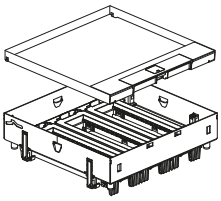
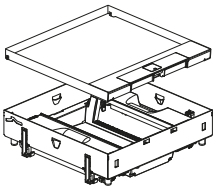
128, av. du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny - 87045 LIMOGES Cedex
Tel.: 0 (+33) 5 55 06 87 87 - Fax: 0 (+33) 5 55 06 88 88
www.legrand.com

Caixas de chão com tampa encastrada para chão de betonilha

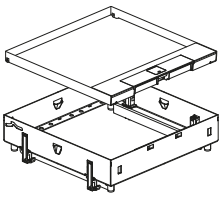
Ref.: 0 807 42 a 50/55 - 0 880 80/81/82/83/86/88/90/91/92 - 0 881 42/45/46/47 - 981366 a 371/375 - 981379 a 381



0 807 45/46/47



0 807 48/49/50



0 807 42/43/44

Índice **Página**

1. Utilização 1
2. Intervalo..... 1 a 2
3. Dimensões ..... 3 a 6
4. Instalação ..... 7 a 10
5. Peças sobresselentes..... 11
6. Características gerais..... 12
7. Cuidados..... 12
8. Normas e certificações..... 12

1. UTILIZAÇÃO

Caixas de chão encastradas, fornecidas em kit, para instalação em pavimentos de chão de betonilha de qualquer tipo de edifícios terciários (escritórios, edifícios públicos, hospitais, escolas/universidades, lojas, salas de exposição, hotéis…). Deve estar equipado com tomadas de alimentação, de dados e USB.
Recomendamos a utilização de tomadas 2P+T, na versão inclinada a 45°, com o pino de terra virado para cima.

Estas caixas de chão podem ser instaladas em dois tipos de caixas traseiras:

- com ajuste automático
- ajustável universalmente.

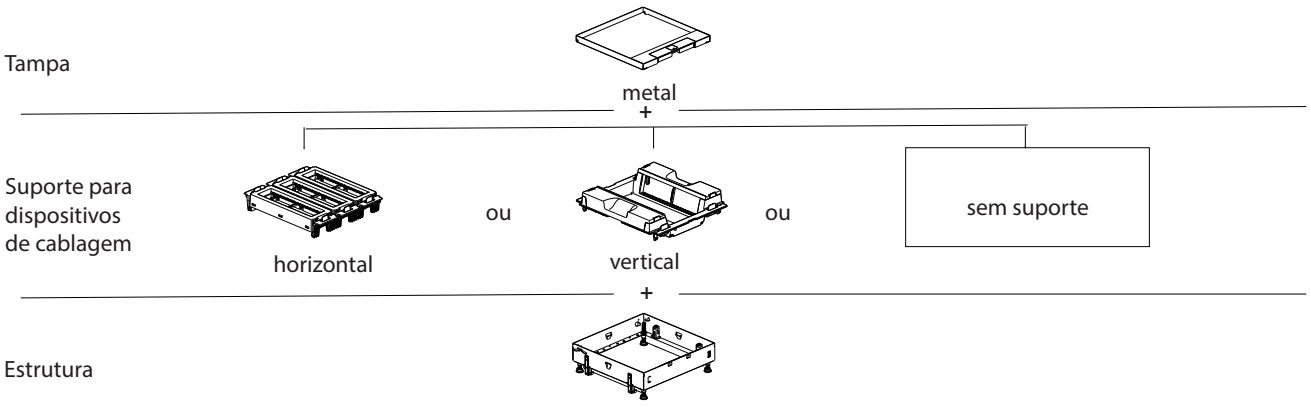
As caixas traseiras permitem que se deite betão sobre as condutas flexíveis antes da instalação das caixas de chão.

Recomendamos que utilize luvas ao manusear os produtos.



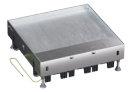
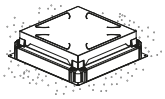
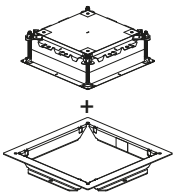
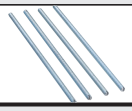
2. INTERVALO

■ 2.1 Composição de uma caixa de chão, Ref.



