



# TSN 1 & TSN 2

## SÉRIE TSN | sistema schröders







## MODELOS

### TSN 1

1 folha de batente

### TSN 2

2 folhas de batente



MODELOS

## **TSN 1** **TSN 2**

### descrição

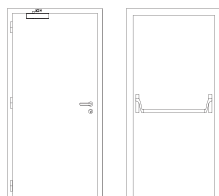
Porta metálica de batente com aro em aço com 1,5mm de espessura, perfilado a frio e construção por soldadura. No aro é embutida uma junta intumescente do sistema, que assegura a necessária estenquidade a chamas e gases quentes.

A folha, com aba de batente às três faces do aro, é constituída por dois painéis de chapa de aço electrozincado que pode variar entre 1 a 1,5 mm de espessura e incorpora materiais termo-isolantes conforme o sistema construtivo Schröders.

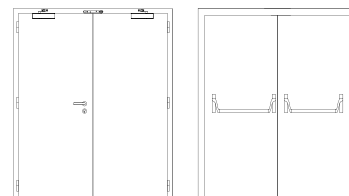
O funcionamento pivotante da porta é garantido por duas dobradiças do sistema (por folha), fixação por soldadura, fiel em aço maciço com 16mm de espessura e funcionamento sobre rolamentos de esferas, permitindo uma abertura até 180°.

## caraterização

modelo | tipologia



**TSN 1** | 1 folha de batente



**TSN 2** | 2 folhas de batente

## classificação obtida em ensaio

grau pára-chamas (EN 1634-1) <sup>(1)</sup>	E 30	E 30
grau corta-fogo (EN 1634-1) <sup>(1)</sup>	EI <sub>2</sub> 30	EI <sub>2</sub> 30
controlo da radiação (EN 1634-1) <sup>(1)</sup>	EW 30	EW 30
estanquidade a fumos frios (EN 1634-3)	Sa / S200	Sa/ S200
permeabilidade ao ar (EN 1026)	até classe 4 (opcional)	até classe 3 (opcional)
estanquidade à água (EN 1027)	até classe 8A (opcional)	até classe 3A (opcional)
resistência ao vento (EN 12211)	até classe C5 (opcional)	até classe C4 (opcional)
acústica (EN 20140-3)	até 53 dB	até 42 dB
anti-intrusão (EN 1627)	até RC4	até RC4
pressão (EN 12211)	até 5000 Pa	até 3800 Pa

<sup>(1)</sup> classificação de acordo com a norma EN 13501-2

## dimensões

L x H (standard) <sup>(2)</sup>	800 / 900 x 2000 / 2100	1400 / 1600 / 1800 x 2000 / 2100
L máximo	2152	4452
H máximo	4526	4526
exterior aro (standard)	L + 148 x H + 74	L + 148 x H + 74
outras dimensões	sob consulta	sob consulta

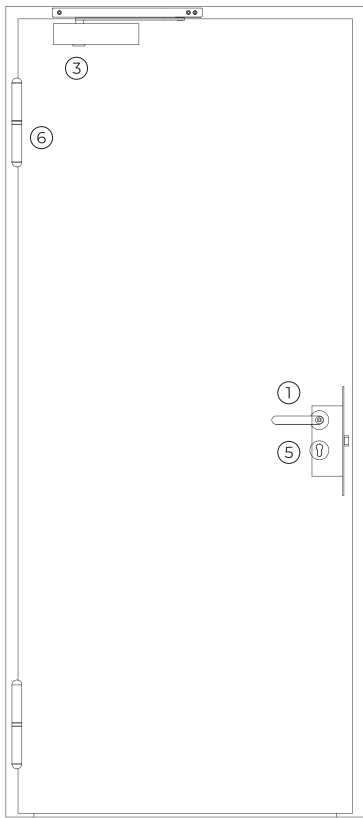
<sup>(2)</sup> L x H = largura X altura = passagem livre

