

**INDEX**<sup>®</sup>  
A PERFECT FIXING



FACHADAS VENTILADAS

**2021**

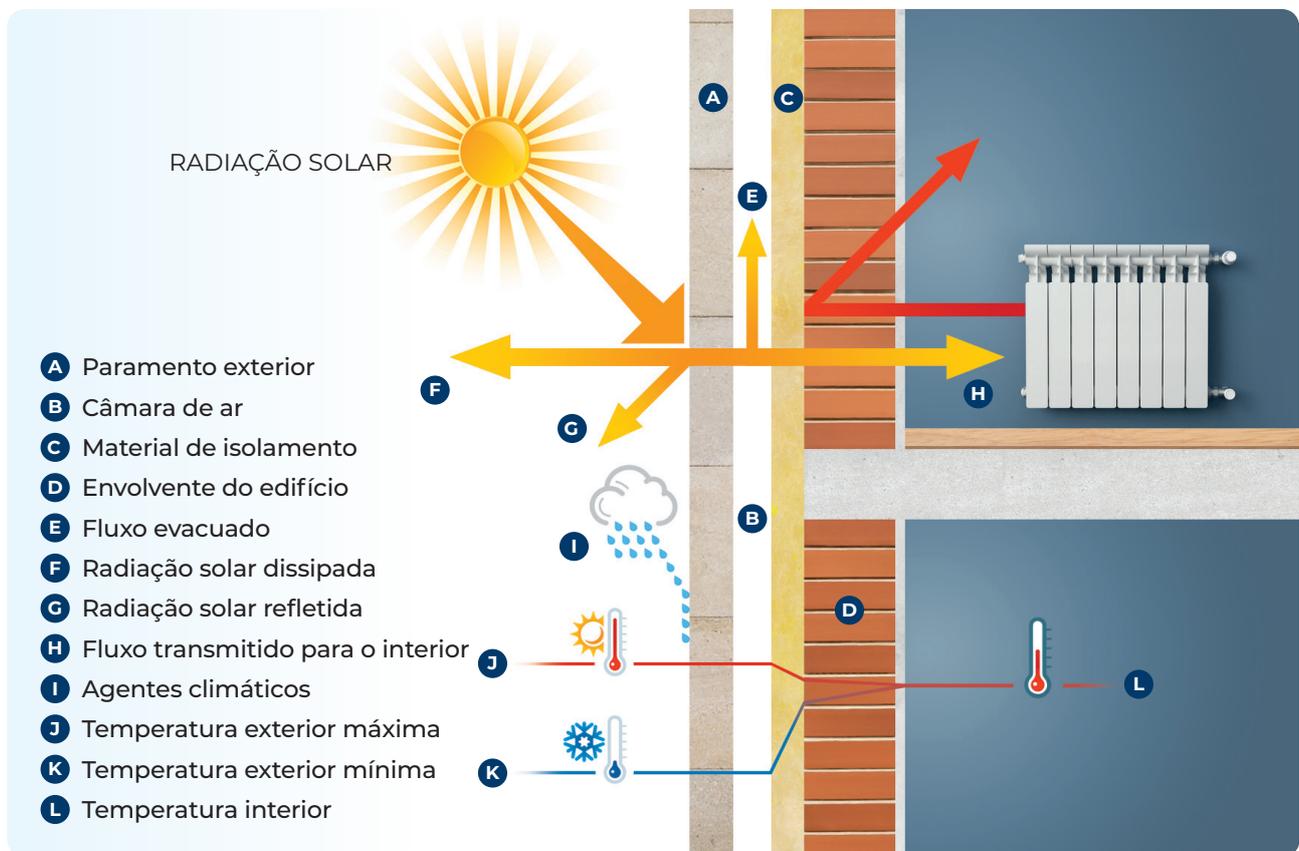
## Conceitos básicos de fachadas

### DESCRIÇÃO

A fachada ventilada é um sistema de construção que é composto por uma folha interior e outra exterior, separadas por uma câmara de ar que é ventilada.

### MISSÃO

- Isolamento térmico e acústico da edificação.
- Proteção dos elementos de construção.
- Imagem do edifício.



### PROPRIEDADES E CARACTERÍSTICAS

A estrutura metálica de suporte está fixada à parede do edifício por intermédio de **elementos de fixação**, permitindo a montagem de camadas “independentes”, como um paramento exterior e um material de isolamento, tendo em vista criar um espaço de ar intermédio (câmara).

A câmara de ar ventilada nestas fachadas tem habitualmente uma largura, pelo menos, 2,5 vezes a espessura da placa, nunca inferior a 3 cm, sendo recomendáveis, pelo menos, 5 cm. **O efeito “chaminé” cria uma ventilação natural** (de onde provém a expressão “fachada ventilada”) que proporciona benefícios notáveis:

- Melhora as condições de isolamento térmico.
- Proteção contra a radiação solar direta.
- Permite a ventilação da energia absorvida pelo revestimento.

Para que possa ser considerada como fachada ventilada, é necessário que esteja aberta na parte superior e inferior para se poder estabelecer a tiragem de ar. Se as peças de revestimento deixarem uniões abertas entre si, denominase “de junta aberta”.

