



Carrossel de ensaios de tampas do Centre de Recherche PAM  
Pont-à-Mousson, França

# LISTA DE PREÇOS 2019

## TAMPAS E GRELHAS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL

Válida a partir de 03.01.2019

## **ÍNDICE**

<b>Gama de produtos</b>	<b>Páginas</b>
Color by PAM.....	03
Tampas para vias de circulação.....	04 a 10
Tampas para estacionamento e passeios com circulação.....	11
Tampas para passeios.....	12 a 14
Tampas para redes de telecomunicações.....	15
Alçapões de acesso PAMETIC.....	16 a 21
Grelhas de ventilação e absorção de Águas Pluviais.....	22 a 23
Sumidouros de Absorção SELECTA.....	24 a 26
Grelhas de Absorção de Águas Pluviais.....	27 a 33
Caixas Cilíndricas (Cabeças Móveis).....	34

Os preços constantes desta lista de preços são válidos para Portugal Continental e Regiões Autónomas.  
O conjunto das fotografias e esquemas constantes deste documento não têm valor contractual e figuram a título puramente indicativo, podendo as suas características e preços serem alterados sem aviso prévio.



## NOVOS SERVIÇOS

PARA TORNAR AS NOSSAS CIDADES E VILAS MAIS BELAS

### Color by PAM



**Novo serviço de personalização para tampas em ferro fundido dúctil**

**Mais de 140 cores disponíveis**

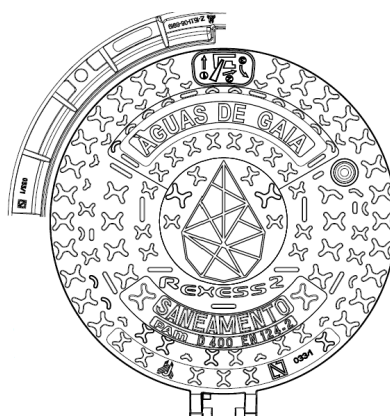
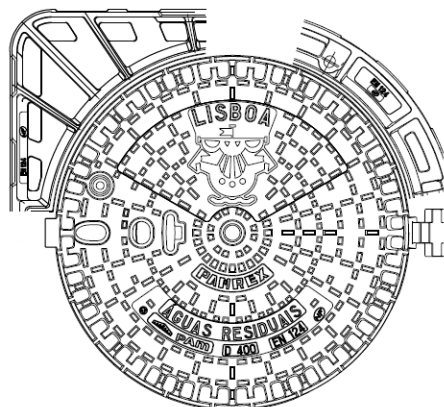
**Disponível para a maior parte da gama de tampas PAM**

**Uma base de proteção de zinco-alumínio para evitar fenômenos de oxidação e um revestimento poliéster para responder às exigências estéticas**



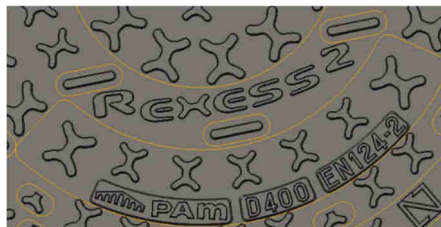
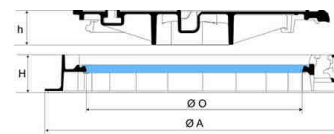
### My Cover by PAM

As tampas REXESS2, KORUM ou PAMREX podem ser personalizadas com o brasão dos municípios ou o logo das entidades gestoras. Consulte-nos.



## TAMPAS PARA VIAS DE CIRCULAÇÃO

## TRÁFEGO INTENSO / NORMAL CLASSE D400



## Tampa REXESS 2 Classe D400

A referência do mercado Português torna-se ainda mais ergonómica

Tipo	Aro	Referência	A [mm]	O [mm]	H [mm]	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
Não ventilada	o	CDRK60FYX44	785	608	104	54.3	10	183,60
Ventilada	o	CDRK60EYX44	785	608	104	54.3	10	183,60

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



## ERGONOMIA TOTAL - O NOVO CONCEITO DA REXESS 2

Mais segura, manuseamento mais fácil e ainda mais fiável



## Redução do stress lombar durante a abertura

Desbloqueio e abertura com um simples e único gesto



- Inserção da alavanca metálica para desbloqueio e levantamento da tampa
- Posicionamento seguro e fixo da alavanca após inserção
- Sem risco de rutura ou consequente lesão
- Sinalética da instrução de abertura na tampa



Redução da força de compressão em 72%  
Redução da força muscular em 51%

**PAM**  
SAINT-GOBAIN



## TAMPAS PARA VIAS DE CIRCULAÇÃO

TRÁFEGO INTENSO / NORMAL CLASSE D400

## Acessórios para Tampa REXESS 2

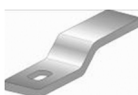
Designação	Tipo de Lingueta	Referência	(A) un	Preço unitário €
Sistema antivandalismo PENTA sem chave de manobra	Aço galvanizado	C10	1	13,60
	Ferro fundido dúctil	C54	1	21,78
Chave de manobra para sistema antivandalismo PENTA		C17	1	14,38
Sistema anti-vandalismo SCS sem chave de manobra	Lingueta aço galvanizado	C12	1	22,28
	Ferro fundido dúctil	C101	1	27,87
Chave de manobra para sistema antivandalismo SCS		C18	1	55,70



Chave Penta



Chave SCS

Lingueta aço  
galvanizadoLingueta  
FFD

Parafuso SCS

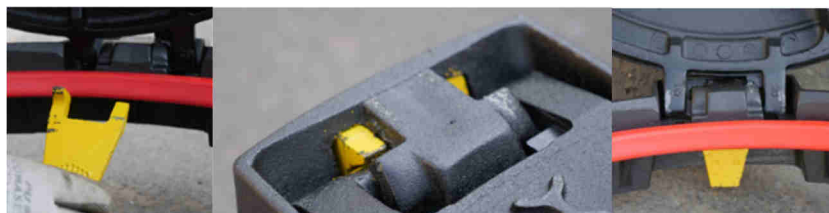


Parafuso PENTA

## Patilha antirroubo para Tampa REXESS 2

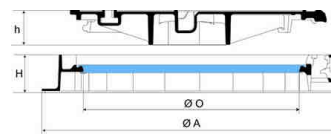


Designação	Referência	(A) un	Preço unitário €
Patilha antirroubo	Consulte-nos	1	3,20
Patilha antirroubo	C104	10	29,12



## TAMPAS PARA VIAS DE CIRCULAÇÃO

## TRÁFEGO MODERADO CLASSE D400



# ASTRA

Novo

## Tampa ASTRA Classe D400 Tráfego Moderado

Abertura útil de 600 mm e altura do aro de 100 mm - A nova tampa D400 para tráfego moderado

Tipo	Aro	Referência	A [mm]	O [mm]	H [mm]	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
Não ventilada	o	338005	742	600	100	37	7	145,60

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



## Patilha antirroubo para Tampa ASTRA

Novo

Designação	Referência	(A) un	Preço unitário €
Patilha antirroubo	338949	1	2,50

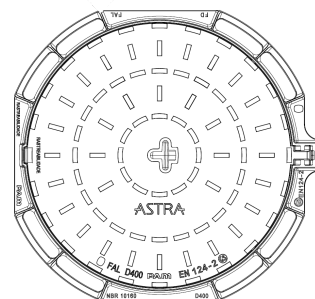


## Material e Revestimento

- Aro e tampa em ferro fundido dúctil GGS 400-15 de acordo com a EN 124-2: 2015;
- Revestimento em pintura betuminosa;
- Junta/Anel de insonorização em Polietileno;

## Campo de Aplicação

- Classe D400 (Grupo 4) em conformidade com a Norma EN 124-2: 2015 abrangendo sobretudo passeios e ruas (incluindo zonas pedonais), bermas estabilizadas e áreas de estacionamento;
- Zonas de tráfego moderado e inspeções frequentes.



## Principais Características

- Tampa articulada com abertura a 100° e bloqueio de segurança a 90° a fim de evitar fecho acidental;
- Sistema de travamento automático através de barra elástica evitando a abertura involuntária da tampa;
- Sistema antirroubo com patilha impedindo a remoção da tampa após selagem do aro (opcional);

## Informação complementar

- Devido à otimização da dimensão do aro, recomendamos a consulta do nosso manual de instalação;
- Limpar cuidadosamente a área do topo da câmara a fim obter uma superfície estável e isenta de resíduos estranhos;
- Recomendamos a utilização de argamassa para selagem rápida em áreas de tráfego Weber.tec Trafic - <https://www.weber.com.pt/argamassas-tecnicas/solucoes/montagem-e-fixacao/webertec-traffic.html>;
- Certificado pela Bureau Veritas Certification.