## construção

espessura da folha (mm)	68	68
peso da folha (kg/m <sup>2</sup> )	30 / 40	30 / 40
dobradiças (por folha)	2	2
visor (mm)	Ø 350 / 450 x 450 / L ≤ 942 / H ≤ 2155 <sup>(3)</sup>	Ø 350 / 450 x 450 / L ≤ 942 / H ≤ 2155 <sup>(3)</sup>
acabamento (standard)	aço electrozincado para pintar / lacagem em cor RAL standard <sup>(4)</sup>	aço electrozincado para pintar / lacagem em cor RAL standard <sup>(4)</sup>
acabamento (opcional)	aço inox / folheada a madeira	aço inox / folheada a madeira

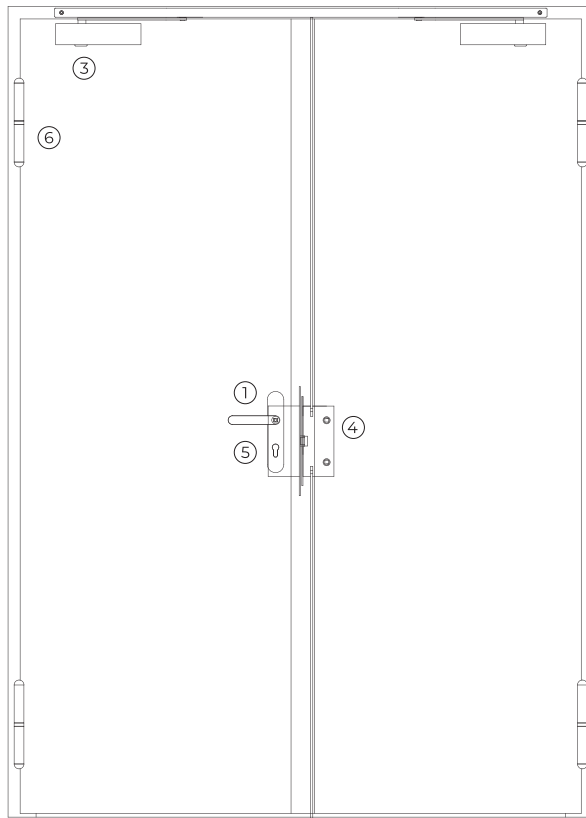
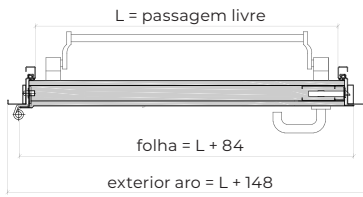
<sup>(3)</sup> dimensão mínima da orla= 130mm / travessa central (opcional)

<sup>(4)</sup> cores RAL standard= 7035, 7038, 9005 e 9010



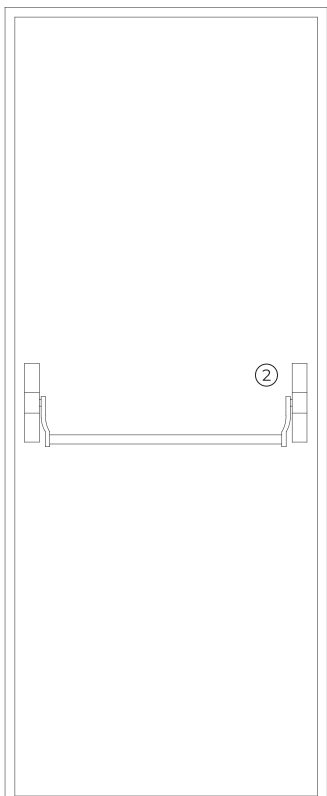
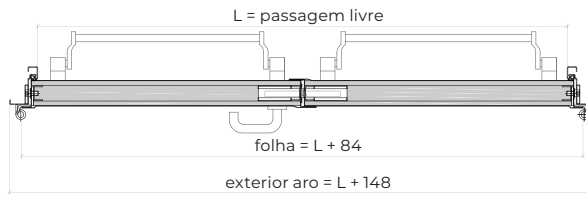
TSN1

