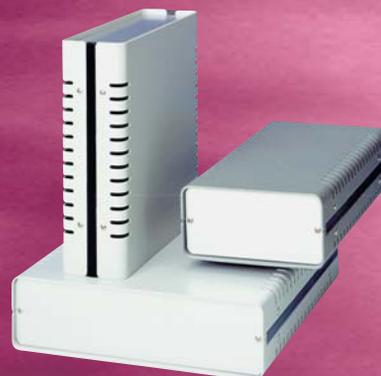


# Systemes de petits coffrets





# Systèmes de petits coffrets



## *Xdream*

à partir de la page 178

- toutes les largeurs de cartes courantes entre 100, 120, 160, 190 et 233,35 mm possibles dans un seul coffret
- construction CEM
- indice de protection IP 66

## *Xdream mini*

à partir de la page 181

- pour largeurs de cartes 100 mm
- dimensions compactes
- stabilité éprouvée
- bonnes propriétés CEM
- indice de protection IP 66

## PROFI CASE

à partir de la page 183

- la meilleure fonctionnalité dans une forme simple
- pour recevoir des cartes Europe et des composants électroniques
- dimensions diverses disponibles
- indice de protection IP 20/30



## profi set cool

page 189

- Conception robuste
- Personnalisable
- Nombreux accessoires
- Intégration multiple

## Pupitre 502

page 190

- coffret en aluminium simple
- configurable en fonction des souhaits du client
- indice de protection IP 30

## Coffret standard en plastique D/DB/N2U

à partir de la page 191

- montage sans vis avec mécanisme à encliquetage
- en polystyrène antichoc
- indice de protection IP54 (série DD)



### click-case

page 187

- montage simple et rapide, sans outil
- fonction CEM
- aéré ou non aéré
- personnalisation des faces avant et arrière
- dimensions particulières à la demande

### Petit coffret en profilé 414

page 188

- construction simple en profilé
- pour recevoir des cartes Europe profondes de jusqu'à 220 mm
- indice de protection IP 40



### Coffret mural Flex 310

page 194

- Coffret mural universel
- Compact et flexible
- Grande robustesse
- Utilisation industrielle
- Autres dimensions et usinages possibles

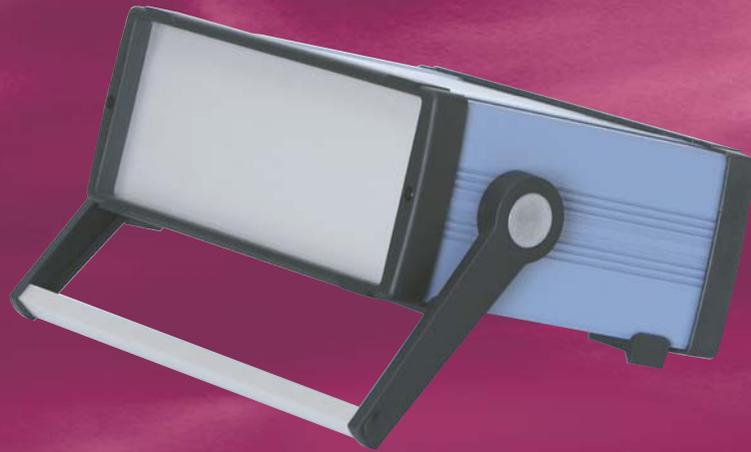


## La fonctionnalité « puissance X »

Le petit coffret X-dream vous offre le maximum de fonctionnalité possible. Le profilé d'aluminium qui compose le corps du coffret en est la base, et présente une solidité extrême.



**Xdream**



Exemple de configuration



Ce modèle, de construction déposée, crée des espaces que vous n'avez jamais soupçonnés dans des petits coffrets.

Les guides en queue d'aronde intégrés au coffret permettent un positionnement individualisé des glissières d'adaptation, qui servent à accueillir des formats de cartes standard ou des composants électroniques de différentes largeurs.