2. INTERVALO *(cont.)*

■ 2.2 Tabela de seleção

		Caixas de chão com suportes para dispositivos de ligação elétrica para tomadas						Tampa de visita sem suporte para dispositivos de cablagem		
		na posição horizontal			na posição vertical					
		Capacidade dos módulos						Dimensões (mm)		
Caixa de chão	**Tipo de tampa**	**12 (3x4)**	**18 (3x6)**	**24 (3x8)**	**8 (2x4)**	**12 (2x6)**	**16 (2x8)**	**181 x 264**	**219 x 264**	**264 x 264**
	**metal**	0 807 45	0 807 46	0 807 47	0 807 48	0 807 49	0 807 50	0 807 42	0 807 43	0 807 44
Caixas traseiras para caixas de chão em plástico ou metal, a selecionar de acordo com a profundidade da betonilha:		+			+			+		
	**Caixa traseira autoajustável**									
	Profundidade da camada de betão: 82–90 mm (1)				0 880 90	0 880 91	0 880 92	0 880 90	0 880 91	0 880 92
	Profundidade da betonilha de nivelamento: 89 - 90 mm (1) (2)	0 880 90	0 880 91	0 880 92						
	**Caixa traseira universal ajustável**									
	Profundidade da betonilha de nivelamento: 81–122 mm (3)				0 880 80 + 0 880 81	0 880 80 + 0 880 82	0 880 80 + 0 880 83	0 880 80 + 0 880 81	0 880 80 + 0 880 82	0 880 80 + 0 880 83
	Profundidade da betonilha de nivelamento: 88–122 mm (2) (3)	0 880 80 + 0880 81	0 880 80 + 0 880 82	0 880 80 + 0 880 83						
para alturas de betão entre 110 e 300 mm		+			+			+		
	**Conjunto de 4 pés de extensão**	0 881 42			0 881 42			0 881 42		
Placas de acabamento em aço inoxidável (opcionais)	**para caixas de chão com**	+			+			+		
	**tampa metálica**	0 881 45	0 881 46	0 881 47	0 881 45	0 881 46	0 881 47	0 881 45	0 881 46	0 881 47

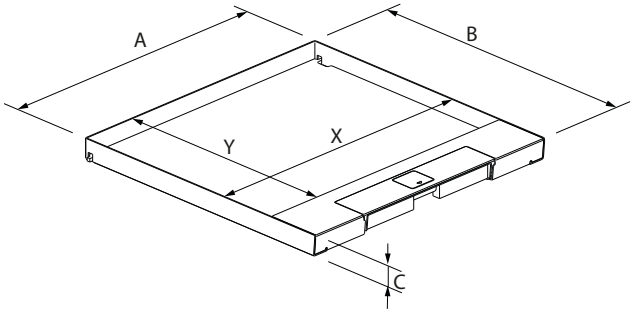
(1) Altura do betão de 140 a 200 mm com a Ref. 0 807 55; consulte as páginas 5 e 8
(2) Altura mínima da betonilha para a utilização de fichas retas; consulte a página 7
(3) Altura máxima até 250 mm com as Ref. 0 880 88 e 0 880 86; consulte as páginas 6 e 9

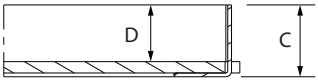
Caixas de chão com tampa encastrada para chão de betonilha

Ref: 0 807 42 a 50/55 - 0 880 80/81/82/83/86/88/90/91/92 - 0 881 42/45/46/47 - 981366 a 371/375 - 981379 a 381

3. DIMENSÕES

■ 3.1 Tampa metálica com acabamento em aço inoxidável



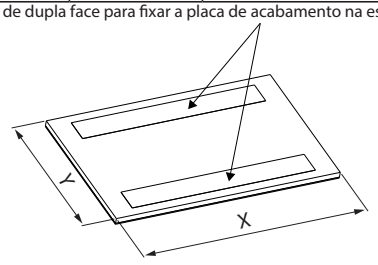


para caixas de chão com tampa encastrada e tampas de visita – Ref.	Dimensões (mm)					
	A	B	C	X	Y	D
0 807 42/45/48	260,5	177,3	19	258,5	126,3	15
0 807 43/46/49		215,3			164,3	
0 807 44/47/50		260,3			209,3	

■ 3.2 Placas de acabamento em aço inoxidável

Ref.	Capacidade dos módulos	para caixas de chão com tampa encastrada e tampas de visita – Ref.
0 881 45	8/12	0 807 42/45/48
0 881 46	12/18	0 807 43/46/49
0 881 47	16/24	0 807 44/47/50

Fita adesiva de dupla face para fixar a placa de acabamento na estrutura e na tampa

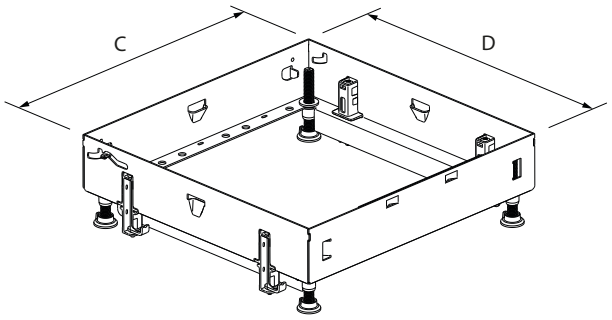


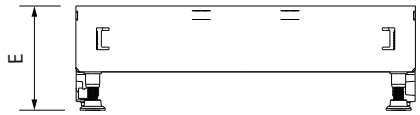
Ref.	Dimensões (mm)	
	X	Y
0 881 45	257	125
0 881 46		163
0 881 47		208

Retire a fita adesiva de proteção das placas de acabamento (tampa e placa) **APENAS QUANDO O EDIFÍCIO ESTIVER PRONTO PARA RECEBER OS SEUS OCUPANTES** (= aquecido e com um nível de humidade relativo de 45-65 %).