face exterior

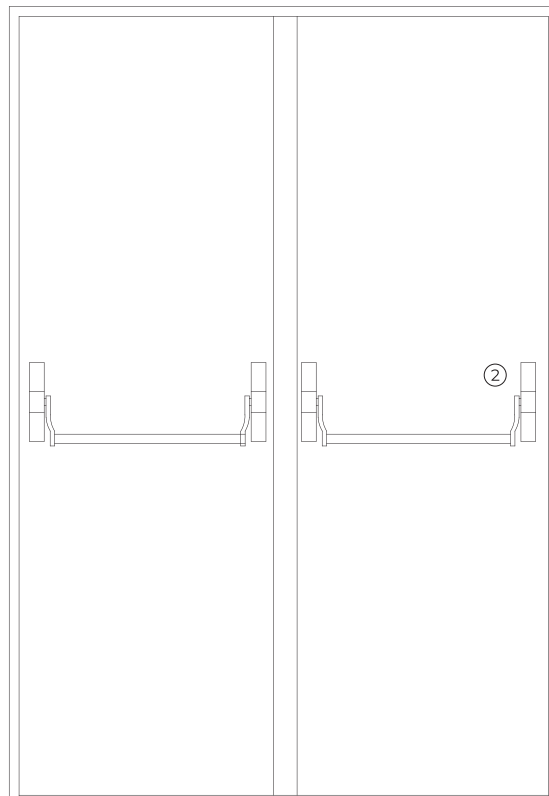


TSN2

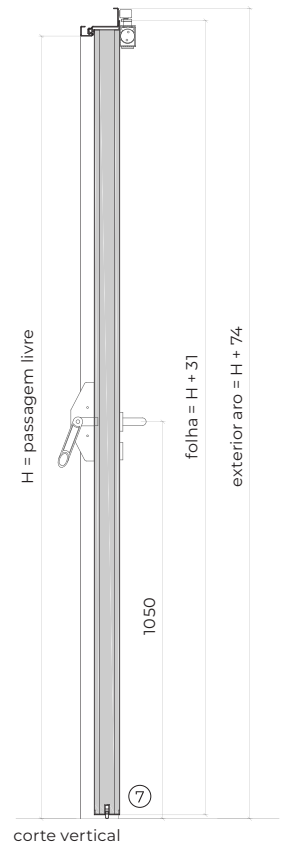
face exterior



face interior

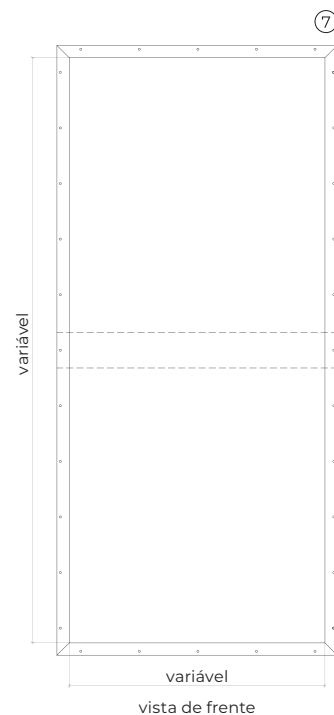
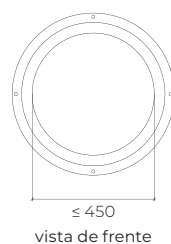
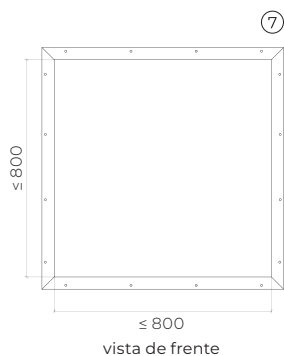


face interior



corte vertical

## opcionais



## acessórios e ferragens

TSN 1

TSN 2

### puxador / barra <sup>(5)</sup>

- |   |          |  |
|---|----------|--|
| 1 | standard | puxador anti-pânico de muleta (móvel) com furação, cor preta (standard) ou aço inox.                       |
| 2 | standard | barra anti-pânico com caixa de suporte e barra de manobra em nylon de cor preta (standard) ou em aço inox. |

<sup>(5)</sup> em alternativa, a porta poderá ser equipada com par de puxadores.