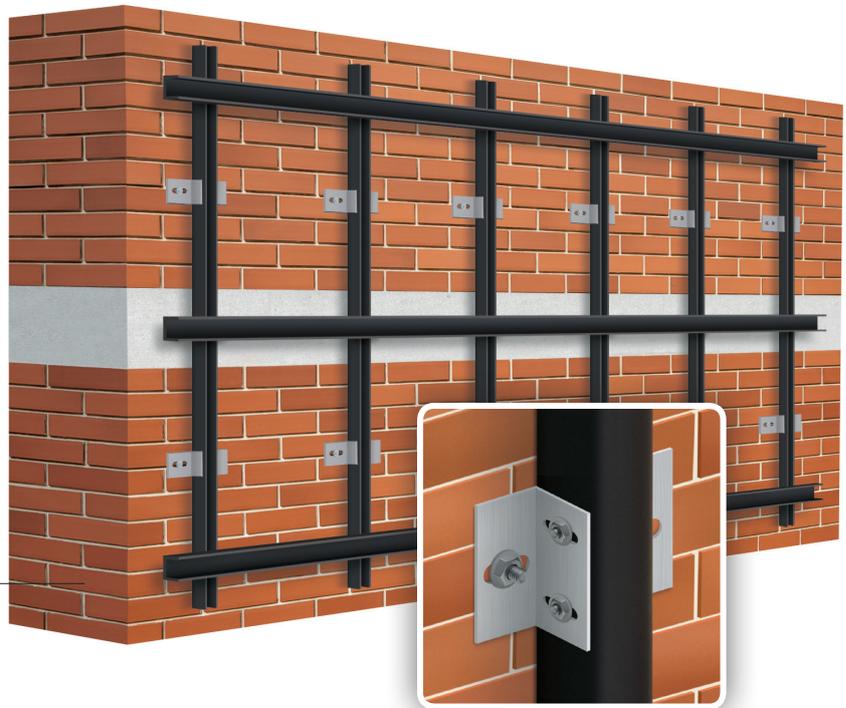
## TIPOLOGIAS DE FACHADAS

### a) Pelo tipo de fixação ao suporte

Pontual  
(mecânico ou químico)



Mediante subestrutura  
(pilares ou pilares e travessas)



### b) Pelo tipo de união à subestrutura



Fixação com grampos ocultos



Fixação ao ladrilho ranhurado mediante perfis



Fixação com grampos à vista

### c) Pelo material

- Pétreo
- Cerâmica
- Compósitos
- Metal
- Madeira baquelizada
- Painéis pesados
- Painéis GRC
- Painéis em materiais inovadores

# FACHADAS VENTILADAS

## VANTAGENS

Eficiência energética devido a uma maior capacidade de isolamento da envolvente.



Diminuição da deterioração ao longo do tempo, com poupança em reparações e em custos de manutenção.



Evita humidades e pontes térmicas nos muros externos. Suprime o risco de condensação intersticial.



Facilidade de instalação, execução e desmontagem. Facilidade de alteração e/ou substituição de elementos do revestimento.



Dependendo das condições e do estado do suporte, o seu sistema de fixação e instalação permite o seu uso em remodelação e renovações.

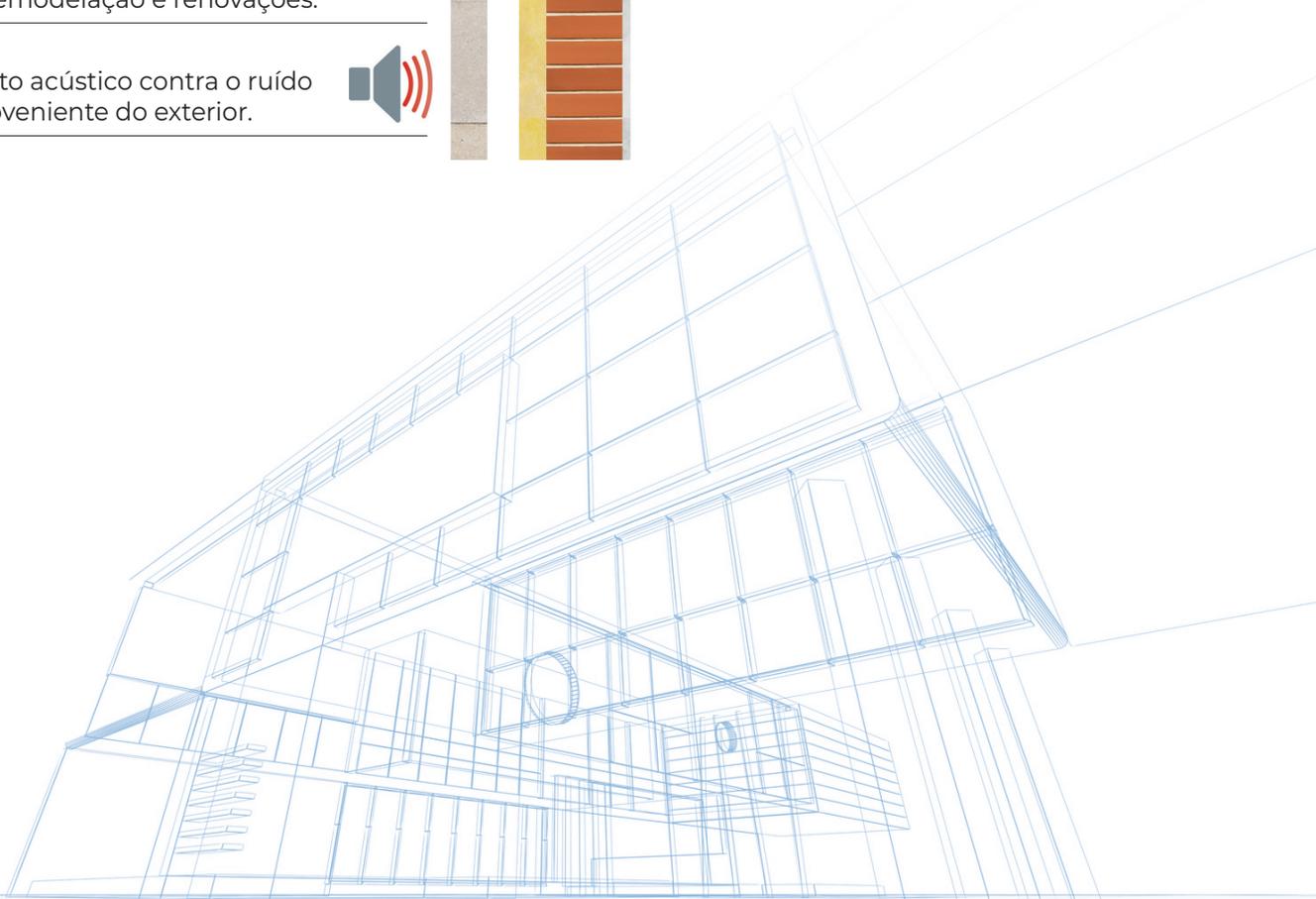


Isolamento acústico contra o ruído aéreo proveniente do exterior.