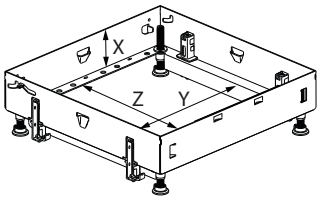
3. DIMENSÕES *(cont.)*

■ 3.3 Estrutura para caixas de chão com tampa encastrada e tampas de visita





para caixas de chão com tampa encastrada e tampas de visita – Ref.	Dimensões (mm)		
	C	D	E
0 807 42/45/48	264	181	81
0 807 43/46/49		219	
0 807 44/47/50		264	



para caixas de chão com tampa encastrada e tampas de visita – Ref.	Dimensões (mm)		
	X	Y	Z
0 807 42/45/48	50	228,8	148
0 807 43/46/49			186
0 807 44/47/50			231

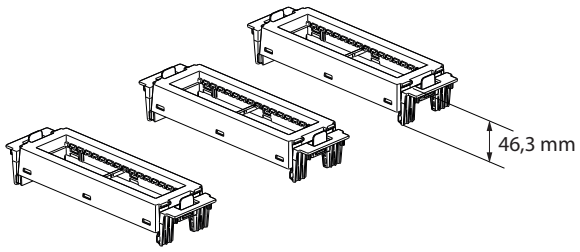
3. DIMENSÕES *(cont.)*

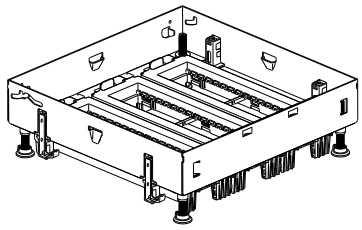
■ 3.4 Dispositivos de ligação elétrica compatíveis

3.4.1 para tomadas na posição horizontal

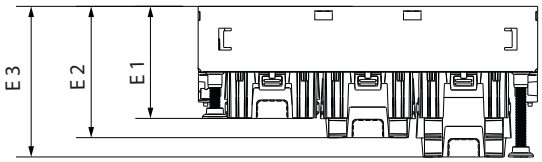
Ref. 0 807 45/46/47

3 suportes separados





3 posições de ajuste de altura *

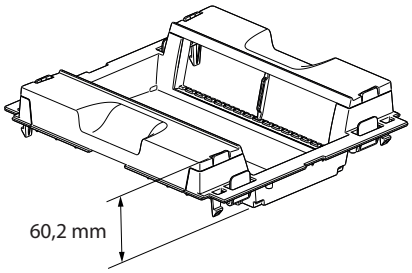


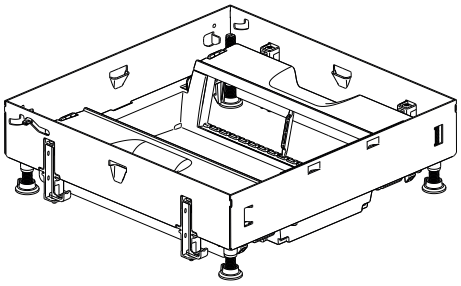
* E1/E2/E3: consulte a página 7, capítulo 4.1.2