### mola hidráulica <sup>(6)</sup>

- |   |          |                                  |                                  |
|---|----------|----------------------------------|----------------------------------|
| 3 | standard | mola aérea com braço articulado. | mola aérea com braço articulado. |
|   | opcional | mola aérea com guia deslizante.  | mola aérea com guia deslizante.  |

<sup>(6)</sup> com retenção electromagnética (opcional).

### fechadura

- |   |          |   |   |
|---|----------|---|---|
| 4 | standard | caixa de fechadura anti-pânico de 1 ponto de fecho. | caixa de fechadura anti-pânico de 1 ponto de fecho + contra-fechadura |
|---|----------|---|---|

### cilindro

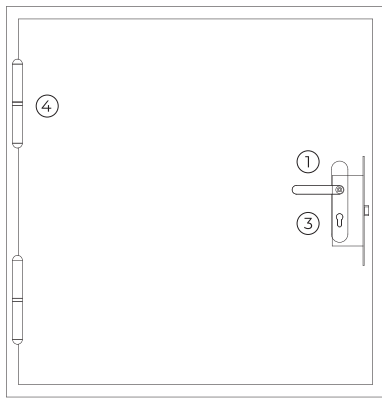
- |   |          |  |
|---|----------|--|
| 5 | standard | 1/2 cilindro de perfil europeu niquelado / latonado. |
|---|----------|--|

### dobradiças

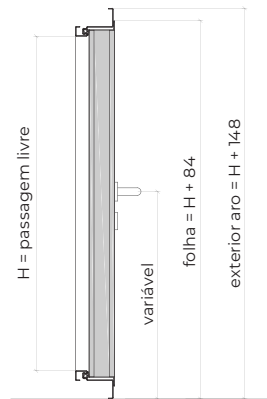
- |   |          |                                 |                                 |
|---|----------|---------------------------------|---------------------------------|
| 6 | standard | 2 dobradiças próprias da série. | 2 dobradiças próprias da série. |
|---|----------|---------------------------------|---------------------------------|

### outros

- |   |          |                                    |                                    |
|---|----------|------------------------------------|------------------------------------|
| 7 | opcional | vedação automática inferior (VAS). | vedação automática inferior (VAS). |
|   | opcional | visor óptico (180°)                | visor óptico (180°)                |
|   | opcional | kit acústico                       | kit acústico                       |

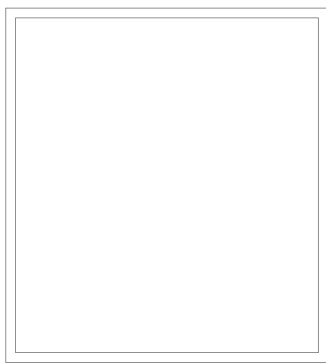
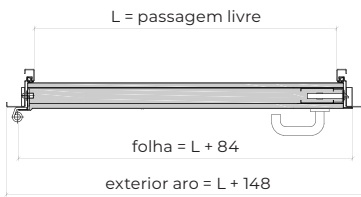