**PAM**  
SAINT-GOBAIN

## TAMPAS PARA VIAS DE CIRCULAÇÃO

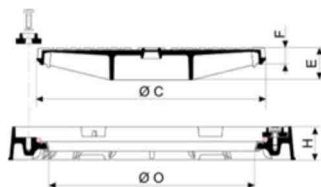
## TRÁFEGO INTENSO CLASSE D400

## Tampa PAMETANCHE Classe D400

Abertura útil de 610 mm - Tampa estanque

Tipo	Aro	Referência	A [mm]	O [mm]	H [mm]	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
Estanque	o	CDPE60AF	850	610	100	95.0	10	665.60

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



## Tampa KORUM 600 Classe D400

Abertura útil de 606 mm - Tampa para tráfego intenso

Tipo	Aro	Referência	A [mm]	O [mm]	H [mm]	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
Não ventilada	o	CDKO60EF	841	606	104	62.0	10	223,81
	□	CDKO60MF	811x811	606	104	70.0	10	243,15

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos

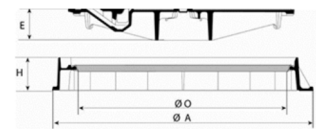


## Acessórios para Tampa KORUM

Designação	Referência	(A) un	Preço unitário €
Sistema antivandalismo sem chave de manobra	C47	1	19,36
Chave de manobra para sistema antivandalismo	C46	1	22,72
Patilha anti-roubo	170900	1	12,48
Patilha anti-roubo	C59	10	54,09

## TAMPAS PARA VIAS DE CIRCULAÇÃO

TRÁFEGO INTENSO CLASSE D400

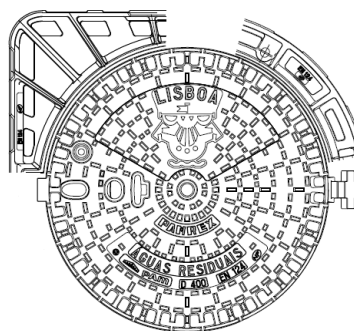


## Tampa PAMREX 600 Sécurité Classe D400

Abertura útil de 610 mm - Tampa para tráfego intenso

Tipo	Aro	Referência	A [mm]	O [mm]	H [mm]	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
Não ventilada	○	CDPA60EF	850	610	100	84.4	10	296,40
Não ventilada	□	CDPA60MF	840x840	610	100	95.0	10	306,80

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



## Tampa PAMREX 700 Sécurité Classe D400

Abertura útil de 700 mm - Tampa para tráfego intenso

Tipo	Aro	Referência	A [mm]	O [mm]	H [mm]	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
Não ventilada	○	CDPA70EF	900	700	100	108.0	10	595,92
Não ventilada	□	CDPA70MF	940x900	700	100	118.0	10	666,64

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



## PAMREX -ALÍVIO DA CARGA ACIDENTAL

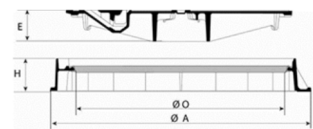
Em caso de carga accidental do coletor, a tampa PAMREX® abre-se sem se soltar do sistema de articulação e volta a fechar-se sob o seu próprio peso.





## TAMPAS PARA VIAS DE CIRCULAÇÃO

### TRÁFEGO INTENSO CLASSE D400



### Tampa PAMREX 800 Sécurité Classe D400

Abertura útil de 800 mm - dupla articulação - Tampa para tráfego intenso

Tipo	Aro	Referência	A [mm]	O [mm]	H [mm]	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
Não ventilada	○	CDPA80EF	1000	800	125	120.8	10	759,20
Não ventilada	□	CDPA80MF	1000x1000	800	125	131.0	10	780,00
Ventilada	○	CDPA80FF	1000	800	125	120.8	10	780,00
Ventilada	□	CDPA80PF	1000x1000	800	125	131.0	10	800,80

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



### Tampa PAMREX 800 Sécurité Classe D400 com sistema hidráulico de abertura

Abertura útil de 800 mm - dupla articulação - Tampa para tráfego intenso

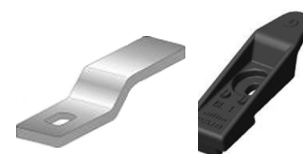
Tipo	Aro	Referência	A [mm]	O [mm]	H [mm]	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
Não ventilada	○	CDPA80EFX37	1000	800	125	124.0	10	1237,47

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



### Acessórios para Tampa PAMREX 800

Designação	Tipo de Lingueta	Referência	A un	Preço unitário €
Sistema antivandalismo PENTA sem chave de manobra	Aço galvanizado	C14	1	26,92
	Ferro fundido dúctil	C76	1	28,76
Chave de manobra para sistema antivandalismo PENTA		C17	1	14,38
Sistema antivandalismo SCS sem chave de manobra	Aço galvanizado	C16	1	26,28
	Ferro fundido dúctil	C78	1	34,12
Chave de manobra para sistema antivandalismo SCS		C18	1	55,70



Lingueta aço galvanizado

Lingueta FFD



SCS

Penta



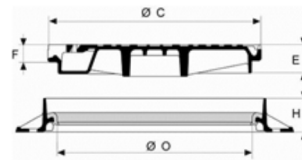
Chave SCS



Chave Penta

## TAMPAS PARA VIAS DE CIRCULAÇÃO

ALTA RESISTÊNCIA CLASSES F900 / E600



## Tampa URBAMAX Classe F900

Tipo	Aro	Referência	A [mm]	O [mm]	H [mm]	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
Não ventilada	○	CFUR60AF	850	600	100	89.0	10	366,08
Não ventilada	□	CFUR60KF	850x850	600	100	100.0	10	402,94
Ventilada	○	CFUR60BF	850	600	100	89.0	10	377,06
Ventilada	□	CFUR60LF	850x850	600	100	100.0	10	415,03

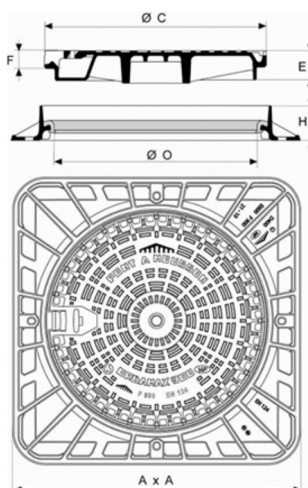
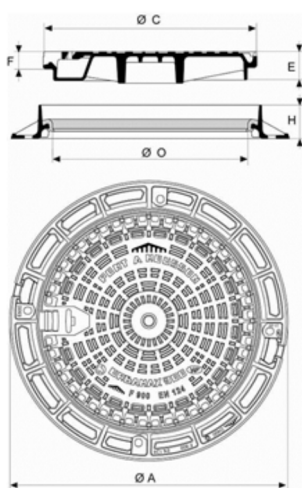
Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



## Tampa URBAMAX Classe E600

Tipo	Aro	Referência	A [mm]	O [mm]	H [mm]	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
Não ventilada	○	CEUR60AF	850	600	100	89.0	10	358,80
Não ventilada	□	CEUR60KF	850x850	600	100	100.0	10	383,76
Ventilada	○	CEUR60BF	850	600	100	89.0	10	383,76
Ventilada	□	CEUR60LF	850x850	600	100	100.0	10	383,76

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



## TAMPAS PARA ESTACIONAMENTOS E PASSEIOS COM CIRCULAÇÃO

### Tampa Hidráulica de ramal com articulação extensível Classe C250

Aro Quadrado para extensão de PVC - Junta TPV

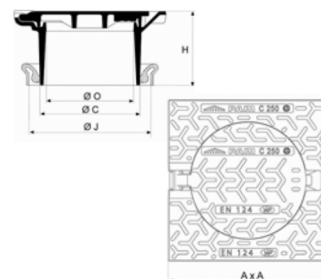
Tipo	Aro	Referência	AxA mm	O mm	H mm	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
250	□	CCBR25BF	318x318	181	154	15.5	10	78,61
315	□	CCBR30BF	360x360	225	154	20.0	10	86,25
400	□	CCBR40BF	450x450	303	154	28.0	10	208,95



### Tampa Hidráulica de ramal com articulação extensível Classe C250

Aro Quadrado para extensão de FFD - Junta TPV

Tipo	Aro	Referência	AxA mm	O mm	H mm	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
250		CCBR25AF	318x318	181	154	15.5	10	78,61
300		CCBR30AF	360x360	225	154	20.0	10	86,25



Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos

### Tampa Hidráulica PARXESS Classe C250

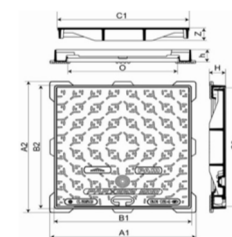
Tipo	Aro	Referência	AxA mm	O mm	H mm	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
400	□	CBPK40HF	430x450	300x300	56	24.4	10 ou 60	74,12
500	□	CBPK50HF	530x550	400x400	56	32.3	10 ou 40	100,54
600	□	CBPK60HF	630x650	500x500	56	40.6	10	170,55
700	□	CBPK70HF	730x750	600x600	56	55.6	10	223,71



Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos

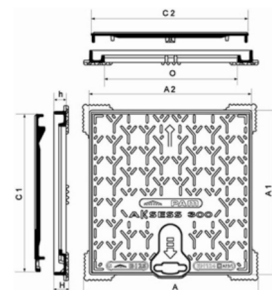
### Kits de travamento PARXESS

Designação	Referência	(A) un	Preço unitário €
Kit de travamento PENTA sem chave de manobra	C41	1	21,44
Chave de manobra PENTA	C17	1	14,38
Kit de travamento SCS sem chave de manobra	C80	1	29,2
Chave de manobra SCS	C18	1	55,7



## TAMPAS E GRELHAS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL

## TAMPAS PARA PASSEIOS



## Tampa Hidráulica AKSESS Classe B125 sem fecho

Tipo	Aro	Referência	AxA mm	O mm	H mm	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
300	□	CBAK30HF	310x310	220x220	37	8.2	10/60	28,16
400	□	CBAK40HF	410x410	300x300	37	11.8	10/60	40,50
450	□	CBAK45HF	460x460	350x350	38	14.75	10/40	57,57
500	□	CBAK50HF	510x510	400x400	38	18.4	10/40	72,04
550	□	CBAK55HF	550x580	450x450	38	26.0	10	149,39
550x700	□	CBAK75HF	560x710	450x600	38	32.9	10	40,53
600	□	CBAK60HF	610x610	500x500	38	30.3	10	116,93
700	□	CBAK70HF	710x710	600x600	38	43.8	10	179,85
800	□	CBAK80HF	820x820	700x700	41	56.4	10	234,85