## INCONVENIENTES

- Tem um custo de obra mais elevado do que os sistemas tradicionais.
- Possibilidade de desprendimentos, pelo que se deve analisar o eventual desprendimento de placas e controlar cuidadosamente a sua colocação em obra.
- Envelhecimento do material, sobretudo, nos climas húmidos.
- Se não for utilizado o material adequado, existe o risco de o fogo se transmitir piso a piso através da câmara.
- Não resistem a impactos, habituais nas fachadas dos edifícios ao nível da rua. Requerem suportes de argamassa ou proteção física no arranque.

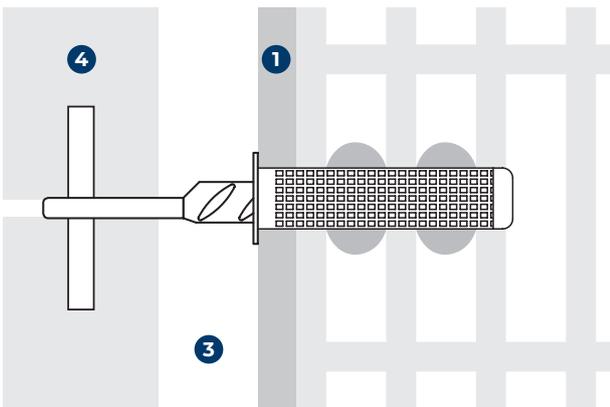


## CONCEÇÃO, CONSTRUÇÃO E/OU APLICAÇÃO

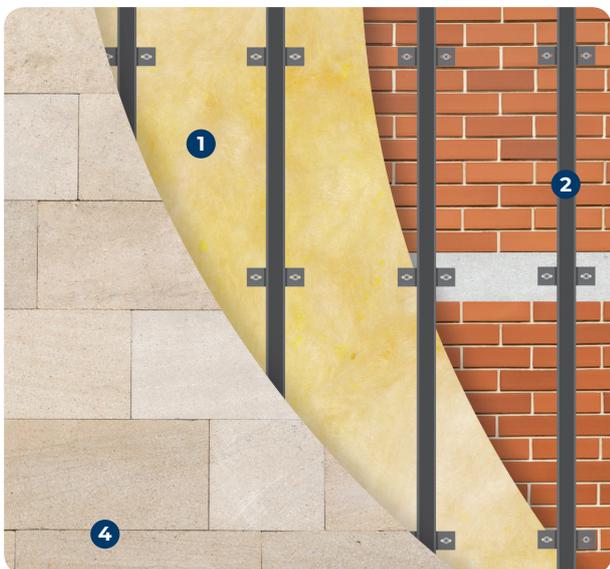
### Elementos da fachada ventilada

A fachada ventilada é executada colocando peças delgadas de pedra, cerâmica ou outros materiais, fixadas ao suporte mediante ancoragens metálicas situadas em posição à vista ou oculta, ficando entre o revestimento e a zona de suporte um espaço pelo qual pode circular uma corrente de ar.

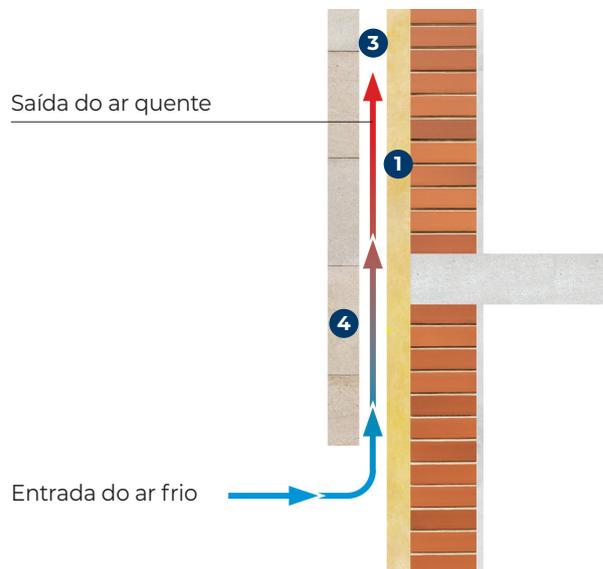
Deve-se executar sempre de dentro para fora, começando pela folha interior e, em seguida, as sucessivas camadas envolventes. Só assim é que se poderá fixar corretamente a folha exterior na interior. O isolamento ficará eficazmente encostado à folha interior e a obra à vista exterior terá a conceção desejada.



Detalhe de fixação metálica em posição oculta



- 1 **Material isolante encostado ao muro envolvente a revestir.** O isolante mais utilizado é o poliuretano projetado e o poliestireno expandido. É importante que não ocorram pontes térmicas na estrutura de pilares, pelo que convém que o isolante passe por detrás destes, procurando algum sistema de fixação pontual na fachada.
- 2 **Subestrutura constituída por perfis de suporte e reguláveis,** aplicada perimetralmente ao exterior do edifício, sobre a qual se fixa o revestimento exterior.
- 3 **Câmara de ar entre o material isolante e o material de acabamento exterior.** Totalmente aberta em vários pontos (no mínimo, 3 cm de espessura e, no máximo, 10 cm, conforme critério de espessura da câmara na definição do nível de prestação de resistência à filtragem da barreira contra a penetração de água B3 do DB HSI do CTE).
- 4 **Acabamento exterior que permanece separado do muro de cerramento.** A folha exterior não deve ter nenhuma relação rígida com o edifício que envolve e deve ser construída com as juntas necessárias para se garantir que se poderá deformar livremente sem fissuras.