face exterior



corte vertical

## MÓDULO ALÇAPÃO



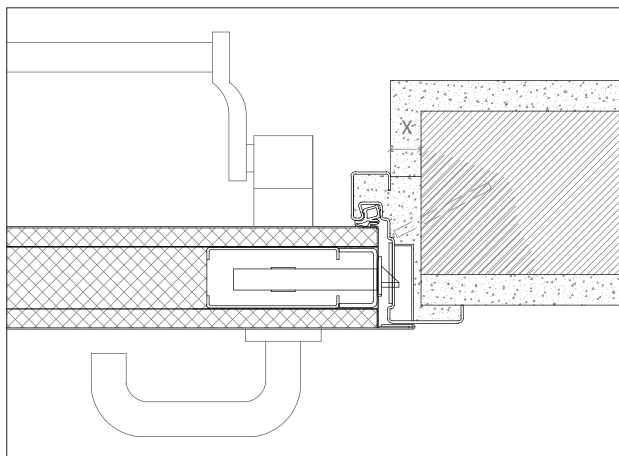
face interior

## acessórios e ferragens

<b>puxador / barra <sup>(7)</sup></b>	1 standard	puxador anti-pânico de muleta (móvel) com furação, cor preta (standard) ou aço inox.
		<sup>(7)</sup> em alternativa, a porta poderá ser equipada com par de puxadores.
<b>fechadura</b>	2 standard	caixa de fechadura anti-pânico de 1 ponto de fecho
<b>cilindro</b>	3 standard	1/2 cilindro de perfil europeu niquelado / latonado
<b>dobradiças</b>	4 standard	2 dobradiças próprias da série

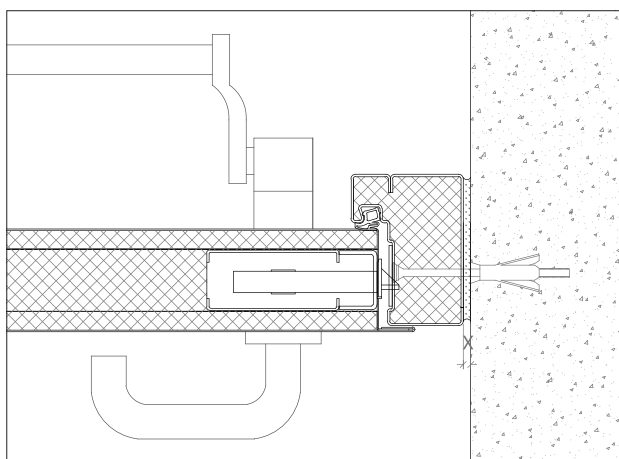
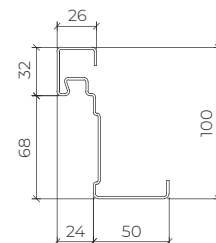


# desenhos de pormenor



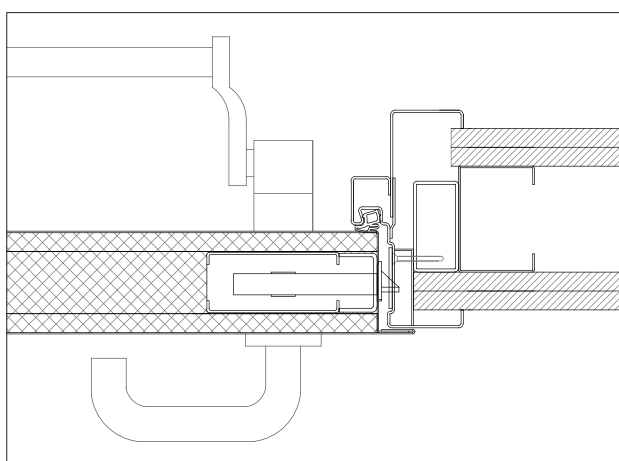
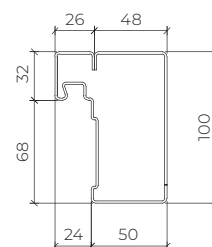
$X \geq 20$  mm (para fixação com ferros de espera)

aro F1 – aro standard | montagem em parede de alvenaria | fixação com ferros de espera | remates em reboco