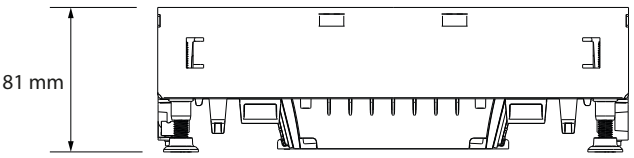
3. DIMENSÕES *(cont.)*

3.4.2 para tomadas na posição vertical

Ref. 0 807 48/49/50



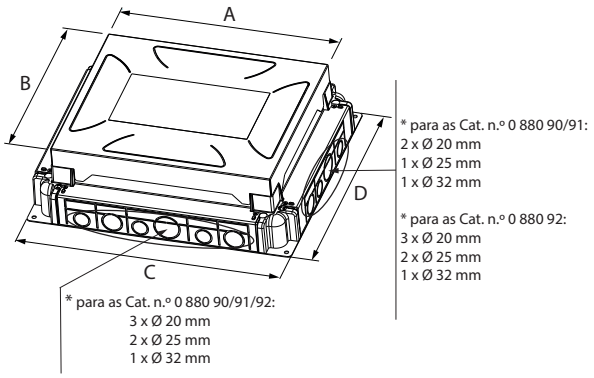




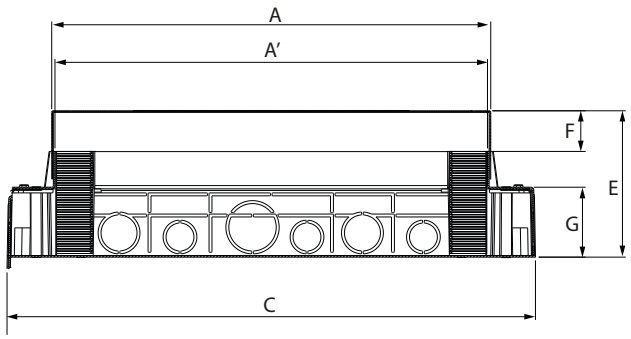
3. DIMENSÕES *(cont.)*

■ 3.5 Caixas traseiras com ajuste automático

Caixas traseiras com ajuste automático – Ref.	Capacidade dos módulos	para caixas de chão com estrutura aro e tampa, Ref.
0 880 90	8/12	0 807 42/45/48
0 880 91	12/18	0 807 43/46/49
0 880 92	16/24	0 807 44/50/47



Caixas traseiras com ajuste automático – Ref.	Dimensões (mm)			
	A	B	C	D
0 880 90	270	187	325	242
0 880 91		225		280
0 880 92		270		325

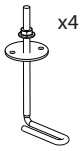


Caixas traseiras com ajuste automático – Ref.	Dimensões (mm)					
	A	A'	C	E	F	G
0 880 90	270	266	325	90	25	43
0 880 91						
0 880 92						

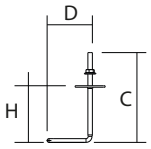
3. DIMENSÕES *(cont.)*

3.5.1 Kit de fixação para elevação e nivelamento, Ref. 0 807 55, para caixas traseiras com ajuste automático

Kit conjunto composto por 4 peças.



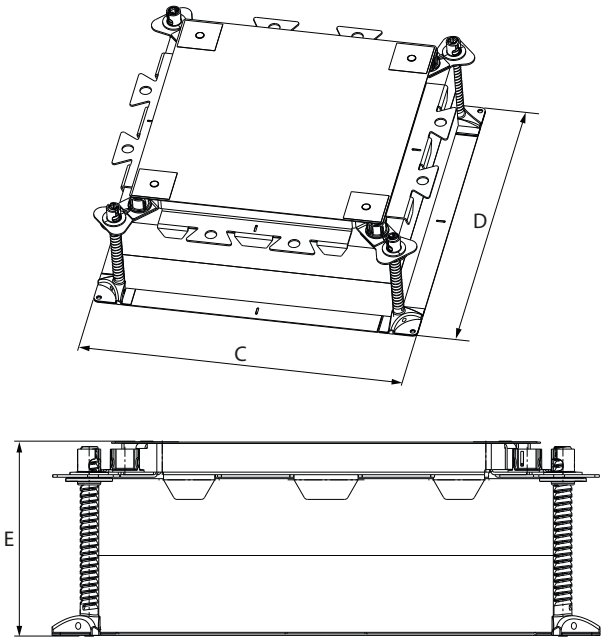
Permite elevar as caixas traseiras com ajuste automático 088090/91/92 e possibilita um nivelamento preciso através do ajuste independente dos quatro cantos.



Ref.	Dimensões (mm)			
	C	D	H mini	H maxi
0 807 55	120	60,5	50	110

3. DIMENSÕES *(cont.)*

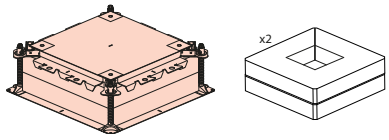
■ 3.6 Caixa traseira universal ajustável



Caixas traseiras universais ajustáveis, Ref.	Dimensões (mm)		
	C	D	E
0 880 80*	428	428	152

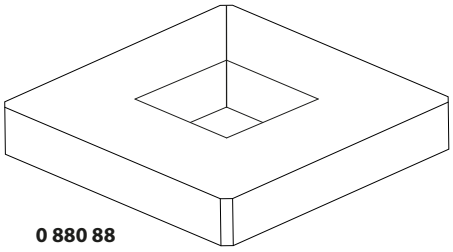
*** fornecido com 2 blocos de espuma no interior**

0 880 80 =

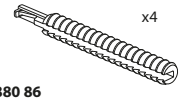


3.6.1 Blocos de espuma adicionais, Ref. 0 880 88, e conjunto de 4 pés de extensão de altura para caixa traseira universal ajustável

Número de blocos de espuma necessários quando a altura da betonilha de nivelamento (H) é inferior a 125 mm