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



## Tampa Hidráulica AKSESS Classe B125 com fecho

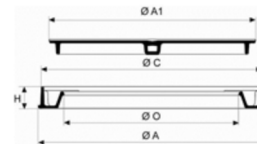
Tipo	Aro	Referência	AxA mm	O mm	H mm	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
300	□	CBAK30HFX16	310x310	220x220	37	8.2	10	64,14
400	□	CBAK40HFX16	410x410	300x300	37	11.8	10	70,78
450	□	CBAK45HFX16	460x460	350x350	38	14.75	10	95,52
500	□	CBAK50HFX16	510x510	400x400	38	18.4	10	104,95
550	□	CBAK55HFX16	550x580	450x450	38	26.0	10	176,91
550x700	□	CBAK75HFX16	560x710	450x600	38	32.9	10	216,25
600	□	CBAK60HFX16	610x610	500x500	38	30.3	10	160,00
700	□	CBAK70HFX16	710x710	600x600	38	43.8	10	220,51
800	□	CBAK80HFX16	820x820	700x700	41	55.2	10	276,79

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos





## TAMPAS PARA PASSEIOS



## Tampa Hidráulica REDONDA Classe B125

Tipo	Aro	Referência	A mm	O mm	H mm	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
360	o	CBHY36SF	360	250	30	9.2	100	43,39
437	o	CBHY40SF	437	340	30	11.6	100	53,97
537	o	CBHY50SF	537	407	48	20.9	50	82,31
700	o	CBHY70SF	705	600	60	27.4	10	197,26

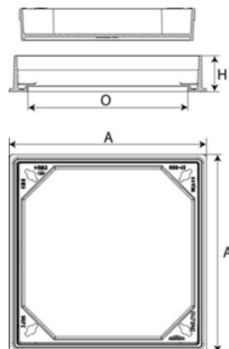
Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



## Tampa Hidráulica de Passeio Quadrada Rebaixada Classe B125

Tipo	Aro	Referência	AxA mm	O mm	H mm	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
Rebaixada	□	CBHY56QK	558x558	450x450	100	49.0	5	151,04
Rebaixada	□	CBHY71QK	711x711	605x605	100	68.0	5	416,22

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



## Tampa de Passeio REDONDA Classe B125

Tipo	Aro	Referência	A mm	O mm	H mm	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
500	o	CBTB50RF	500	350	30	12.5	100	65,77
800	o	CBTB80RF	800	610	35	36.8	10	150,91

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



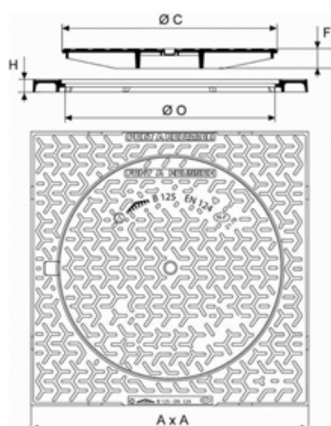
## TAMPAS PARA PASSEIOS

## Tampa de Passeio de ARO QUADRADO Classe B125

Tipo	Aro	Referência	AxA mm	O mm	H mm	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
250x250	□	CBTB25RF	250x250	151	16	3.8	160	31,28
300x300	□	CBTB30RF	300x300	175	16	5.4	100	23,96
400x400	□	CBTB40RF	400x400	250	17	10.1	18537	40,50
500x500	□	CBTB50CF	500x500	350	29	16.6	18537	70,07
600x600	□	CBTB60RF	600x600	425	29	23.0	10	102,38
700x700	□	CBTB70RF	700x700	500	34	36.0	10	151,54
800x800	□	CBTB80CF	800x800	610	35	50.8	10	204,85



Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



## TAMPAS PARA REDES DE TELECOMUNICAÇÕES

## Tampa TELECOM Classe D400

Tipo	Referência	A x B [mm]	C x D [mm]	H [mm]	Peso kg	(A) un	Preço unitário €
NR1-A2 <sup>(1)</sup>	186808	950 x 800	750 x 600	100	106	5	355,21
NR2-A3 <sup>(2)</sup>	186804	1350 x 900	1200 x 750	100	222	3	859,24
NR3-A4 <sup>(2)</sup>	186805	1660 x 910	1500 x 750	100	251	3	929,09
Redonda <sup>(3)</sup>	CDRK60FYH6244	785	608	104	54,3	10	183,60

<sup>(1)</sup> Tampa não articulada

<sup>(2)</sup> Sistema antirroubo, consulte-nos

<sup>(3)</sup> tampa Rexess2, sistema anti-roubo e sistema antivandalismo, consulte tampa Rexess2

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



## ESTABILIDADE

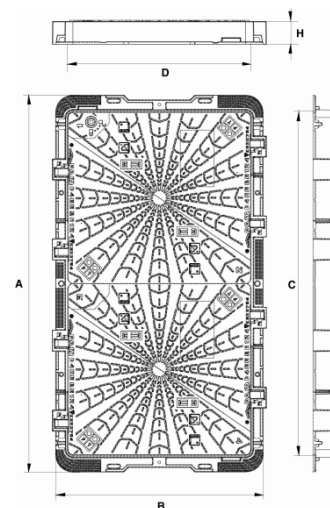
- Estabilidade e silêncio, características por excelência das tampas triangulares;
- Sistema de articulação não sujeito à ação do tráfego;

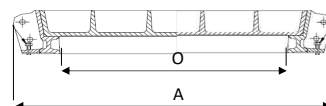
## FACILIDADE E SEGURANÇA NA EXPLORAÇÃO

- Excepcional facilidade na abertura das tampas articuladas (2)(3);
- Abertura de cada até aos 110° e bloqueio a 90° (2)(3);
- Extração da tampa a 90° (2)(3).

## SEGURANÇA

- Abertura sequencial agravada (2);
- Sistema anti-intrusão apenas necessário na primeira tampa (2);





## ALÇAPÕES DE ACESSO PAMETIC

### Alçapão PAMETIC xadrez à face Classe F900

Alçapões estanques com superfície de xadrez à face

Referência	O [mm]	Nº Tampas	A [mm]	Peso [kg]	Preço unitário [€]
DFTG60AX	600x600	1	746 x 820	179	1.092,04
DFTG13AX60	1300x600	2	1446 x 820	331	2.189,37
DFTG70AX	700x700	1	846 x 920	231	1.398,03
DFTG15AX70	1500x700	2	1646 x 920	430	2.803,97
DFTG75AX	750x750	1	896 x 970	234	1.503,54
DFTG16AX75	1600x750	2	1746 x 970	437	3.012,36
DFTG90AX	900x900	1	1120 x 1120	330	1.999,44
DFTG19AX90	1900x900	2	2120 x 1120	627	4.004,16

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



### Alçapão PAMETIC xadrez à face Classe E600

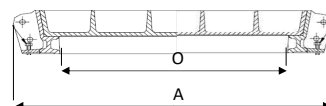
Alçapões estanques com superfície de xadrez à face

Referência	O [mm]	Nº Tampas	A [mm]	Peso [kg]	Preço unitário [€]
DETG60AX	600x600	1	746 x 820	179	1.092,04
DETG13AX60	1300x600	2	1146 x 820	320	2.189,37
DETG70AX	700x700	1	846 x 920	231	1.398,03
DETG15AX70	1500x700	2	1646 x 920	433	2.803,97
DETG97AX	900x750	1	1046 x 970	297	2.099,68
DETG19AX75	1900x750	2	1046 x 970	540	3.998,89
DETG90AX	900x900	1	1120 x 1120	330	1.999,44
DETG19AX90	1900x900	2	2120 x 1120	627	4.004,16
DETG10AX	1000x1000	1	1220 x 1220	314	2.331,85
DETG21AX10	2100x1000	2	2320 x 1220	589	4.554,82

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos







## ALÇAPÕES DE ACESSO PAMETIC

### Alçapão PAMETIC xadrez à face Classe D400

Alçapões estanques com superfície de xadrez à face

Referência	O [mm]	Nº Tampas	A [mm]	Peso [kg]	Preço unitário [€]
DDTG60AX	600x600	1	746 x 820	140	1.060,68
DDTG13AX60	1300x600	2	1146 x 820	254	2.128,75
DDTG70AX	700x700	1	846 x 920	171	1.234,02
DDTG15AX70	1500x700	2	1646 x 920	254	2.083,80
DDTG80AX	800x800	1	946 X 1020	215	1.465,14
DDTG17AX80	1700x800	2	1846 X 1020	398	2.941,88
DDTG69AX	600x900	1	820 X 1120	204	1.428,00
DDTG13AX90	1300x900	2	1520 X 1120	374	2.862,39
DDTG90AX	900x900	1	1120 x 1120	268	1.543,56
DDTG19AX90	1900x900	2	2120 x 1120	503	3.091,29
DDTG10AX	1000x1000	1	1220 x 1220	314	2.331,85
DDTG21AX10	2100x1000	2	2320 x 1220	589	4.674,22
DDTG61AX	600x1200	1	820 X 1420	245	1.927,38
DDTG71AX	750x1200	1	970 X 1420	272	2.117,23
DDTG13AX12	1300x1200	2	1520 X 1420	443	3.526,58
DDTG14AX12	1450x1200	2	1670 X 1420	470	3.730,87



Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos

### Alçapão PAMETIC xadrez à face Classe C250

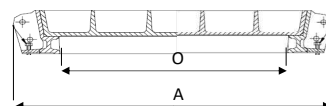
Alçapões estanques com superfície de xadrez à face