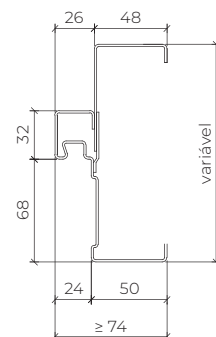
$X \geq 5-10$  mm (para fixação com buchas metálicas, conforme tipo de parede)

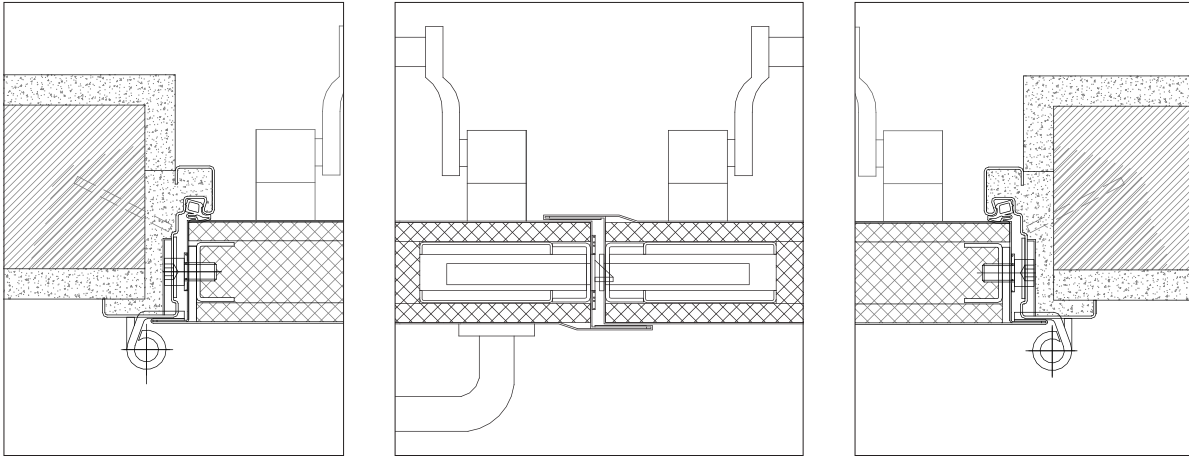
aro F2 – aro fechado | montagem em parede de betão armado aparente | fixação com buchas metálicas



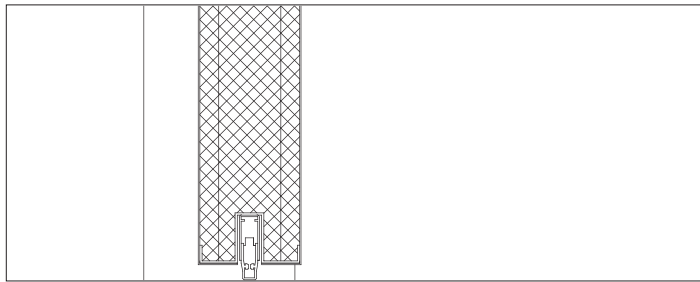
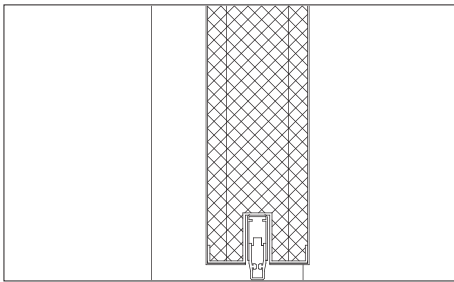
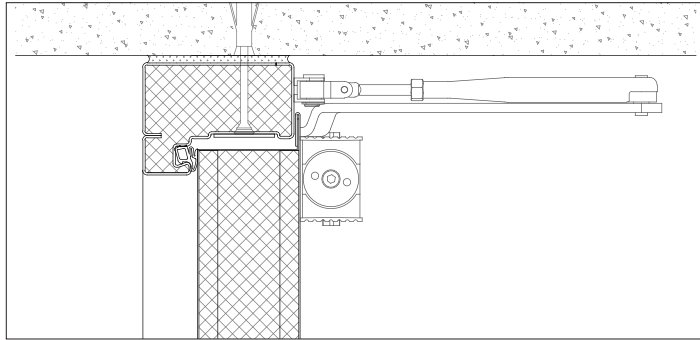
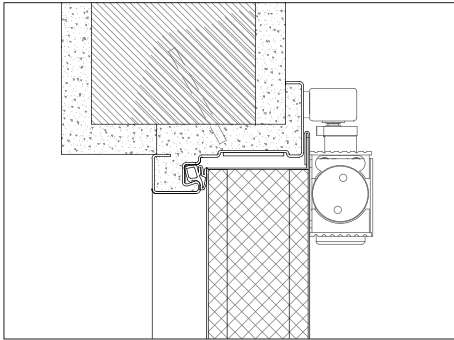
**Nota:** existem certos elementos – nomeadamente juntas ou borrachas e preenchimento da folha e aro – representados nos pormenores que podem ser suprimidos consoante o modelo da porta.