0 880 88



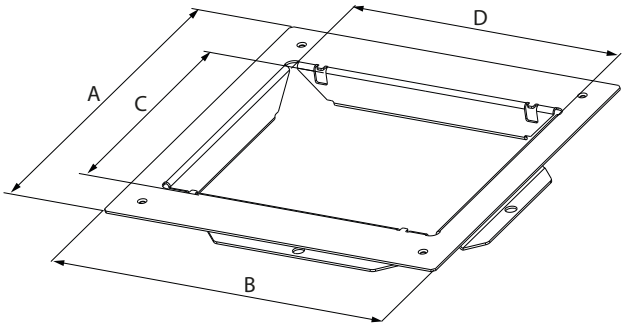
0 880 86

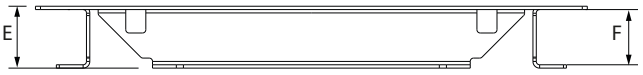
3. DIMENSÕES *(cont.)*

3.6.2 Adaptadores de montagem para caixa traseira universal ajustável

para montagem numa caixa traseira universal ajustável, Ref. 0 880 80

Adaptadores de montagem, Ref.s	Capacidade dos módulos	para caixas de chão e tampas de visita, Ref.
0 880 81	8/12	0 807 09/12/15/27/30/33
0 880 82	12/18	0 807 10/13/16/28/31/34
0880 83	16/24	0 807 11/14/17/29/32/35



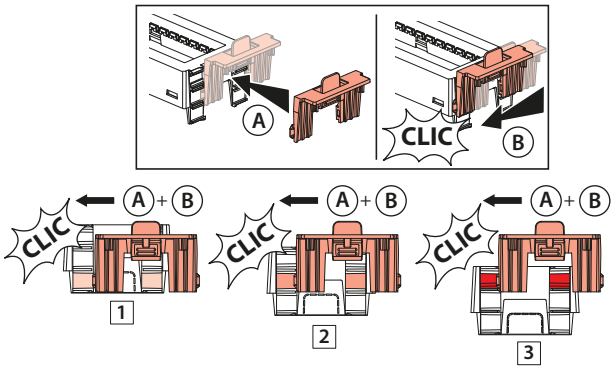


Adaptadores de montagem, Ref.s	Dimensões (mm)					
	A	B	C	D	E	F
0 880 81	330	330	182	265	37	33
0 880 82			219			
0 880 83			265			

4. INSTALAÇÃO

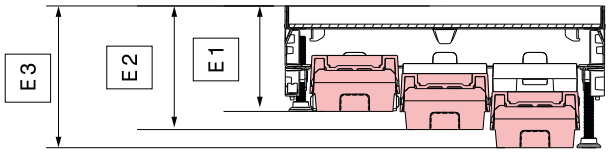
■ 4.1 Compatibilidade dos dispositivos de ligação com tomadas na posição horizontal

4.1.1 Ajuste da altura: 3 posições



4.1.2 Altura mínima do pavimento em função da posição de montagem dos dispositivos de cablagem

E1	88 mm
E2	103 mm
E3	118 mm



4.1.3 Restrições em função dos dispositivos de ligação

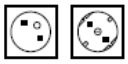
Dependendo do tipo de fichas utilizadas, a posição do suporte do dispositivo de ligação deve ser ajustada para garantir que a tampa possa ser fechada corretamente (consulte a tabela abaixo para conhecer as restrições)

Ficha angular	1	2	3
Ficha reta	~~1~~	2	3
Conector RJ45	~~1~~	2	3
Conector HDMI	~~1~~	~~2~~	3
Conector de fibra ótica	~~1~~	~~2~~	3

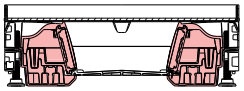
4. INSTALAÇÃO *(cont.)*

■ 4.2 Compatibilidade dos dispositivos de ligação com tomadas na posição vertical

Para ligar todos os tipos de fichas de utilizador (retas e em ângulo) e para
que a tampa feche corretamente, recomendamos a utilização da versão de 2 tomadas 2P+T, com inclinação a 45° com pino de terra virado para cima, conforme se pode ver abaixo:



4.2.1. Restrições dependentes dos dispositivos de ligação

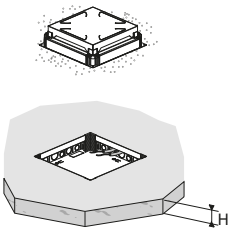


Ficha angular	OK
Ficha reta	OK
Conector RJ45	OK
Conector HDMI	OK
Conector de fibra ótica	OK

4. INSTALAÇÃO *(cont.)*

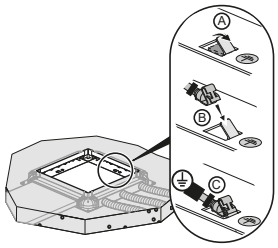
■ 4.3 Instalação com caixas traseiras com ajuste automático, Cat. n.º 0 880 90/91/92

4.3.1 Detalhes técnicos sobre caixas traseiras com ajuste automático

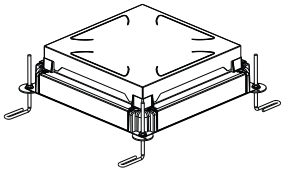


Altura da camada de betão H: 65- 90 mm

4.3.1.1 Ligação à terra da caixa traseira



4.3.1.2 Instalação do kit de fixação para elevação e nivelamento da caixa traseira autoajustável, Ref. 0 80755

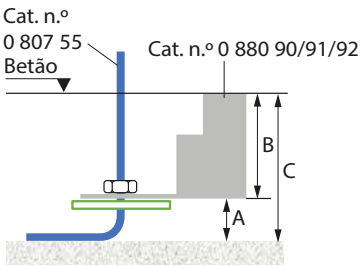


A caixa traseira pode ser elevada e é possível nivelar cada canto da mesma de forma independente, utilizando o kit de fixação para elevação e nivelamento, com Ref. 0 807 55.