Referência	O [mm]	Nº Tampas	A [mm]	Peso [kg]	Preço unitário [€]
DCTG30AX	300x300	1	492 x 544	42	418,24
DCTG70AX30	700x300	2	892 x 544	77	810,35
DCTG45AX	450x450	1	642 x 694	96	577,70
DCTG10AX45	1000x450	2	1192 x 694	182	1.155,40
DCTG60AX	600x600	1	792 x 844	114	854,32
DCTG13AX60	1300x600	2	1492 x 844	217	1.708,48
DCTG75AX	750x750	1	942 x 994	145	1.031,79
DCTG16AX75	1600x750	2	1792 x 994	276	1.984,05
DCTG90AX	900x900	1	1150 x 1144	168	1.138,61
DCTG19AX90	1900x900	2	2150 x 1144	319	2.282,25



Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos

## ALÇAPÕES DE ACESSO PAMETIC



## Alçapão PAMETIC xadrez à face Classe B125

Alçapões estanques com superfície de xadrez à face

Referência	O [mm]	Nº Tampas	A [mm]	Peso [kg]	Preço unitário [€]
DBTG45AX	450x450	1	642 x 694	96	561,94
DBTG10AX45	1000x450	2	1192 x 694	182	1.123,89
DBTG60AX	600x600	1	792 x 844	114	837,81
DBTG13AX60	1300x600	2	1492 x 844	217	1.675,38
DBTG75AX	750x750	1	942 x 994	145	990,52
DBTG16AX75	1600x750	2	1792 x 994	276	1.980,58
DBTG90AX	900x900	1	1150 x 1144	168	1.151,86
DBTG19AX90	1900x900	2	2150 x 1144	319	2.308,80

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



## Alçapão Standard

- Os alçapões PAMETIC® são concebidos para serem abertos pelo princípio levantar-arrastar;
- Apesar do peso, as tampas são facilmente manipuláveis;
- Software de dimensionamento para tampas múltiplas disponível. Consulte-nos.



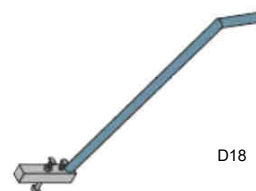
## Acessórios PAMETIC

Acessórios indispensáveis e vendidos separadamente

Designação	Referência	Preço unitário [€]
Kit de chaves de alavanca	D18	140,24

Acessórios facultativos

Condicionamento	Referência	Preço unitário [€]
Caixa de pasta lubrificante para PAMETIC DE 12,5 kg	D19	351,60
Kit de chaves para elevação da tampa por engenho mecânico	D20	1103,87
Tampas de plástico para cobertura dos orifícios das chaves de manobra	D21	7,10



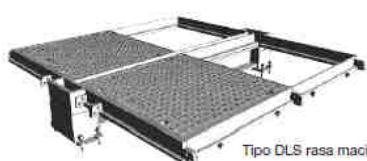
D18



D20

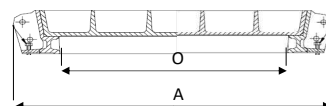


Tipo DLF rebaixada



Tipo DLS rasa maci

Para outras dimensões e alçapões múltiplos, consulte-nos.



## ALÇAPÕES DE ACESSO PAMETIC

## Alçapão PAMETIC para enchimento em betão Classe F900

Alçapões estanques rebaixados para enchimento em betão

Referência	O [mm]	Nº Tampas	A [mm]	Peso [kg]	Preço unitário [€]
DFTG60DX	600x600	1	746 x 820	134	946,97
DFTG13DX60	1300x600	2	1446 x 820	241	1.738,30
DFTG75DX	750x600	1	896 x 970	156	1.121,06
DFTG16DX75	1600x750	2	1746 x 970	336	2.355,55
DFTG90DX	900x900	1	1120 x 1120	240	1.751,49
DFTG19DX90	1900x900	2	2120 x 1120	447	3.260,31

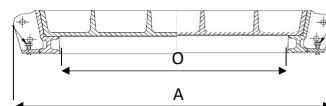


## Alçapão PAMETIC para enchimento em betão Classe E600

Alçapões estanques rebaixados para enchimento em betão

Referência	O [mm]	Nº Tampas	A [mm]	Peso [kg]	Preço unitário [€]
DETG60DX	600x600	1	746 x 820	134	946,97
DETG76DX	750x600	1	896 x 820	150	1.044,56
DETG13DX60	1300x600	2	1146 x 820	242	1.738,30
DETG16DX60	1600x600	2	1746 x 820	273	1.944,05
DETG75DX	750x750	1	896 x 970	181	1.313,62
DETG16DX75	1600x750	2	1746 x 970	328	2.450,51
DETG80DX	800x800	1	946 x 1020	195	1.382,60
DETG17DX80	1700x800	2	1846 x 1020	357	2.771,43
DETG90DX	900x900	1	1120 x 1120	240	1.751,49
DETG19DX90	1900x900	2	2120 x 1120	447	3.260,31
DETG10DX	1000x1000	1	1220 x 1220	314	2.228,67
DETG21DX10	2100x1000	2	2320 x 1220	589	4.468,19





## ALÇAPÕES DE ACESSO PAMETIC

## Alçapão PAMETIC para enchimento em betão Classe D400

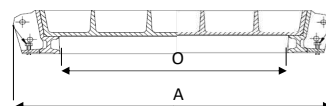
Alçapões estanques rebaixados para enchimento em betão

Referência	O [mm]	Nº Tampas	A [mm]	Peso [kg]	Preço unitário [€]
DDTG30DX	300x300	1	447 x 494	52	417,70
DDTG70DX30	700x300	2	847 x 494	92	773,51
DDTG64DX	600x450	1	746 x 670	96	887,34
DDTG13DX45	1300x450	2	1446 x 670	170	1.625,69
DDTG60DX	600x600	1	746 x 820	134	949,25
DDTG96DX	900x600	1	1046 x 820	169	1.175,74
DDTG13DX60	1300x600	2	1446 x 820	241	1.740,71
DDTG19DX60	1900x600	2	2046 x 820	296	2.083,33
DDTG70DX	700x700	1	846 x 920	171	1.139,64
DDTG15DX70	1500x700	2	1646 x 920	313	2.284,44
DDTG80DX	800x800	1	946 x 1020	194	1.320,69
DDTG17DX80	1700x800	2	1846 x 1020	357	2.646,46
DDTG69DX	600x900	1	820 x 1120	182	1.242,78
DDTG79DX	900x750	1	970 x 1120	207	1.449,05
DDTG13DX90	1300x900	2	1520 x 1120	330	2.268,97
DDTG14DX90	1450x900	2	1670 x 1120	356	2.439,15
DDTG90DX	900x900	1	1120 x 1120	240	1.712,04
DDTG19DX90	1900x900	2	2120 x 1120	447	3.186,88
DDTG10DX	1000x1000	1	1220 x 1220	314	2.228,67
DDTG21DX10	2100x1000	2	2320 x 1220	589	4.468,19
DDTG61DX	600x1200	1	820 x 1420	245	1.670,79
DDTG71DX	750x1200	1	970 x 1420	272	1.846,12
DDTG13DX12	1300x1200	2	1520 x 1420	437	3.011,55
DDTG14DX12	1450x1200	2	1670 x 1420	464	3.194,61





## ALÇAPÕES DE ACESSO PAMETIC



## Alçapão PAMETIC para enchimento em betão Classe C250

Alçapões estanques rebaixados para enchimento em betão

Referência	O [mm]	Nº Tampas	A [mm]	Peso [kg]	Preço unitário [€]
DCTG45DX	450x450	1	642 x 694	60	474,62
DCTG64DX	600x450	1	792 x 694	70	641,98
DCTG10DX45	1000x450	2	1192 x 694	111	949,33
DCTG13DX45	1300x450	2	1492 x 694	131	1.283,63
DCTG60DX	600x600	1	792 x 844	88	837,81
DCTG76DX	750x600	1	942 x 844	106	990,52
DCTG13DX60	1300x600	2	1492 x 844	165	1.682,48
DCTG16DX60	1600x600	2	1792 x 844	201	1.997,34
DCTG75DX	750x750	1	942 x 994	124	1.089,57
DCTG16DX75	1600x750	2	1792 x 994	235	2.186,74
DCTG90DX	900x900	1	1150 x 1144	152	1.147,35
DCTG19DX90	1900x900	2	2150 x 1144	288	2.301,39



## Alçapão PAMETIC para enchimento em betão Classe B125

Alçapões estanques rebaixados para enchimento em betão

Referência	Abertura Útil [mm]	Nº Tampas	Dimensão Quadro [mm]	Peso [kg]	Preço unitário [€]
DBTG45DX	450x450	1	642 x 694	60	414,47
DBTG64DX	600x450	1	792 x 694	70	536,53
DBTG10DX45	1000x450	2	1192 x 694	111	828,93
DBTG13DX45	1300x450	2	1492 x 694	131	1.072,69
DBTG60DX	600x600	1	792 x 844	88	701,62
DBTG76DX	750x600	1	942 x 844	94	784,16
DBTG13DX60	1300x600	2	1492 x 844	165	1.409,10
DBTG16DX60	1600x600	2	1792 x 844	179	1.304,51
DBTG75DX	750x750	1	942 x 994	124	866,70
DBTG16DX75	1600x750	2	1792 x 994	235	1.738,65



Acessórios de manobra ver página 15

Para outras dimensões e alçapões múltiplos, consulte-nos.