## MTH

Homologação ATE Opção 7.  
Eixo e clip zincados



MACIÇOS



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	LETRA EIXO (LONGITUDE)		
AH06060	M6 x 60 Ø6	2	B	200	1.200
AH06070	M6 x 70 Ø6	12	C	200	1.200
AH06080	M6 x 80 Ø6	22	D	200	1.200
AH06090	M6 x 90 Ø6	32	E	200	1.200
AH06100	M6 x 100 Ø6	42	E	200	800
AH06110	M6 x 110 Ø6	52	F	200	800
AH06120	M6 x 120 Ø6	62	G	100	600
AH06130	M6 x 130 Ø6	72	H	100	600
AH06140	M6 x 140 Ø6	82	I	100	400
AH06150	M6 x 150 Ø6	92	I	100	400
AH06160	M6 x 160 Ø6	102	J	100	400
AH06170	M6 x 170 Ø6	112	K	100	400
AH06180	M6 x 180 Ø6	122	L	100	200
AH08060	M8 x 60 Ø8	3	B	100	600
AH08075	M8 x 75 Ø8	5	C	100	600
AH08090	M8 x 90 Ø8	20	E	100	600
AH08100	M8 x 100 Ø8	30	E	100	400
AH08115	M8 x 115 Ø8	45	G	100	400
AH08120	M8 x 120 Ø8	50	G	100	400
AH08130	M8 x 130 Ø8	60	H	100	400
AH08155	M8 x 155 Ø8	85	J	100	200
AH10070	M10 x 70 Ø10	3	C	100	400
AH10080	M10 x 80 Ø10	13	D	100	400
AH10090	M10 x 90 Ø10	10	E	100	400
AH10100	M10 x 100 Ø10	20	E	100	400
AH10120	M10 x 120 Ø10	40	G	50	300
AH10140	M10 x 140 Ø10	60	H	50	200
AH10150	M10 x 150 Ø10	70	I	50	200
AH10160	M10 x 160 Ø10	80	J	50	200
AH10170	M10 x 170 Ø10	90	K	50	200
AH10210	M10 x 210 Ø10	130	N	50	150
AH10230	M10 x 230 Ø10	150	P	50	100
AH12090	M12 x 90 Ø12	13	E	50	200
AH12100	M12 x 100 Ø12	8	E	50	200
AH12110	M12 x 110 Ø12	18	F	50	200
AH12120	M12 x 120 Ø12	28	G	50	200
AH12130	M12 x 130 Ø12	38	H	50	200
AH12140	M12 x 140 Ø12	48	H	50	200
AH12160	M12 x 160 Ø12	68	J	50	100
AH12180	M12 x 180 Ø12	88	L	50	150
AH12200	M12 x 200 Ø12	108	M	50	100
AH12220	M12 x 220 Ø12	128	O	50	100
AH12250	M12 x 250 Ø12	158	Q	25	50
AH14120	M14 x 120 Ø14	12	G	25	100
AH14145	M14 x 145 Ø14	37	I	25	100
AH14170	M14 x 170 Ø14	62	K	25	100
AH14220	M14 x 220 Ø14	112	O	25	75
AH14250	M14 x 250 Ø14	142	Q	25	50
AH16125	M16 x 125 Ø16	3	G	25	100
AH16145	M16 x 145 Ø16	23	I	25	100
AH16170	M16 x 170 Ø16	48	K	25	50
AH16220	M16 x 220 Ø16	98	O	25	50
AH16250	M16 x 250 Ø16	128	Q	25	50
AH16280	M16 x 280 Ø16	158	S	25	50
AH20170	M20 x 170 Ø20	23	K	20	40
AH20220	M20 x 220 Ø20	73	O	20	40
AH20270	M20 x 270 Ø20	123	S	20	40

• Medida sem homologar para fogo



### EXEMPLOS DE APLICAÇÃO



Bucha para cargas elevadas

MTH

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	LETRA EIXO (LONGITUDE)		
• MIO6045	M6 x 45 Ø6	1	A	200	1.200
• MIO6060	M6 x 60 Ø6	2	B	200	1.200
• MIO6080	M6 x 80 Ø6	22	D	200	1.200
• MIO6120	M6 x 120 Ø6	62	G	100	600
• MIO6140	M6 x 140 Ø6	82	I	100	600
• MIO6160	M6 x 160 Ø6	102	J	100	400
• MIO6170	NEW M6 x 170 Ø6	112	K	100	400
• MIO6180	NEW M6 x 180 Ø6	112	L	100	300
• MIO8050	M8 x 50 Ø8	4	A	100	800
MIO8075	M8 x 75 Ø8	5	C	100	600
MIO8090	M8 x 90 Ø8	20	E	100	600
MIO8115	M8 x 115 Ø8	45	G	100	400
MI10070	M10 x 70 Ø10	3	C	100	400
MI10090	M10 x 90 Ø10	10	D	100	400
MI10120	M10 x 120 Ø10	40	G	50	300
MI10150	M10 x 150 Ø10	70	I	50	200
• MI12075	M12 x 75 Ø12	5	C	50	300
MI12090	M12 x 90 Ø12	13	D	50	200
MI12110	M12 x 110 Ø12	18	F	50	200
MI12140	M12 x 140 Ø12	48	I	50	200
• MI16090	M16 x 90 Ø16	4	D	25	150
MI16145	M16 x 145 Ø16	23	I	25	100
MI16170	M16 x 170 Ø16	48	K	25	75
• MI20120	M20 x 120 Ø20	5	G	20	40
MI20170	M20 x 170 Ø20	23	K	20	40
MI20220	M20 x 220 Ø20	73	O	20	40