Recomendação: Utilize parafusos com um diâmetro de 5 a 6 mm para fixar este acessório ao chão.

Altura do betão H com referência 0 807 55: 140 – 200 mm

Aviso: A profundidade da caixa traseira mantém-se limitada a 90 mm, uma vez que a caixa traseira tem um fundo.

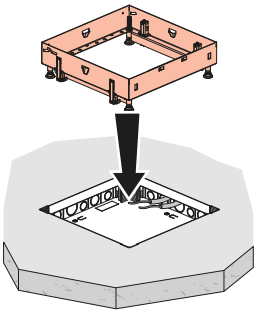


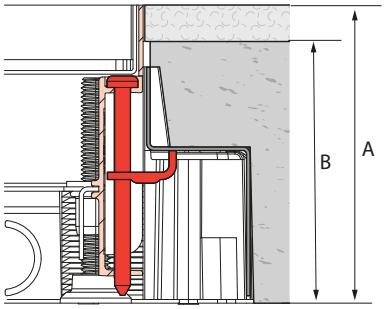
Regulação da altura	A (mm)	B (mm)	C (mm)
Elevação e nivelamento	50 mini*	90	140 - 200

* Para obter uma base estável e duradoura, recomenda-se elevar a caixa 50 mm, permitindo que o betão escorra por baixo. Este valor pode ser reduzido se a fluidez for suficiente.

4. INSTALAÇÃO *(cont.)*

4.3.2 Instalação da estrutura da caixa de chão





Ref.	A (mm)	B (mm)
0 807 45/46/47	89* - 105	65 - 90
0 807 48/49/50	82 - 105	
0 807 42/43/44	82 - 105	

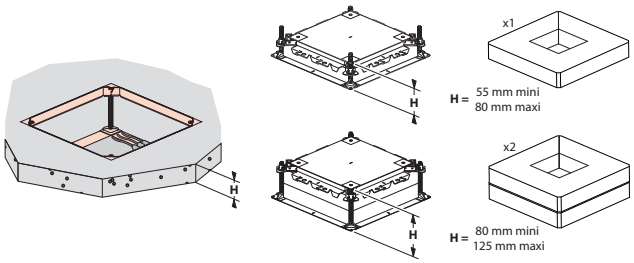
* - 89 mm, no mínimo, para a posição 1 do suporte do dispositivo de cablagem (ver página 7)
- 104 mm, no mínimo, para a posição 2 do suporte do dispositivo de cablagem (ver página 7)
- Não é possível instalar dispositivos de cablagem na posição 3 (ver página 7)

4. INSTALAÇÃO *(cont.)*

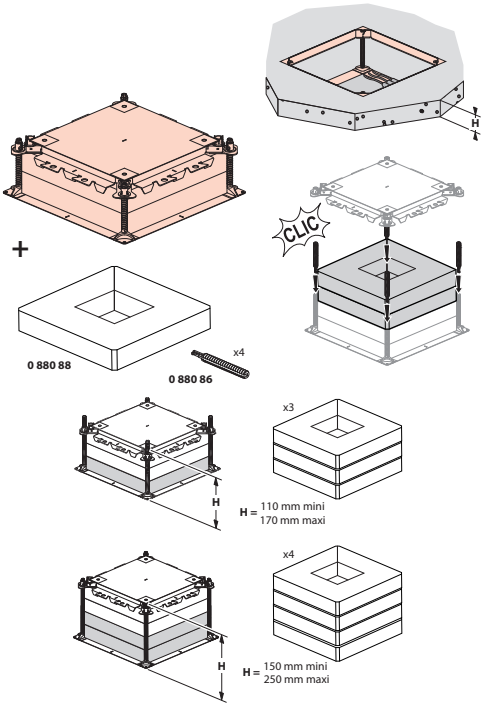
■ 4.4 Instalação com caixa traseira universal, Ref. 0 880 80

4.4.1 Detalhes técnicos sobre a caixa traseira universal

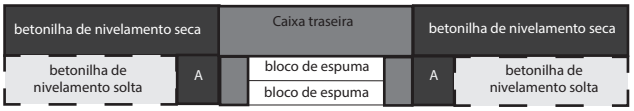
Ajuste o número de blocos de espuma de acordo com a espessura desejada da betonilha (H).
Ref. 0 880 80: fornecido com 2 blocos de espuma.