## GRELHAS DE VENTILAÇÃO E ABSORÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

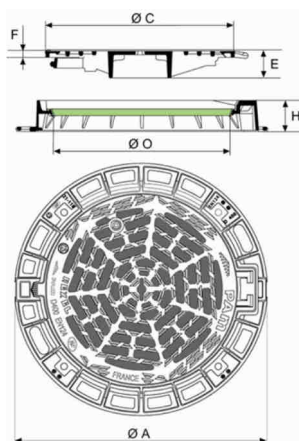
### GRELHAS REDONDAS

#### Grelha Redonda REXEL com travamento por barra elástica D400

Tipo	Aro	Referência	A mm	O mm	H mm	Peso kg	Absorção dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
Grelha	○	EDRX60BF	850	600	100	57,0	11,87	10	199,28
Grelha	□	EDRX60DF	850x850	600	100	65,0	11,87	10	213,07

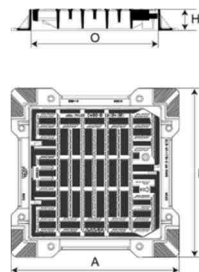


Versão PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.



## GRELHAS DE VENTILAÇÃO E ABSORÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

### GRELHAS PLANAS E CÔNCOVAS CLASSE D400



#### Grelha Plana DEDRA 600 com aro de 4 lados Classe D400

Tipo	Tipo de superfície	Referência	AxB mm	OxO mm	H mm	Peso kg	Absorção dm²	(A) un	Preço unitário €
4 lados	Plano	EDDE60DFX14	800x800	600x600	100	88.2	13.3	10	297,41



Versão para PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.

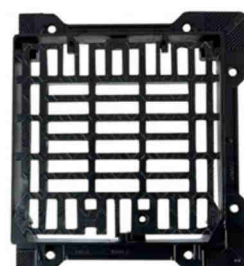


#### Grelha Plana DEDRA 600 com aro de 3 lados Classe D400

Tipo	Tipo de superfície	Referência	AxB mm	OxO mm	H mm	Peso kg	Absorção dm²	(A) un	Preço unitário €
3 lados	Plano	EDDE40RFX14	600x550	400x400	102	43.3	11.3	6	215,77
3 lados	Plano	EDDE60RFX14	800x714	600x600	100	85.0	13.30	10	297,41



Versão para PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.

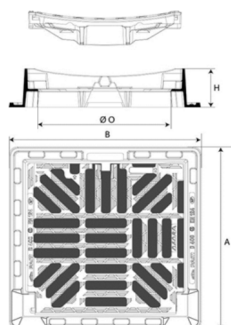


#### Grelha Côncava DEDRA 600 com aro de 4 lados Classe D400

Tipo	Tipo de superfície	Referência	AxB mm	OxO mm	H mm	Peso kg	Absorção dm²	(A) un	Preço unitário €
4 lados	Côncavo	EDDE40DFX15	600x600	400x400	127	53.9	9.6	6	223,06



Versão para PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.



## SUMIDOUROS DE ABSORÇÃO SELECTA CLASSE C250

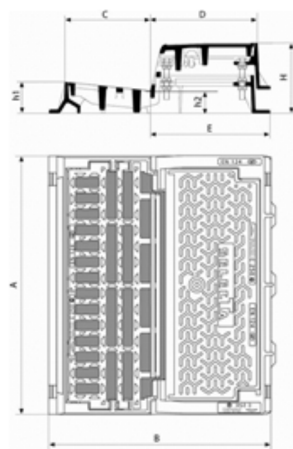
### Sumidouro de absorção SELECTA MAXI Perfil T Classe C250

Com grelha e com barra seletora

Perfil do lancil	Referência	AxB mm	C mm	D mm	E mm	H mm	h1 mm	h2 mm	Reg. altura mm	Peso kg	Absor. dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
T	ECSE75UFX11	750x640	250	310	347	225	90	65	70	95.0	10,1-13,0	6	562,58



Versão PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.



### Sumidouro de absorção SELECTA MAXI Perfil T Classe C250

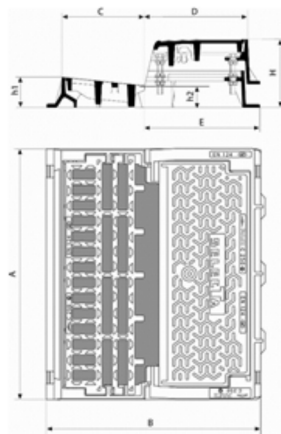
Com grelha plana

Perfil do lancil	Referência	AxB mm	C mm	D mm	E mm	H mm	h1 mm	h2 mm	Reg. altura mm	Peso kg	Absor. dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
T	ECSE75UFX16	750x640	250	310	347	225	90	65	70	89.3	11.6-14.5	6	506,50
T	ECSE75UFX29	750x640	250	310	347	280	90	65	105	89.3	11.6-14.5	6	(*)



Versão PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.

(\*) Consulte-nos



## SUMIDOUROS DE ABSORÇÃO SELECTA CLASSE C250

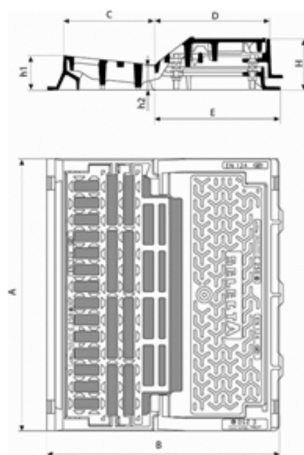
### Sumidouro de absorção SELECTA MAXI Perfil A

Com grelha e com barra seletora

Perfil do lancil	Referência	AxB mm	C mm	D mm	E mm	H mm	h1 mm	h2 mm	Reg. altura mm	Peso kg	Absor. dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
A	ECSE75SFX11	750x640	250	310	347	155	100	75	20	82.5	9.4-10.7	6	540,08



Versão PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.



### Grelha de obturação vertical para Sumidouro de absorção SELECTA MAXI com grelha plana

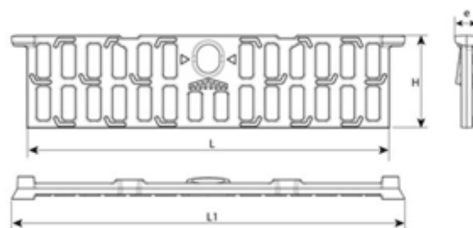
Acessório para ser instalado no local após a instalação da SELECTA MAXI perfil T

Referência	L mm	L1 mm	H mm	e mm	Peso kg	Abso. dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
ECSE80PXX11-G	530	576	135	33.5	4.2	2.5	1 ou 50	(*)

(\*) Consulte-nos



Versão PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.



## SUMIDOUROS DE ABSORÇÃO SELECTA CLASSE C250

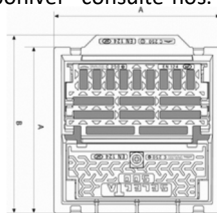
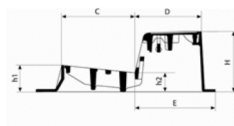
### Sumidouro de absorção SELECTA 500 Perfil T Classe C250

Com grelha e com barra seletora

Perfil do lancil	Referência	AxB mm	C mm	D mm	E mm	H mm	h1 mm	h2 mm	Peso kg	Absor. dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
T	ECSE61TF	570x610	250	225	273	205	90	65	54.5	8.5	10	223,77



Versão PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.



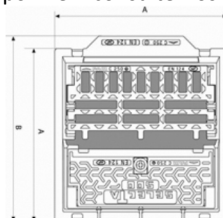
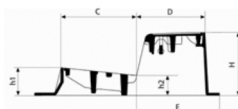
### Sumidouro de absorção SELECTA 500 Perfil T Classe C250

Com grelha plana

Perfil do lancil	Referência	AxB mm	C mm	D mm	E mm	H mm	h1 mm	h2 mm	Peso kg	Absor. dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
T	ECSE61UF	570x610	250	225	273	205	90	65	53.0	9.8	10	223,94



Versão PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.



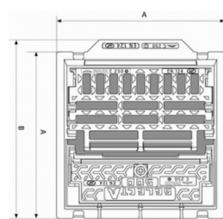
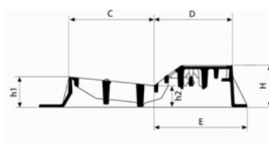
### Sumidouro de absorção SELECTA 500 Perfil A Classe C250

Com grelha e com barra seletora

Perfil do lancil	Referência	AxB mm	C mm	D mm	E mm	H mm	h1 mm	h2 mm	Peso kg	Absor. dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
A	ECSE61SF	570x610	250	229	273	125	90	65	50.5	7.6	10	223,72



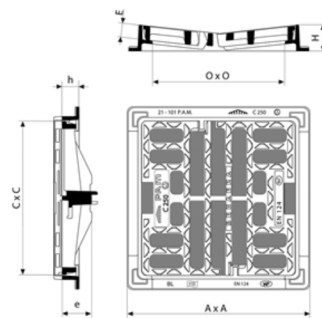
Versão PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.





## GRELHAS DE ABSORÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

## GRELHAS QUADRADAS COM TRAVAMENTO POR BARRA ELÁSTICA CLASSE C250



## Grelha Plana SQUADRA Classe C250

Travamento por barra elástica

Referência	AxA mm	C mm	OxO mm	H mm	E mm	Peso kg	Absorção dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
ECSQ35PF	350x350	289	250x250	39	29	15.3	2.70	10	53,58
ECSQ40PF	410x410	352	300x300	39	70	18.5	5.20	10	70,25
ECSQ50PF	510x510	449	400x400	39	75	26.0	9.80	10	105,90
ECSQ60PF	620x620	549	500x500	39	95	36.6	15.10	10	135,44
ECSQ70PF	720x720	649	600x600	39	85	59.5	20.60	10	221,06
ECSQ80PF	820x820	749	700x700	39	95	71.5	28.50	10	255,00



Versão PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.