- Medida sem homologar
- Medida sem homologar para fogo

INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	LETRA EIXO (LONGITUDE)		
• MIA406045	M6 x 45 Ø6	1	A	200	1.200
• MIA406060	M6 x 60 Ø6	2	B	200	1.200
• MIA406080	M6 x 80 Ø6	22	D	200	1.200
• MIA408050	M8 x 50 Ø8	4	A	100	800
MIA408075	M8 x 75 Ø8	5	C	100	600
MIA408090	M8 x 90 Ø8	20	E	100	600
MIA408115	M8 x 115 Ø8	45	G	100	400
MIA410070	M10 x 70 Ø10	3	C	100	400
MIA410090	M10 x 90 Ø10	10	D	100	400
MIA410120	M10 x 120 Ø10	40	G	50	300
MIA410150	M10 x 150 Ø10	70	I	50	200
• MIA412075	M12 x 75 Ø12	5	C	50	300
MIA412090	M12 x 90 Ø12	13	D	50	200
MIA412110	M12 x 110 Ø12	12	F	50	200
MIA412140	M12 x 140 Ø12	42	I	50	200
• MIA416090	M16 x 90 Ø16	4	D	25	150
MIA416145	M16 x 145 Ø16	23	I	25	100
MIA416170	M16 x 170 Ø16	48	K	25	75
• MIA420120	M20 x 120 Ø20	5	G	20	40
MIA420170	M20 x 170 Ø20	23	K	20	40
MIA420220	M20 x 220 Ø20	73	O	20	40

- Medida sem homologar
- Medida sem homologar para fogo

MTH-A2

Homologação ATE Opção 7 Eixo e clip em aço inoxidável A2



MTH-A4

Homologação ATE Opção 7 Eixo e clip em aço inoxidável A4



**FICHAS TÉCNICAS DISPONÍVEIS NA WEB**

- 1- SELECIONAR O PRODUTO
- 2- IR A DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA
- 3- SELECIONAR O PDF "FICHA TÉCNICA"



www.indexfix.com



# MTP

Bucha para cargas elevadas

## MTP-A4

Homologação ATE Opção 1  
Eixo e clip em aço inoxidável A4



CÓDIGO	HOMOLOGAÇÃO SISMICA	MEDIDA	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	LETRA EIXO (LONGITUDE)		
APA408068	C1	M8 x 68 Ø8	4	A	100	600
APA408075	C1	M8 x 75 Ø8	10	B	100	600
APA408090	C1	M8 x 90 Ø8	25	C	100	600
APA408115	C1	M8 x 115 Ø8	50	D	100	400
APA408135	C1	M8 x 135 Ø8	70	E	50	300
APA408165	C1	M8 x 165 Ø8	100	G	50	200
APA410090	C1&C2	M10 x 90 Ø10	10	A	100	400
APA410105	C1&C2	M10 x 105 Ø10	25	B	50	300
APA410115	C1&C2	M10 x 115 Ø10	35	C	50	300
APA410135	C1&C2	M10 x 135 Ø10	55	D	50	300
APA410155	C1&C2	M10 x 155 Ø10	75	E	50	300
APA410185	C1&C2	M10 x 185 Ø10	105	F	50	100
APA412110	C1&C2	M12 x 110 Ø12	10	A	50	200
APA412120	C1&C2	M12 x 120 Ø12	20	B	50	200
APA412145	C1&C2	M12 x 145 Ø12	45	C	50	200
APA412170	C1&C2	M12 x 170 Ø12	70	D	50	100
APA412200	C1&C2	M12 x 200 Ø12	100	E	50	100
APA416130	C1&C2	M16 x 130 Ø16	10	A	50	100
APA416150	C1&C2	M16 x 150 Ø16	30	B	25	100
APA416185	C1&C2	M16 x 185 Ø16	60	C	25	50
APA416220	C1&C2	M16 x 220 Ø16	100	D	20	40

# T4S

Bucha de nylon de 4 segmentos, para todo o tipo de materiais

## TN4S

Bucha nylon



CÓDIGO	MEDIDA	MEDIDA DO PARAFUSO (Ø   L)	UNI. VENDAS MÍN.		
TN4S05	5 x 25 Ø5	Ø2,5 - Ø4   L: 30 mm	400	100	4.200
TN4S06	6 x 30 Ø6	Ø3,5 - Ø4,5   L: 40 mm	400	100	3.200
TN4S08	8 x 40 Ø8	Ø4,5 - Ø6   L: 50 mm	400	100	1.600
TN4S10	10 x 50 Ø10	Ø6 - Ø8   L: 60 mm	200	50	800
TN4S12	12 x 60 Ø12	Ø8 - Ø10   L: 70 mm	50	25	400
TN4S14	14 x 70 Ø14	Ø10 - Ø12   L: 80 mm	40	20	320

# AIS

Bucha para fixação de painéis de isolamento

## AIS

Bucha



CÓDIGO	MEDIDA	Ø ANILHA		
AIS08080	8 x 80 Ø8	35	100	200
AIS08100	8 x 100 Ø8	35	100	-
AIS08120	8 x 120 Ø8	35	100	-
AIS08140	8 x 140 Ø8	35	100	-

## AIS-C

Bucha com prego



CÓDIGO	MEDIDA	Ø ANILHA	
AISC10070	10 x 70 Ø10	52	100
AISC10090	10 x 90 Ø10	52	100
AISC10110	10 x 110 Ø10	52	100
AISC10130	10 x 130 Ø10	52	100

# T-NUX

## BUCHA UNIVERSAL ALTO RENDIMENTO

### GAMA

PRODUTO	IMAGEM	CABEÇA	HOMOLOGAÇÕES	MATERIAIS BASE
T-NUX E		SEXTAVADA		
T-NUX A		EMBEBER		
T-NUX T		TRUSS		
T-NUX E A4		SEXTAVADA		
T-NUX A A4		EMBEBER		
T-FUX E		CILÍNDRICA		
T-NUX				