Para uma altura da betonilha de nivelamento superior a 125 mm, utilize o kit de pés de extensão (conjunto de 4) com a Ref. 0 880 86 e 1 a 2 blocos de espuma com a Ref. 0 880 88.

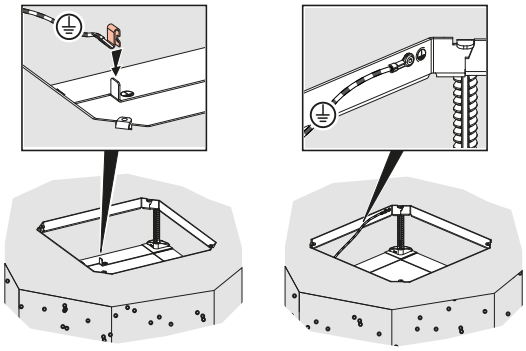


Caso especial: betão vertido sobre betonilha de nivelamento solta:
No caso de instalação com betonagem sobre cascalho (betonilha de nivelamento solta), deve ser aplicada uma camada de betonilha de nivelamento seca à volta da espuma (área A – ver diagrama abaixo). Esta precaução ajuda a evitar que entre cascalho na zona da cablagem quando os blocos de espuma forem removidos após o betão ter sido vertido.

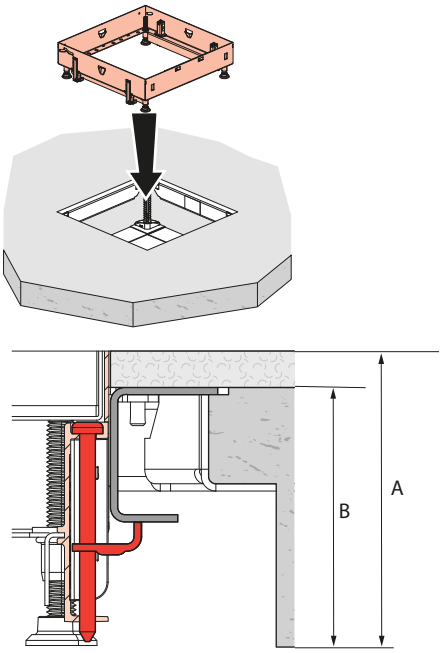


4. INSTALAÇÃO *(cont.)*

Ligação à terra da caixa traseira.



4.4.2 Instalação de caixas traseiras com adaptadores de montagem com as Ref. 0880 81/82/83 para caixa traseira universal



Ref.	A (mm)	B (mm)
0 807 45/46/47	88 (1) - 122 (2)	55 - 122 (2)
0 807 48/49/50	81 - 122 (2)	
0 807 42/43/44	81 - 122 (2)	

(1)
- 88 mm, no mínimo, para a posição 1 do suporte do dispositivo de cablagem (ver página 7)
- 103 mm, no mínimo, para a posição 2 do suporte do dispositivo de cablagem (ver página 7)
- 118 mm, no mínimo, para a posição 3 do suporte do dispositivo de cablagem (ver página 7)

(2)
até 250 mm com o conjunto de 4 pés de extensão de altura, Ref. 0 880 86, e 2 blocos de espuma, Ref. n.º 0 880 88 e o conjunto de pés de extensão para alturas de 110 a 300 mm, Ref. 0 881 42

4. INSTALAÇÃO *(cont.)*

4.4.2.1 Conjunto de pés de extensão para alturas entre 110 e 300 mm
Ref. 0 881 42

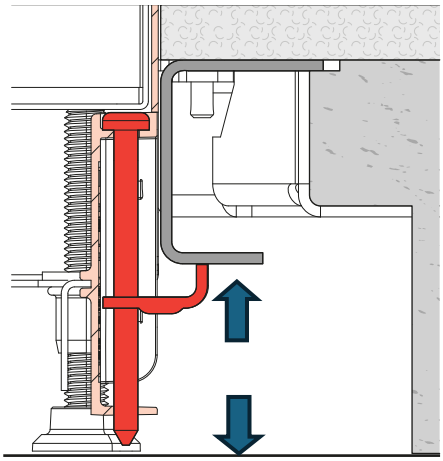
Composto por 4 pés aparafusados
Para caixas de chão com Ref. 0 807 42 a 50



Se a altura do pavimento estiver entre 110 e 300 mm, utilize o acessório com a referência 0 881 42. Corte o parafuso de regulação de acordo com a altura do pavimento e instale-o no lugar dos pés originais.

