opção foi a que se utilizou no ensaio, pelo que é recomendada, a menos que a abertura para atravessamento não permita.

A estrutura dos suportes adicionais será feita em perfis de aço e será fixada por parafusos e e buchas metálicas. Será aparafusada diretamente no painel TRIA PSC AD com parafusos de 55 mm em um número que variará dependendo da carga aplicada (1 parafuso por 75 kg). Em qualquer caso, não menos que 6 parafusos alternados serão colocados na parte superior e inferior.

#### Ensaio

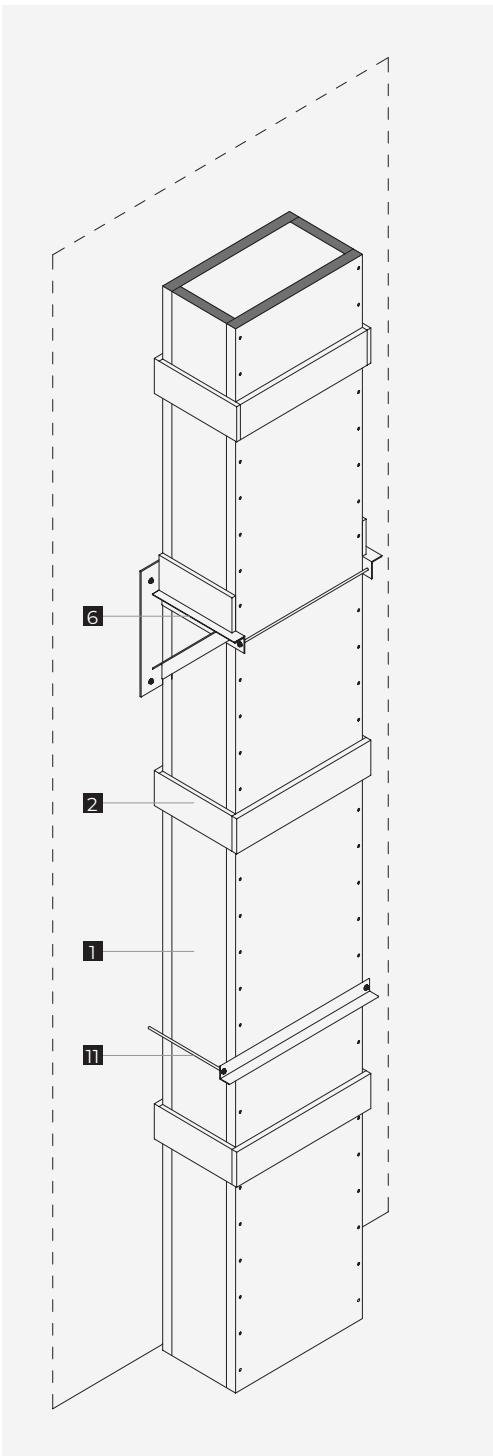
APPLUS 15111230-2808

#### Suporte de amarração

Este tipo de suporte só é necessário em conduta com 4 lados, para evitar movimentos transversais. Eles serão instalados a meia da distância entre dois suportes de peso próprio e consistem varões e cantoneiras fixas à parede com buchas de aço.

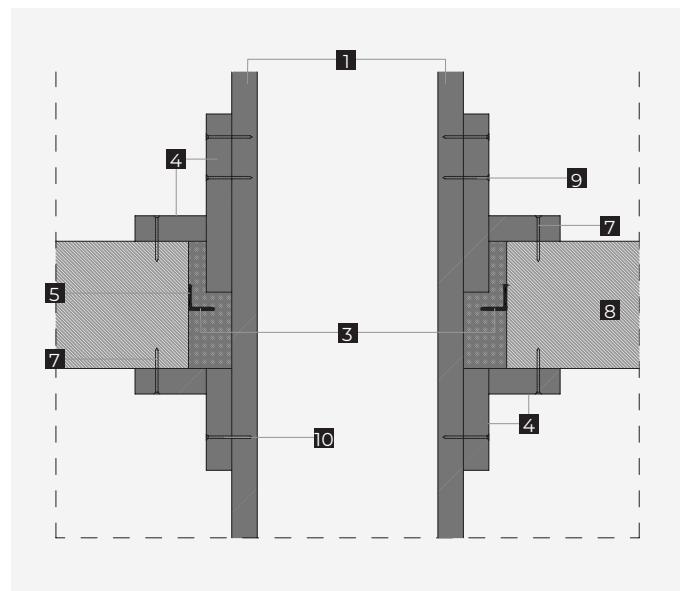
#### Seções e juntas de união

As seções da conduta podem ter até 2500 mm. As juntas entre as seções são tratadas com o TRIA K-84 e cobertas com tiras TRIA PSC H de 10 mm de espessura e 150 mm de largura em todo o p perímetro. O ensaio APPLUS 15111230-2808 inclui as duas condutas verticais (tipos A e B, incêndio externo e interno).



- 1 | Painel de TRIA PSC AD com 50 mm de espessura
- 2 | Tira de painel TRIA PSC H com 10 mm de espessura e 150 mm de largura
- 3 | Lã de rocha de 145 kg/m<sup>3</sup> em todo o espaço livre da abertura
- 4 | Painel TRIA PSC AD com 50 mm de espessura
- 5 | Cantoneiras de 50x50x5 mm
- 6 | Sistema de suporte alternativo com cantoneira de 50x50x5 mm
- 7 | Fixação por bucha expansiva da placa à laje
- 8 | Laje atravessada pela conduta
- 9 e 10 | Parafuso de 4,8x90 mm a cada 250 mm
- 11 | Suporte de fixação opcional para evitar movimentos laterais

Norma de ensaio EN 1366-1



Suporte de peso próprio e selagem

EMPRESA DO GRUPO



**TRIA** - Serviços, Materiais e Equipamentos, SA.  
Parque Ind. Manuel Lourenço Ferreira - Lt.43  
3450 - 232 Mortágua  
//+351 231 927 480 //geral@tria.pt  
**www.tria.pt**

VER.12.21A