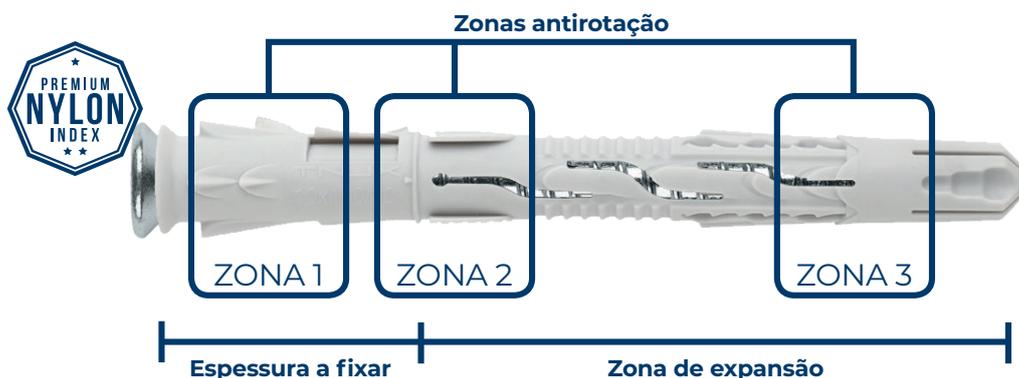
### CARACTERÍSTICAS

- Bucha de nylon com parafuso para fixação de cargas elevadas.
- Fixação rápida, com montagem através do material a fixar, instalando-se com um golpe de martelo; sobre a bucha de nylon e rosca do parafuso.
- Grande variedade de longitudes e espessuras a fixar.
- Multimaterial. Apto para situações em que se desconheça o material base onde se realiza a fixação.
- Altos valores de resistência mecânica da ancoragem.
- Homologação europeia DITE-13/0754, para uso em betão, betão celular, tijolo maciço, tijolo vazado e blocos de betão

### APLICAÇÕES

- Reabilitação de fachadas.
- Fachadas ventiladas.
- Instalação de equipamentos de ar condicionado.
- Caixilhos de janelas e portas.
- Portas de garagem.
- Gradeamentos

### UTILIZAÇÕES



# T-NUX

Bucha universal de nylon de alto rendimento

## T-NUX

Bucha de nylon



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		
	8 x 60	50	800
TNUX08080	8 x 80	50	600
TNUX08100	8 x 100	50	600
TNUX08120	8 x 120	50	600
TNUX10060	10 x 60	50	600
TNUX10080	10 x 80	50	600
TNUX10100	10 x 100	50	600
TNUX10120	10 x 120	50	600
TNUX10140	10 x 140	50	300

## T-NUX A4

Aço inoxidável A4, Cabeça de embeber. Homologação ATE



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. A FIXAR		
TNXA408080	8 x 80 Ø8	TX30	10	50	600
TNXA408100	8 x 100 Ø8	TX30	30	50	600
TNXA408120	8 x 120 Ø8	TX30	50	50	300
TNXA410080	10 x 80 Ø10	TX40	10	50	300
TNXA410100	10 x 100 Ø10	TX40	30	50	300
TNXA410120	10 x 120 Ø10	TX40	50	50	300
TNXA410140	10 x 140 Ø10	TX40	70	50	300

## T-NUX E A4

Cabeça sextavada, aço inoxidável A4. Homologação ATE



INOXIDÁVEL



CÓDIGO	MEDIDA			ESPESSURA MÁX. A FIXAR		
TNXE408080	8 x 80 Ø8	TX30	H10	10	50	600
TNXE408100	8 x 100 Ø8	TX30	H10	30	50	300
TNXE410080	10 x 80 Ø10	TX40	H13	10	50	300
TNXE410100	10 x 100 Ø10	TX40	H13	30	50	300
TNXE410120	10 x 120 Ø10	TX40	H13	50	50	300
TNXE410140	10 x 140 Ø10	TX40	H13	70	50	200

## T-FUX E

Cabeça cilíndrica. Parafuso cabeça hexagonal. Homologação ATE Opção 7



MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. A FIXAR		
TFUXE10080	10 x 80 Ø10	TX40	10	50	300
TFUXE10100	10 x 100 Ø10	TX40	30	50	200
TFUXE10120	10 x 120 Ø10	TX40	50	50	200



Disponível em diferentes revestimentos. Consulte o preço e o prazo de entrega.

## Bucha universal de nylon de alto rendimento

## T-NUX

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. A FIXAR		
• TNUXA08060	8 x 60 Ø8	TX30	-	50	600
TNUXA08080	8 x 80 Ø8	TX30	10	50	600
TNUXA08100	8 x 100 Ø8	TX30	30	50	600
TNUXA08120	8 x 120 Ø8	TX30	50	50	300
• TNUXA10060	10 x 60 Ø10	TX40	-	50	300
TNUXA10080	10 x 80 Ø10	TX40	10	50	300
TNUXA10100	10 x 100 Ø10	TX40	30	50	300
TNUXA10120	10 x 120 Ø10	TX40	50	50	300
TNUXA10140	10 x 140 Ø10	TX40	70	50	300
TNUXA10160	10 x 160 Ø10	TX40	90	50	200
TNUXA10180	10 x 180 Ø10	TX40	110	50	150
TNUXA10200	10 x 200 Ø10	TX40	130	50	150
TNUXA10230	10 x 230 Ø10	TX40	160	50	100

• Medida sem homologar

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA			ESPESSURA MÁX. A FIXAR		
• TNUXE08060	8 x 60 Ø8	TX30	H10	-	50	600
TNUXE08080	8 x 80 Ø8	TX30	H10	10	50	600
TNUXE08100	8 x 100 Ø8	TX30	H10	30	50	300
TNUXE08120	8 x 120 Ø8	TX30	H10	50	50	300
• TNUXE10060	10 x 60 Ø10	TX40	H13	-	50	300
TNUXE10080	10 x 80 Ø10	TX40	H13	10	50	300
TNUXE10100	10 x 100 Ø10	TX40	H13	30	50	300
TNUXE10120	10 x 120 Ø10	TX40	H13	50	50	300
TNUXE10140	10 x 140 Ø10	TX40	H13	70	50	200
TNUXE10160	10 x 160 Ø10	TX40	H13	90	50	150
TNUXE10180	10 x 180 Ø10	TX40	H13	110	50	150
TNUXE10200	10 x 200 Ø10	TX40	H13	130	50	150
TNUXE10230	10 x 230 Ø10	TX40	H13	160	50	100