4. INSTALAÇÃO *(cont.)*

4.4.3 Fixação otimizada para um acabamento de pavimento nivelado

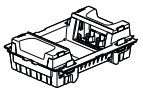
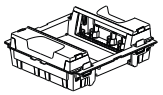
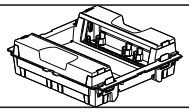
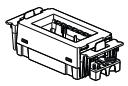
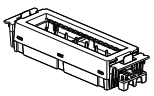
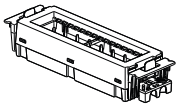
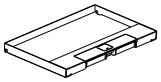
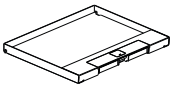
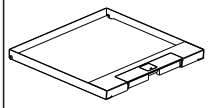
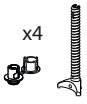


A caixa de chão fica firmemente fixada graças à pressão exercida entre o adaptador (através do aperto por garras) e os seus pés, que assentam diretamente na betonilha de referência.

Este design garante uma excelente estabilidade, sendo capaz de suportar cargas mecânicas, enquanto a discreta estrutura metálica minimiza as zonas de desgaste.

Este sistema é particularmente recomendado para áreas de elevado tráfego ou espaços de circulação, onde a durabilidade e a discrição são essenciais.

5. PEÇAS SOBRESSELENTES

Descrição	Capacidade	Ref. de peças sobresselentes		para caixas de chão e tampas de visita
Suportes para dispositivos de ligação elétrica para tomadas na posição vertical	8 módulos	981369		0 807 48
	12 módulos	981370		0 807 49
	16 módulos	981371		0 807 50
Suportes para dispositivos de ligação elétrica para tomadas na posição horizontal	4 módulos	981366		0 807 45
	6 módulos	981367		0 807 46
	8 módulos	981368		0 807 47
Tampa metálica	260,5 x 177,3 mm	981379		0 807 42/45/48
	260,5 x 215,3 mm	981380		0 807 43/46/49
	260,5 x 260,3 mm	981381		0 807 44/47/50
4 parafusos e porcas de plástico para ajuste de altura da caixa traseira universal		981375		0 880 80

6. CARATERÍSTICAS GERAIS

■ 6. 1 Características mecânicas
Proteção para:
IP30 com a tampa fechada
IP20 com a tampa aberta

Resistência a impactos: IK08 com a tampa fechada

Autoextinguível: + 650 °C/30 s para peças fabricadas com materiais isolantes de acordo com a norma EN 60095-2-11
As entradas dos condutos ou cabos vêm pré-cortadas para facilitar a instalação.

Classificação das caixas de chão de acordo com as normas IEC 60670-1 e IEC 60670-:

7.1 A natureza do material	Compósito
7.2 O tipo de instalação	Emparelhado ou semiemparelhado em paredes ocas, tetos ocos e pavimentos ocos
7.2.1.2	Adequado para instalação em betão com uma temperatura máxima de +60 °C durante o processo de betonagem
7.3 O(s) tipo(s) de entradas	Sem entradas. As aberturas de entrada serão feitas durante a instalação
7.4 Os meios de fixação	Sem dispositivos de fixação
7.5 A temperatura mínima durante a instalação e a utilização	- 5 °C
7.6 O grau de proteção contra efeitos nocivos decorrentes da entrada de objetos estranhos sólidos	Tampa de IP30 fechada
7.7 O grau de proteção contra efeitos nocivos decorrentes da entrada de água	IPX0
7.9 Disposições relativas à fixação de acessórios às caixas	Caixas destinadas a receber outros meios
7.101 O tipo de tampa	Caixa com tampa amovível
7.102 De acordo com o tratamento do pavimento	Caixas de chão ou caixas de proteção destinadas a serem instaladas em pavimentos sujeitos a tratamento a seco

Resistência a uma carga vertical de 500 N aplicada a uma superfície de 1 cm^2, de acordo com a Norma IEC 60670-23.

Resistência máxima à carga vertical

Caixas de chão com tampa encastrada para chão de betão	Ref.	pequena superfície (1 cm^2)	superfície ampla (Ø 130 mm)
Metal	0 807 42 a 50	2500 N	5000 N

Segurança: Verifique se o sistema está ligado à terra para os número de categoria das caixas de chão com tampa encastrada e das tampas de visita com tampa metálica (0 807 42 a 0 807 50)

6. CARACTERÍSTICAS GERAIS *(cont.)*

■ 6.2 Características do material

para caixas de chão

. **Materiais plásticos:**
- PC RAL 7016 (peças internas)
- ABS RAL 7016 (peças internas)

. Materiais metálicos:
- Aço eletrogalvanizado
- Aço inoxidável
- Aço galvanizado (Z275)

para caixas traseiras

. **Materiais plásticos:**
- ABS
- PU

. Materiais metálicos:
- Aço galvanizado (Z140)

7. CUIDADOS

Limpeza superficial com um pano. Não utilize produtos abrasivos nem detergentes.

Atenção: Faça sempre um teste antes de utilizar outros produtos de limpeza especiais

8. NORMAS E HOMOLOGAÇÕES

Em conformidade com as normas CEI 60670-1 e CEI 60670-23.
Consulte o catálogo eletrónico.