## Grelha Côncava Classe C250

Travamento por barra elástica

Referência	AxA mm	C mm	OxO mm	H/h mm	E mm	Peso kg	Absorção dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
ECSQ40CF	410x410	350	303x303	58/40	30	20.6	5.00	10	75,67
ECSQ50CF	512x512	448	400x400	63/40	30	30.4	9.80	10	84,74
ECSQ60CF	620x620	548	500x500	68/41	30	41.5	14.75	10	122,18
ECSQ70CF	720x720	648	600x600	73/40	30	61.2	20.70	10	227,62
ECSQ80CF	820x820	748	700x700	78/40	30	78.1	27.40	10	258,03



Versão PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.



## Grelha plana com aro tipo "AT" Classe C250

Grelha plana com aro AT (Absorção Total) Classe C250 - O perfil das barras em forma de onda favorece as condições de absorção, assegurando a interrupção da lamina de água.

Referência	CxD mm	A m	O mm	H mm	Peso kg	Absorção dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
ECCL30DF	750x300	776	746	41	40.0	8.7	10	155,03



Versão PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.

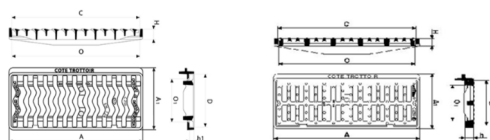


## Grelha Plana com Aro Classe C250

Referência	CxD mm	A m	O mm	H mm	Peso kg	Absorção dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
ECML30ZF	750x300	776	746	41	41.0	7.5	10	150,90

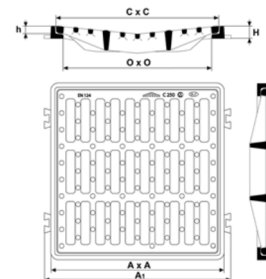


Versão PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.



## GRELHAS DE ABSORÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

### GRELHAS PLANAS E CÔNCAVAS QUADRADAS



#### Grelha Plana com Aro Quadrado Classe C250

Referência	CxC mm	AxA mm	A1xA1 mm	OxO mm	H mm	h mm	Peso kg	Absorção dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
ECGP20PF	200x200	218x218	-	165x165	38	27	5.8	1.7	1/200	24,11
ECGP25PF	250x250	269x269	-	215x215	38	27	8.3	2.4	1/120	30,03
ECGP30PF	300x300	319x319	-	255x255	38	27	12.4	4.2	1/100	40,55
ECGP40PF	400x400	422x422	462x462	351x351	38	27	21.3	7.7	10	70,32
ECGP56PF	500x500	543x543	563x563	450x450	38	27	29.4	11.8	10/40	103,40
ECGP60PF	600x600	624x624	664x664	549x549	38	27	47.6	16.8	10	186,60
ECGP70PF	700x700	725x725	765x765	647x647	40.5	27	71.6	20.2	10	274,14
ECGP80PF	800x800	827x827	867x867	744x744	43	27	91.3	27.6	10	310,49



Versão PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.

#### Grelha Côncava com Aro Côncavo Classe C250

Referência	CxC mm	AxA mm	A1xA1 mm	OxO mm	H mm	h mm	Peso kg	Absorção dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
ECGC40CF	400x400	422x422	462	351x351	40	27	21.1	7.7	10/50	72,36
ECGC50CF	500x500	523x523	563	450x450	40	27	31.1	11.8	10/40	97,17
ECGP60CF	600x600	624x624	664	549x549	40	27	49.4	16.8	10	188,89
ECGP70CF	700x700	725x725	765	647x647	42.5	27	74.5	20.2	10	271,69
ECGP80CF	800x800	827x827	867	744x744	42.5	29	96.5	27.6	10	315,69



Versão PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.

#### Grelha côncava LAZIO com aro quadrado plano Classe 250

Referência	CxC mm	AxA mm	OxO mm	H mm	Peso kg	Absorção dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
ECLZ57CF	500x500	570x570	450x450	70	36000	11.8	10	141,65



Versão PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.

## GRELHAS DE ABSORÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

### GRELHAS QUADRADAS COM ARO

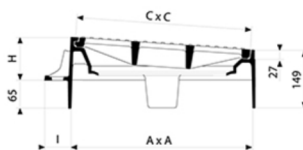
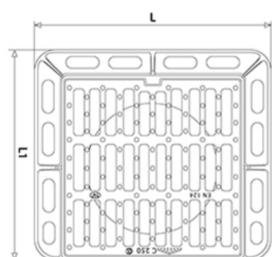
#### Grelha com aro reforçado inclinado MERCADO COMUM Classe C250

Aro inclinado a fim de obter automaticamente a inclinação transversal da via.

Tipo	Referência	L mm	L1 mm	AxA mm	CxC mm	H mm	Peso kg	Absorção dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
Com guia de centragem	ECGP67PFX20	670	600	405	501	119	51.0	11.09	12	166,73
Sem guia de centragem	ECGP67PFX19	670	600	405	501	119	49.5	11.09	12	171,20



Versão PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.

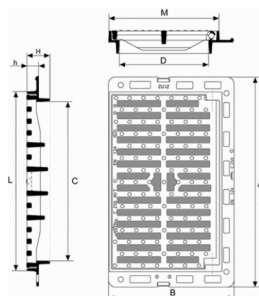


#### GRELHAS RECTANGULARES COM ARO RECTANGULAR PARA BERMA CLASSE C250

#### Grelha articulada LUSOPAM Classe C250

Grelha não desmontável após selagem do aro

Referência	AxB mm	C mm	D mm	H mm	M mm	L mm	h mm	Peso kg	Absorção dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
EC63EF	725x420	548	298	77	397	619	39	37.5	9.22	10	138,42



## GRELHAS DE ABSORÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

## GRELHAS PARA CALEIRAS LONGITUDINAIS COM TRAVAMENTO POR BARRA ELÁSTICA

## Grelha para caleira AUTOLINEA Classe C250

Travamento por barra elástica

Tipo	Referência	C mm	D mm	Abert. comp. Mm	Abert. Largura mm	e mm	Peso kg	Absorção dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
200	ECAL20PF	750	200	168	29	30	11.8	7.60	30	58,23
250	ECAL25PF	750	250	101 à 167	29	30	18.1	9.00	30	66,77
300	ECAL30PF	750	300	123 à 154	29	30	21.8	11.20	30	93,63
400	ECAL40PF	750	400	164	29	30	24.8	15.00	30	110,87
500	ECAL50PF	750	500	145	29	30	36.3	20.40	20	175,08
600	ECAL60PF	750	600	130	29	30	48.5	24.60	10	196,97
700	ECAL70PF	750	700	156	29	30	59.8	28.40	10	218,88



## Assentamentos possíveis:

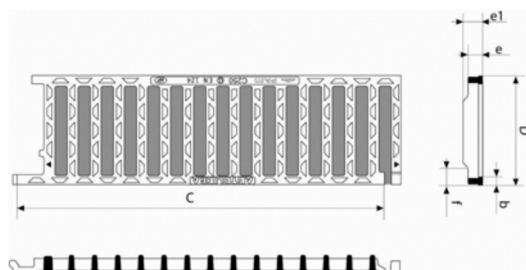
Instalação direta sobre rebaixo em betão

Instalação sobre perfil em aço

Instalação sobre longarinas em ferro fundido dúctil (referência E5)

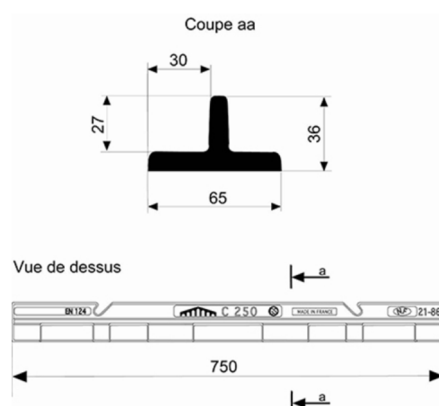


Versão PMR (Pessoas com Mobilidade Reduzida) disponível - consulte-nos.



## Longarina de 750 mm para grelhas AUTOLINEA C250

Tipo	Referência	Peças por grelha un	Peso kg	Preço unitário €
Longarina 750 mm	E5	2	4.0	18,86



## GRELHAS DE ABSORÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

## GRELHAS PARA CALEIRAS LONGITUDINAIS COM TRAVAMENTO POR BARRA ELÁSTICA

## Grelha para caleira AUTOLINEA Classe D400

Travamento por barra elástica

Tipo	Referência	C mm	D mm	Abert. comp. mm	Abert. largura mm	e mm	Peso kg	Absorção dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
300	EDAL30PF	750	300	123 a 154	29	35	24.0	10.8	20	117,02
400	EDAL40PF	750	400	164	29	35	33.0	15	10	102,64
500	EDAL50PF	750	500	145	29	35	42.7	20	10	132,15

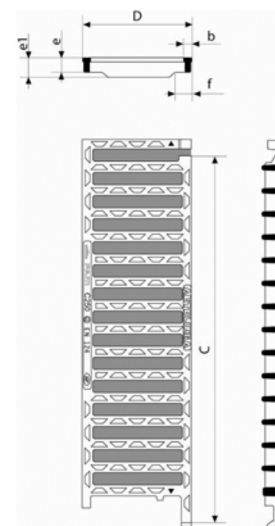
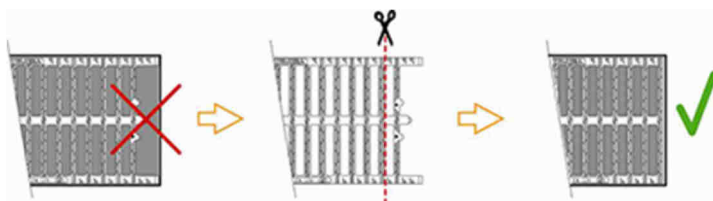
## Assentamentos possíveis:

Instalação direta sobre rebaixo em betão

Instalação sobre perfil em aço

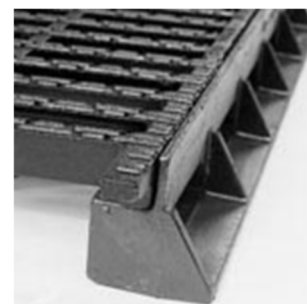
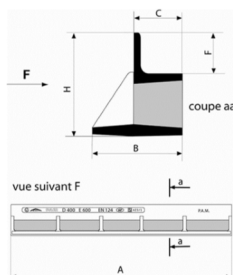
Instalação sobre longarinas em ferro fundido dúctil (referência E5)

Possibilidade de corte da grelha na extremidade da caleira a fim de ajustar o seu comprimento, bem como, obter um bom apoio e um acabamento perfeito



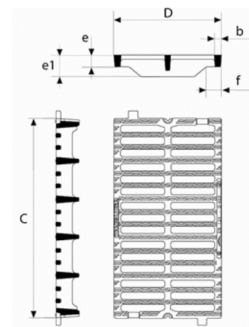
## Longarina de 750 mm para grelhas AUTOLINEA D400

Tipo	Referência	Peças por grelha un	A mm	B mm	C mm	F mm	H mm	Peso kg	Preço unitário €
Longarina 750 mm	E7	2	750	88	49	38	100	10.0	26,20



## GRELHAS DE ABSORÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

## GRELHAS PARA CALEIRAS TRANSVERSAIS CLASSE D400 / E600



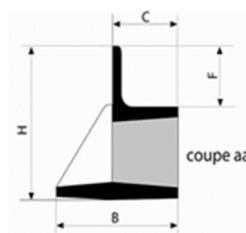
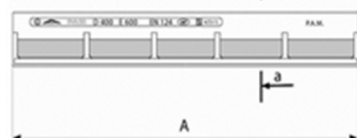
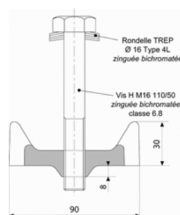
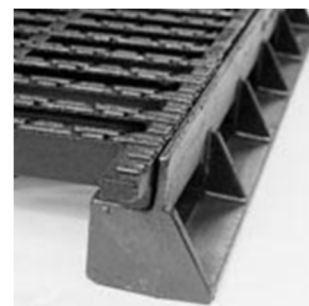
## Grelhas para caleiras TRANSLINEA Classe D400 e E600

Classe	Referência	C mm	D mm	e mm	Peso kg	Absorção dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
D400	EDTL40PF	750	400	35	43.1	12.1	10	148,27
E600	EETL40PF	750	400	35	43.1	12.10	10	151,83



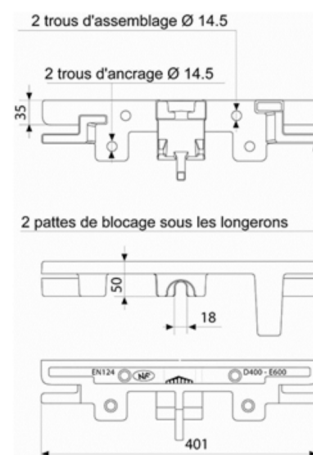
## Acessórios necessários para a montagem de grelhas para caleiras TRANSLINEA D400 e E600

Tipo	Referência	A mm	B mm	C mm	F mm	H mm	Peso kg	Preço unitário €
Longarina 750 mm	E7	750	88	49	38	100	10.0	26,2
Longarina 800 mm	E8	800	88	49	38	100	10.6	41,52
Elemento de interligação	E9						0.5	22,00
Peça de extremidade	E10						4.4	22,28

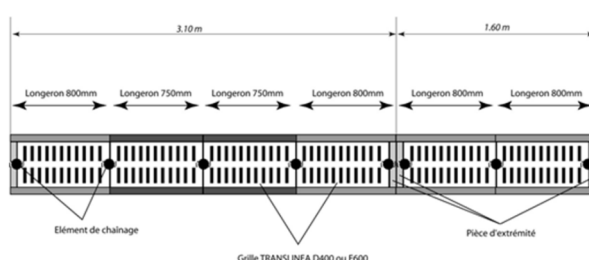


## Módulos possíveis e respetivas quantidades necessárias de acessórios

Tipo	Referência	Comprimento dos módulos			
		1,60 m	2,35 m	3,10 m	3,85 m
Grelha TRANSLINEA	Ver acima	2	3	4	5
Longarina 750	E7	-	2	4	6
Longarina 800	E8	4	4	4	4
Peça de interligação	E9	3	4	5	6
Peça de extremidade	E10	2	2	2	2



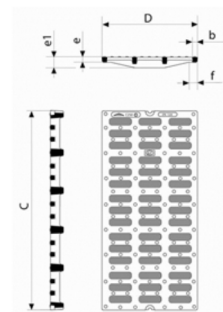
Exemplos de montagem de uma travessia de 4,70m com um módulo de 4 grelhas (3,10m) e um de 2 grelhas (1,60m)





## GRELHAS DE ABSORÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

### OUTRAS GRELHAS PARA CALEIRAS



### Grelhas para caleiras MECALINEA Classe C250

Tipo	Referência	C mm	D mm	Abert. comp. Mm	Abert. Largura mm	e mm	Peso kg	Absorção dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
200	ECML20PF	750	200	144	27,0 a 27,5	27	16.1	5.46	30	65,07
250	ECML25PF	750	250	85	27,0 a 27,5	27	18.0	6.06	30	77
300	ECML30PF	750	300	61 a 110	27,0 a 27,5	27	22.5	8.04	30	97,8
350	ECML35PF	750	350	135	27,0 a 27,5	27	30.0	10.18	20	98,19
400	ECML40PF	750	400	160	27,0 a 27,5	27	30.0	12.24	20	122,19
500	ECML50PF	750	500	132	27,0 a 27,5	27	42.0	14.90	20	164,38
600	ECML60PF	750	598	117	27,0 a 27,5	27	50.0	17.15	10	176,89
700	ECML70PF	750	698	109 a 110	27,0 a 27,5	27	62.3	20.13	10	192,88



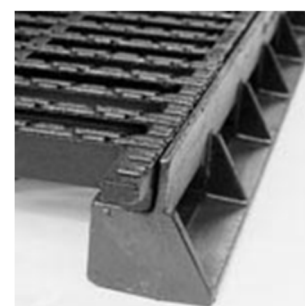
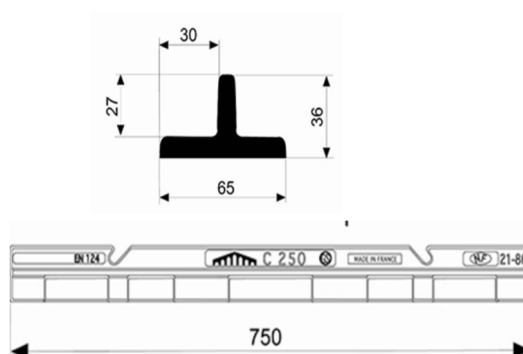
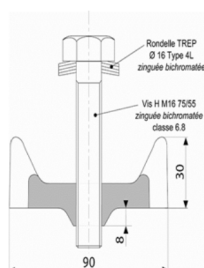
### Grelha para caleira de orifícios redondos MECALINEA Classe C250

Tipo	Referência	C mm	D mm	e mm	Peso kg	Absorção dm <sup>2</sup>	(A) un	Preço unitário €
400	ECML40RF	750	400	27	32.0	10.88	10	139,63
600	ECML60RF	750	600	27	50.0	17.10	10	222,24



### Acessórios necessários para a montagem de grelhas para caleiras MECALINEA C250

Tipo	Referência	Peças por grelha un	Peso kg	Preço unitário €
Longarina 750 mm	E5	2	4.0	18,86
Elemento de interligação	E6	1	0,5	18,86



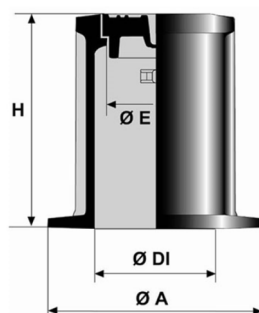
## CAIXAS CILÍNDRICAS (CABEÇAS MÓVEIS)

## Caixa Cilíndrica TOTALE

Para montagem de válvulas

Tipo	Designação	Referência	Peso kg	(A) un	Preço unitário / €
Redonda	TOTALE PASSEIO sem corrente	FTTOFB	3,5		14,30
Redonda	TOTALE PASSEIO com corrente	FTTOFBC	3,5		16,08
Redonda	TOTALE TRÁFEGO sem corrente	FRTOFB	5,7		18,52
Redonda	TOTALE TRÁFEGO com corrente	FRTOFBC	5,7		22,42
Quadrada	TOTALE PASSEIO sem corrente	FTTOGB	3,5		15,94
Quadrada	TOTALE PASSEIO com corrente	FTTOGBC	3,5		16,41
Quadrada	TOTALE TRÁFEGO sem corrente	FRTOGB	6		20,11
Quadrada	TOTALE TRÁFEGO com corrente	FRTOGBC	5,9		33,23
Hexagonal	TOTALE PASSEIO sem corrente	Consulte-nos	3,5		14,30
Hexagonal	TOTALE PASSEIO com corrente	FTTOJBC	3,5		16,41
Hexagonal	TOTALE TRÁFEGO sem corrente	Consulte-nos	5,7		18,52
Hexagonal	TOTALE TRÁFEGO com corrente	FRTOJBC	5,7		22,42

Para marcações genéricas ou especiais consulte-nos



## CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA

### 1. ENCOMENDAS

**1.1** Qualquer encomenda dum cliente implica a aceitação das presentes condições de venda da SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A., S.A., que prevalecem sobre quaisquer outras, salvo cláusula escrita acordada entre as partes.