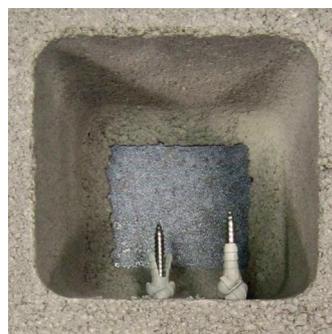
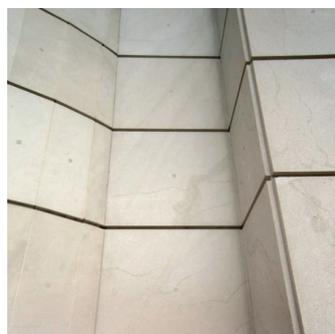
• Medida sem homologar

MULTIMATERIAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. A FIXAR		
TNUXT10080	10 x 80 Ø10	TX40	10	50	300
TNUXT10100	10 x 100 Ø10	TX40	30	50	300
TNUXT10120	10 x 120 Ø10	TX40	50	50	200
TNUXT10140	10 x 140 Ø10	TX40	70	50	200
TNUXT10160	10 x 160 Ø10	TX40	90	50	200

## EXEMPLOS DE APLICAÇÃO



## T-NUX A

Cabeça de embeber. Zincado.  
Homologação ATEDisponível em  
diferentes revestimentos.  
Consulte o preço e o prazo de  
entrega.

## T-NUX E

Cabeça sextavada. Zincado.  
Homologação ATEDisponível em  
diferentes revestimentos.  
Consulte o preço e o prazo de  
entrega.

## T-NUX T

Cabeça Truss Inviolável. Zincado  
Homologação ATEDisponível em  
diferentes revestimentos.  
Consulte o preço e o prazo de  
entrega.

# MO

## Fixações químicas

### MO-P+

Poliéster PLUS.  
Homologação ATE  
Opção 7

**NEW**



**QUÍMICAS**

CÓDIGO	MEDIDA	
MOP300	300 ml	12
MOP410	410 ml	12

### CARACTERÍSTICAS

Homologado para todo o tipo de betão não fissurado e todas as aplicações em betão.

Válido para alvenaria oca e maciça.

Pernos de fixação homologados M8-M24.

Utilização para cargas médias-altas.

Válido para furos secos, húmidos e submersos.

Utilização para cargas estáticas ou quasi-estáticas.

Versão em aço zincado, aço inoxidável A2 e A4.

Gama de temperaturas de -40°C a +80°C (máxima temperatura a longo prazo +50°C).

Resina poliéster para todo o tipo de materiais

### APLICAÇÕES

- Para uso interior e exterior.
- Fixação de revestimentos de pedra.
- Aplicações estruturais.
- Reabilitação de fachadas.
- Fixação de cartazes, suportes para ar condicionado, caldeiras, toldos, sinais, varandas, estantes, parapeitos, etc.

### MO-PS+

Poliéster PLUS  
sem estireno com  
Sinal de manuseio.  
Homologação ATE  
Opção 7

**NEW**



**QUÍMICAS**

CÓDIGO	MEDIDA	
MOPS300	300 ml	12
MOPS410	410 ml	12
MOPS300EP*	300 ml - KIT	12



\* Conteúdo del KIT MO-PS (MOPS300EP):

- Cartucho MOPS300 (300 ml) - x1
- Pontas misturadoras MORCANU - x2
- Hastes roscadas MOES08110 (M8 x 110 Ø8) - x4
- Camisas Nylon MOTN15085 (15 x 85) - x4

### CARACTERÍSTICAS

Homologado para todo o tipo de betão não fissurado, alvenaria e todas as aplicações em betão.

Pernos de fixação homologados M8-M24.

Utilização para cargas médias-altas.

Não contém estireno.

Válido para furos secos, húmidos e submersos.

Utilização para cargas estáticas ou quasi-estáticas.

Versão em aço zincado, aço inoxidável A2 e A4.

Gama de temperaturas de -40°C a +80°C (máxima temperatura a longo prazo +50°C).

### APLICAÇÕES

- Para uso interior e exterior.
- Aplicações estruturais.
- Fixação de revestimentos de pedra.
- Reabilitação de fachadas.
- Fixação de suportes para ar condicionado, caldeiras, toldos, marcos de portas para garagem, sinais, varandas, estantes, parapeitos, corrimões, etc.

MO-H

Resina híbrida sem estireno. Homologação ATE Opção 1



CÓDIGO	MEDIDA	kg.
MOH300	300 ml	12
MOH410	410 ml	12



CARACTERÍSTICAS

Homologado para todo o tipo de betão fissurado e não fissurado, alvenaria e todas as aplicações em betão.

Certificado de contacto com água potável (WRAS).

Certificado de resistência ao fogo para pernos de fixação e barras nervuradas (IBMB).

Pinos de fixação homologados M8-M30, incluindo M27.

Armaduras pós-instaladas de Ø8 a Ø25.

Utilização para cargas altas.

Não contém estireno.

Válido para furos secos, húmidos e submersos.

Utilização para cargas estáticas ou quasi-estáticas.

Versão em aço zincado, aço inoxidável A2 e A4.

Gama de temperaturas de -40°C a +80°C (máxima temperatura a longo prazo +50°C).

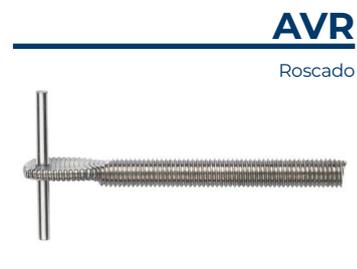
APLICAÇÕES

- Para uso interior e exterior.
- Aplicações estruturais.
- Fixação da subestrutura ao edifício.
- Barras nervuradas e armaduras de espera.
- Fixação de maquinaria, varandas, toldos, estantes, painéis publicitários, catenárias, varandas, estantes, barreiras de segurança, parapeitos, corrimões, etc.
- Grandes métricas, muros de contenção.