aro F3 – aro + contra-aro | montagem em parede de gesso cartonado | fixação com pórtico metálico





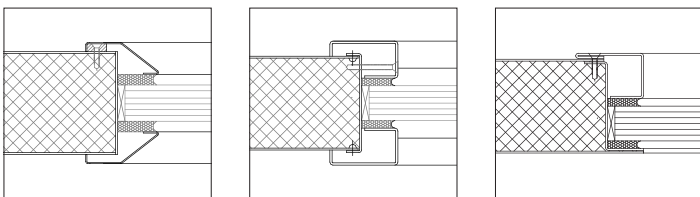
aro F1 | montagem em parede de alvenaria | fixação com ferros de espera | remates em reboco



aro F1 | montagem em parede de alvenaria | fixação com ferros de espera | remates em reboco | mola aérea de guia deslizante

aro F2 | montagem em parede de betão armado aparente | fixação com buchas metálicas | mola aérea de guia deslizante

## tipos de visor



# diferenças entre modelos

## MODELO DE 1 FOLHA

RW (C;Ctr) = 43 - 45 dB\*

Junta em silicone nas três faces interiores do aro "GZN-S"  
Junta em silicone adicional, montada na face exterior do aro "SD-1"

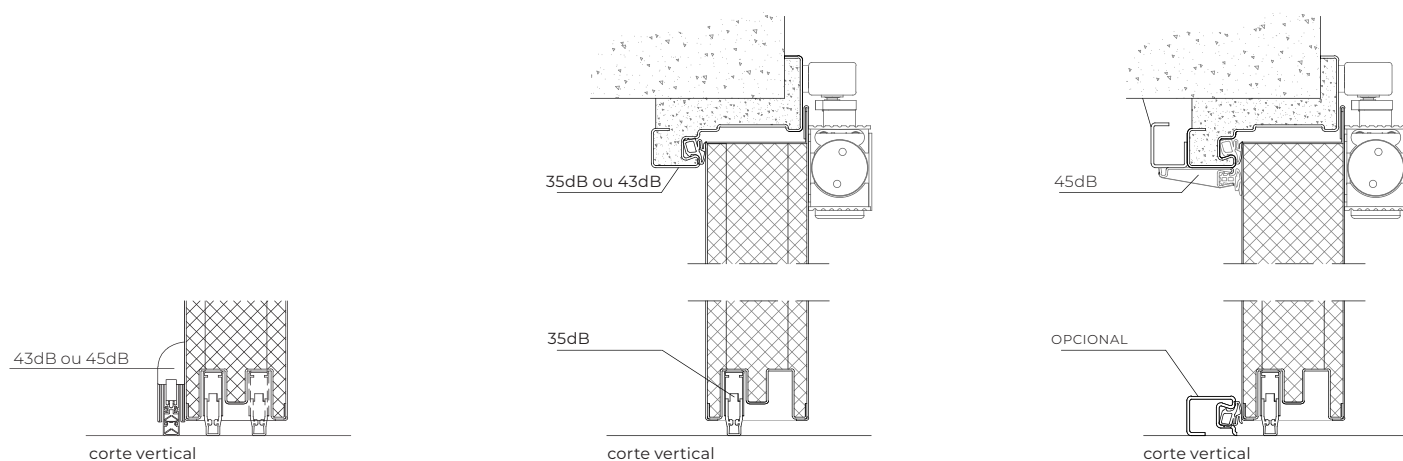
2 Vedações automáticas de soleira "Planet"