**1.2** A relação comercial entre o cliente e a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. nasce quando esta aceita, por escrito, as condições e especificações da encomenda.

**1.3** Se o cliente cancelar a encomenda no decurso do prazo da execução, fica obrigado a pagar os produtos que já tiverem sido produzidos expressamente para o cumprimento da encomenda.

**1.4** A alteração das quantidades constantes da proposta de compra só poderá ser feita com acordo prévio da SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. e poderá acarretar a modificação das condições de venda acordadas, nomeadamente os prazos de entrega.

### 2. PREÇOS

**2.1** Aos preços será sempre adicionada a taxa de IVA em vigor.

**2.2** Sempre que a encomenda pressuponha entregas por prazo superior a trezentos e sessenta e cinco dias, de cada vez que este prazo seja ultrapassado, os preços serão revisto de acordo com as taxas de inflação.

### 3. PRODUTOS

**3.1** As tolerâncias em relação às dimensões e às massas (pesos) dos produtos vendidos são as admitidas de acordo com as normalizações em vigor para a fabricação dos mesmos.

**3.2** A SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. poderá alterar as informações, relativas às características dos produtos, constantes dos seus catálogos, meios ou documentos publicitários, bem como de suportes de cálculo, sempre que tais alterações decorram de imperativos da fabricação dos produtos vendidos.

**3.3** As características dos produtos, constantes dos catálogos e outros meios publicitários, obedecem às especificações normais do produtor.

Quaisquer exigências do cliente diferentes dessas especificações normais, deverão constar da encomenda do cliente a ser aceites por escrito pela SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A.

**3.4** A SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. não poderá ser responsabilizada pela utilização dos produtos vendidos que não esteja dentro dos limites de utilização constantes da documentação técnica do produtor, relativa a esses produtos.

### 4. PRAZOS DE ENTREGA

**4.1** Os prazos de entrega dos produtos são variáveis e não poderão ser inferiores aos prazos aproximados constantes da proposta de venda.

**4.2** São consideradas como condições de exclusão de responsabilidades pelo não cumprimento dos prazos de entrega, as seguintes:

**a)** a falta de cumprimento, por parte do cliente, dos prazos de pagamento, ficando as entregas suspensas até ao cumprimento;

**b)** a falta de prestação atempada, por parte do cliente, das informações necessárias à concretização da encomenda, tais como, quantidades totais, local e periodicidade das entregas, etc;

**c)** os casos de força maior, tais como, lock-out, greves, epidemias, guerras, requisições civis, incêndios, inundações, tornados, tremores de terra, aluviões, danificação de ferramentas ou outros reveses significativos no processo de fabrico, interrupção ou atraso de transportes, falta de matéria-prima ou qualquer outra causa que provoque uma paralisação na fábrica ou noutros fornecedores.

### 5. LOCAL DE VENDA

Os produtos são considerados vendidos no momento em que são entregues no local indicado pelo cliente, não abrangendo a entrega qualquer operação de descarga.

### 6. TRANSPORTE E RECEPÇÃO DOS PRODUTOS

**6.1** Nos casos em que for o cliente a realizar o transporte, seja diretamente, seja através de transportadora, terá de respeitar as indicações dadas pela SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. no que diz respeito à adaptação dos veículos aos produtos a transportar, bem como à antecedência com que os mesmos se deverão apresentar à carga.

Na falta de cumprimento destas regras, o carregamento não poderá ser assegurado.

**6.2** Quando o transporte fique a cargo da SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A., o cliente obriga-se a garantir a acessibilidade do local da entrega bem como a descarga no prazo máximo de três horas.

A SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. debitará ao cliente o valor das horas de descarga para além das atrás previstas, sempre que as mesmas lhe sejam debitadas pelo transportador.

**6.3** O cliente deverá rececionar os produtos e apresentar reclamação ao transportador em caso de perdas ou avarias detetadas no ato da entrega.

Para tal, o cliente deverá, sem falta, verificar à chegada o estado e a quantidade da mercadoria, e a sua conformidade quer com as guias de remessa, quer com a nota de receção da encomenda.

Em caso de avaria ou perda devidamente comprovadas, o cliente deverá apresentar as suas reservas, escrevendo-as na guia de remessa do transportador e confirmar essas mesmas reservas junto da SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A., através de carta registada com aviso de receção ou fax, fundamentando a sua queixa no prazo de três dias úteis posteriores à entrega da mercadoria.

### CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA

**6.4** Quando o cliente solicite uma receção especial, as pessoas para tal designadas serão avisadas das datas e hora em que terão lugar as operações que devem controlar. Em caso de não comparência dessas pessoas, não poderá ser exigida à SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. a repetição das amostragens, pesagens e ensaios que tenham sido executados sem a presença das pessoas designadas.

#### 7. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A pedido do cliente a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. poderá prestar assistência técnica durante os ensaios e/ou colocação dos produtos que fornecer.

Esta assistência será prestada em data acordada entre as partes, mas nunca implica a disponibilidade a tempo inteiro, na obra, do técnico que a prestar.

Por "assistência técnica" deverá entender-se a preparação das equipas de montagem ao serviço do cliente, na data do arranque da obra, para que as mesmas possam proceder à correta aplicação dos produtos fornecidos pela SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A.

Qualquer outra assistência técnica prestada a pedido do cliente que não se inclua na formação para arranque da obra, será debitada ao cliente aos preços praticados pela SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A., no momento da prestação da assistência.

#### 8. RECLAMAÇÕES

Qualquer reclamação por desconformidade técnica dos produtos fornecidos, deverá ter lugar nos 30 dias seguintes à data de entrega dos mesmos, devendo ser apresentada por carta registada com aviso de receção, a enviar para a sede da SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A..

#### 9. EMBALAGEM

As embalagens dos produtos são concebidas de forma a satisfazer as necessidades de transporte, as indicações das seguradoras e os pedidos especiais dos clientes, desde que exequíveis.

Quaisquer embalagens especiais solicitadas pelo cliente, ser-lhe-ão debitadas e não podem ser devolvidas.

O cliente não pode apresentar nenhuma reclamação no que respeita a condições especiais de embalagem, desde que elas não tenham sido expressamente aceites pela SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A., quando da aceitação da encomenda.

#### 10. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

**10.1** Os produtos vendidos só serão propriedade do cliente após o respetivo pagamento.

**10.2** O pagamento é efetuado no ato da entrega do produto ou nos trinta dias subsequentes à data de emissão da fatura, consoante acordo prévio com o cliente. Poderá ser praticado outro prazo de pagamento, após análise prévia do risco financeiro do cliente.

**10.3** Sempre que haja mora no pagamento, serão exigíveis do cliente juros à taxa legal máxima em vigor para as empresas comerciais.

**10.4** Nos casos de mora de pagamento por período superior a 30 dias, a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. comunicará a mora à sua seguradora de crédito e poderá cancelar ou suspender a encomenda, na parte em que esta ainda não se encontrar satisfeita.

**10.5** Caso tenha havido alteração da situação jurídica ou financeira do cliente, que se reflita na sua solvabilidade, a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A., no caso de venda a crédito, poderá exigir, em alternativa, que o cliente lhe preste garantias de cumprimento ou cancelar a parte de encomenda que ainda se encontre por satisfazer.

**10.6** Quando houver desproporção entre o valor da encomenda e as quantidades normais de consumo do cliente, a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. poderá subordinar a aceitação da encomenda à prestação de garantias de pagamento.

#### 11. DEVOLUÇÕES

Salvo por erro na execução da encomenda, a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. não aceita devoluções de produtos.

#### 12. GARANTIA

**12.1** Os produtos vendidos são garantidos pelo prazo de um ano quanto a defeitos ocultos que deveriam ter sido detetados pelo controle de qualidade da fábrica. Tais defeitos deverão ser confirmados por perito independente das partes, como sendo efetivamente imputáveis ao produtor.

**12.2** O cliente que verifique a existência de um defeito de fabrico que afete o produto e que revista, em seu entender, o carácter de defeito oculto, deverá de imediato, dar conhecimento desse facto à SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A..

No prazo de um mês (dentro do qual o cliente não poderá proceder a quaisquer modificações do produto) a partir dessa comunicação, será elaborado, por escrito, um processo de confirmação da reclamação, na presença de representantes da SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A., previamente convocados pelo cliente.

Se a existência do defeito for confirmada por perito independente das partes, a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. procederá, a expensas suas, à reparação ou substituição do produto defeituoso, mas não poderá ser responsabilizada por prejuízos invocados pelo cliente, tais como perdas de exploração ou de clientela ou indemnizações por atrasos.

**12.3** Se do processo de reclamação resultar a não existência de defeito que possa ser imputável ao produtor, serão debitados ao cliente os custos resultantes da intervenção dos serviços de assistência técnica da SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A., aos preços praticados pela SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. no momento da prestação da assistência.

#### 13. FORO

Para a resolução de todos os litígios decorrentes do contrato de fornecimento de produtos ou da execução da garantia, é competente o foro da comarca de Lisboa.



Carrossel de ensaios de tampas do Centre de Recherche PAM  
Pont-à-Mousson, França



SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A.

Rua das Marinhas do Tejo, Nº 15  
2690-366 Santa Iria de Azóia  
Tel.: 218 925 000  
[comercial.pamportugal@saint-gobain.com](mailto:comercial.pamportugal@saint-gobain.com)  
[www.pamline.pt](http://www.pamline.pt)