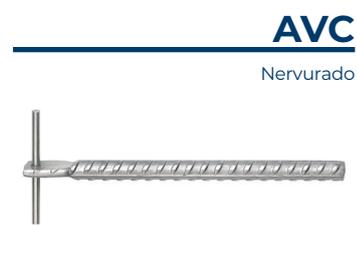
Bucha para fachadas ventiladas



CÓDIGO	MEDIDA	100	600
AVR08120	M8 x 120 Ø8	100	600
AVR08150	M8 x 150 Ø8	100	600
AVR10120	M10 x 120 Ø10	100	400
AVR10150	M10 x 150 Ø10	100	200
AVR10180	M10 x 180 Ø10	100	200



CÓDIGO	MEDIDA	100	600
AVC08120	8 x 120 Ø8	100	600
AVC08150	8 x 150 Ø8	100	600
AVC10120	10 x 120 Ø10	100	400
AVC10150	10 x 150 Ø10	100	200
AVC10180	10 x 180 Ø10	100	200



# DIN-7504-K

Parafuso autoperfurante de cabeça sextavada, com anilha estampada

## DIN-7504-K A2

Parafuso. Inoxidável A2

INOXIDÁVEL

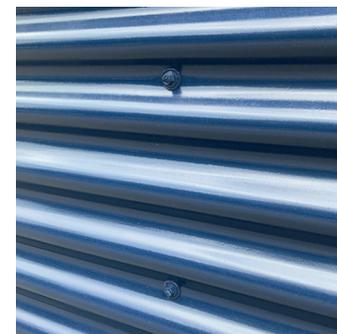


Perfil de alumínio



CÓDIGO	MEDIDA			
ABEI4213	4,2 x 13	7	1.000	12.000
ABEI4216	4,2 x 16	7	1.000	8.000
ABEI4219	4,2 x 19	7	1.000	8.000
ABEI4813	4,8 x 13	8	1.000	8.000
ABEI4816	4,8 x 16	8	500	6.000
ABEI4819	4,8 x 19	8	500	6.000
ABEI4825	4,8 x 25	8	500	6.000
ABEI4832	4,8 x 32	8	500	3.000
ABEI5519	5,5 x 19	8	500	6.000
ABEI5522	5,5 x 22	8	500	4.000
ABEI5525	5,5 x 25	8	500	6.000
ABEI6319	6,3 x 19	10	500	3.000
ABEI6325	6,3 x 25	10	500	3.000

### EXEMPLOS DE APLICAÇÃO



# BCP

Parafuso autoperfurante, cabeça extraplana PH

## BCP A2

Aço inoxidável A2. PH

INOXIDÁVEL



Chapa



Chapa - perfil pesado



Carpintaria alumínio



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. A FIXAR	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BCPA24214	4,2 x 14	PH2	6	0,70-2,00	500	12.000

Parafuso autoperfurante em aço inoxidável, bimetálico com cabeça sextavada

## ABE BIMETAL

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BIE4825	4,8 x 25	8	1,75-4,40	500	6.000
BIE5525	5,5 x 25	8	1,75-5,25	500	6.000
BIE5532	5,5 x 32	8	1,75-5,25	500	3.000
BIE5538	5,5 x 38	8	1,75-5,25	500	3.000
BIE5550	5,5 x 50	8	1,75-5,25	500	2.000
BIE5558	5,5 x 58	8	1,75-5,25	250	1.500
BIE5565	5,5 x 65	8	1,75-5,25	250	1.500
BIE5580	5,5 x 80	8	1,75-5,25	250	1.000
BIE6325	6,3 x 25	10	2,50-6,00	500	3.000

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BIE164825	4,8 x 25 P16	8	1,75-4,40	500	2.000
BIE165525	5,5 x 25 P16	8	1,75-5,25	500	2.000
BIE165532	5,5 x 32 P16	8	1,75-5,25	500	2.000
BIE165538	5,5 x 38 P16	8	1,75-5,25	500	1.500
BIE165550	5,5 x 50 P16	8	1,75-5,25	500	1.500
BIE165558	5,5 x 58 P16	8	1,75-5,25	250	1.500
BIE165565	5,5 x 65 P16	8	1,75-5,25	250	1.500
BIE165580	5,5 x 80 P16	8	1,75-5,25	250	1.000
BIE166325	6,3 x 25 P16	10	2,50-6,00	500	2.000

## ABE BIMETAL

Parafuso



## ABE BIMETAL + ARVUL

Parafuso montado com anilha de aço vulcanizada



Parafuso autoperfurante para viga, em aço inoxidável, bimetálico com cabeça sextavada

## AUTO BIMETAL

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. A FIXAR	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BAUTO5540	5,5 x 40	8	10	4,00-12,00	500	3.000
BAUTO5550	5,5 x 50	8	20	4,00-12,00	500	3.000
BAUTO5565	5,5 x 65	8	35	4,00-12,00	250	1.500
BAUTO5580	5,5 x 80	8	50	4,00-12,00	250	1.000
BAUTO5510	5,5 x 100	8	70	4,00-12,00	100	600

METAL



CÓDIGO	MEDIDA		ESPESSURA MÁX. A FIXAR	CAPACIDADE DE FURAÇÃO		
BAUTO165540	5,5 x 40 P16	8	8	4,00-12,00	500	1.500
BAUTO165550	5,5 x 50 P16	8	18	4,00-12,00	500	1.500
BAUTO165565	5,5 x 65 P16	8	33	4,00-12,00	250	1.500
BAUTO165580	5,5 x 80 P16	8	48	4,00-12,00	250	1.000
BAUTO165510	5,5 x 100 P16	8	68	4,00-12,00	100	600

## AUTO BIMETAL

Parafuso



## AUTO BIMETAL + ARVUL

Parafuso montado com anilha de aço vulcanizada

CABEÇA E CORPO  
AÇO INOXIDÁVEL A2PONTA DE  
AÇO TEMPERADO

BIMETAL

INOX TECHNOLOGY

Os benefícios do parafuso broca de aço com a durabilidade anticorrosão de um inoxidável

COBERTURA ATLANTIS C3-H

**FOTECFVPO21**



**Técnicas Expansivas S.L.**

P. I. La Portalada II, C/ Segador, 13  
26006 · Logroño (La Rioja) · SPAIN

T. (+34) 941.272.131 · E. [info@indexfix.com](mailto:info@indexfix.com)  
[www.indexfix.com](http://www.indexfix.com)