RW (C;Ctr) = 41 - 43 dB\*

Junta em silicone nas três faces interiores do aro "GZN-S"  
2 Vedações automáticas de soleira "Planet"

RW (C;Ctr) = 34 - 35 dB\*

Junta em silicone nas três faces interiores do aro "GZN-S"  
1 Vedação automática de soleira "Planet"



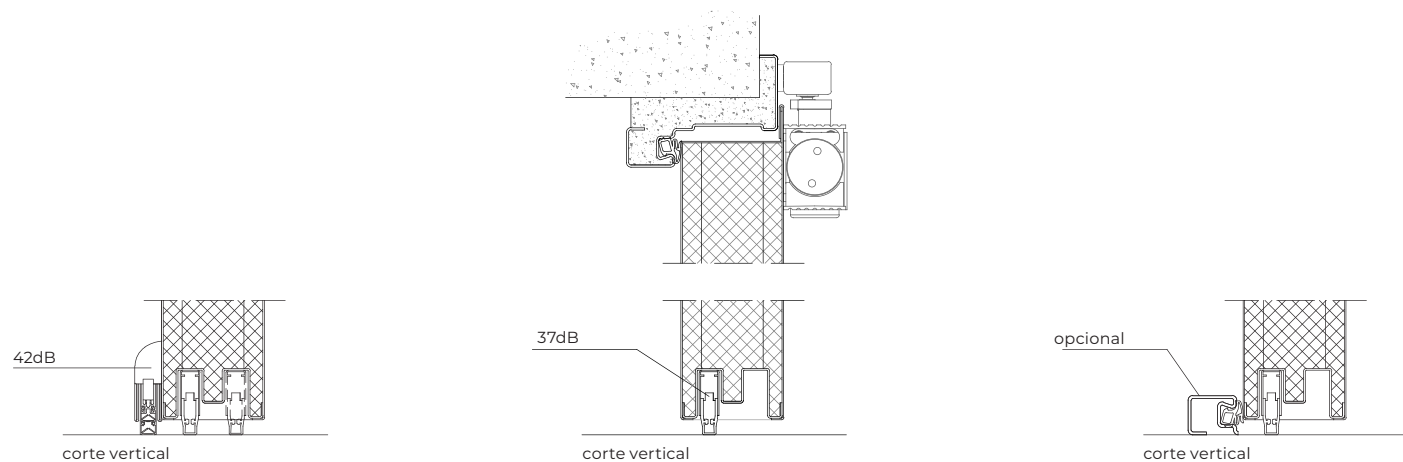
## MODELO DE 2 FOLHAS

RW (C;Ctr) = 40 up to 42 dB\*

Junta em silicone nas três faces interiores do aro "GZN-S"  
2 Vedações automáticas de soleira "Planet"

RW (C;Ctr) = 35 up to 37 dB\*

Junta em silicone nas três faces interiores do aro "GZN-S"  
1 Vedação automática de soleira "Planet"



EMPRESA DO GRUPO



---

**TRIA SA.**

Parque Ind. Manuel Lourenço Ferreira - Lt.43  
3450 - 232 Mortágua, Portugal  
//+351 231 927 480 //geral@tria.pt  
**www.tria.pt**

VERS.10.22A