Les différents éléments avant et garnitures utilisés (voir Accessoires) garantissent, combinés aux cadres d'obturation esthétiques, la meilleure protection contre les influences extérieures (indice de protection jusqu'à IP 66). Les rainures de montage situées sur la face inférieure du coffret permettent la pose des pieds d'empilage ou de systèmes d'installation personnalisés.

Sur demande, la série de petits coffrets Xdream peut être livrée équipée d'une poignée d'appui et de transport.

### Petit coffret



- **indice de protection : IP 66**
- toutes les largeurs de cartes courantes entre 100, 120, 160, 190 et 233,35 mm possibles dans un seul coffret
- glissières d'adaptation pour un montage personnalisé
- extrême stabilité
- profondeur réglable
- empilable
- rainures de montage intégrées
- accessoires fonctionnels
- en option, poignée d'appui et de transport
- bonnes caractéristiques CEM



www.apra-norm.fr

**Utilisation:**

Coffret de base pour montage de composants électroniques et de cartes tout format.

**Structure:**

Le coffret est composé d'un profilé d'aluminium fermé, qui est clos à l'avant et à l'arrière par un cadre en plastique.

**Matériel:**

Bâti : profilés extrudés aluminium

Cadre : plastique, listé selon UL 94 V-0

**Surface:**

Bâti : peint RAL 7035 gris clair

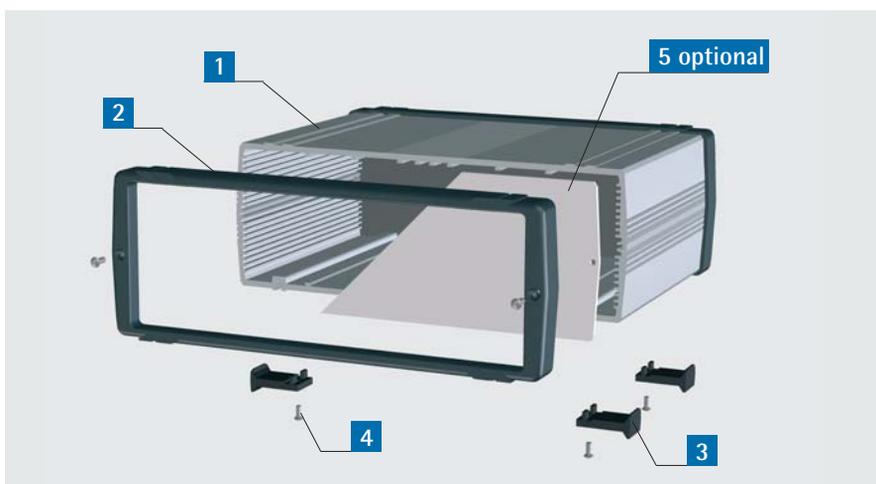
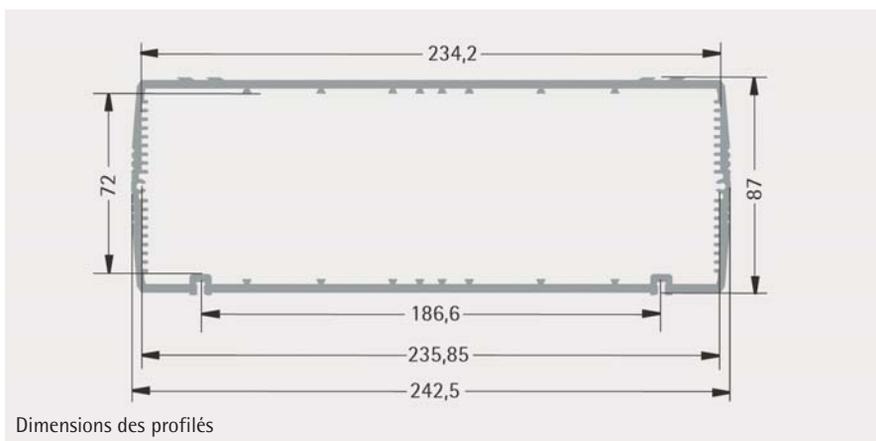
Cadre : noir

**Indice de protection:**

IP 66\* (Configuration avec face avant et arrière pleines et joint IP 66 mais sans poignée)

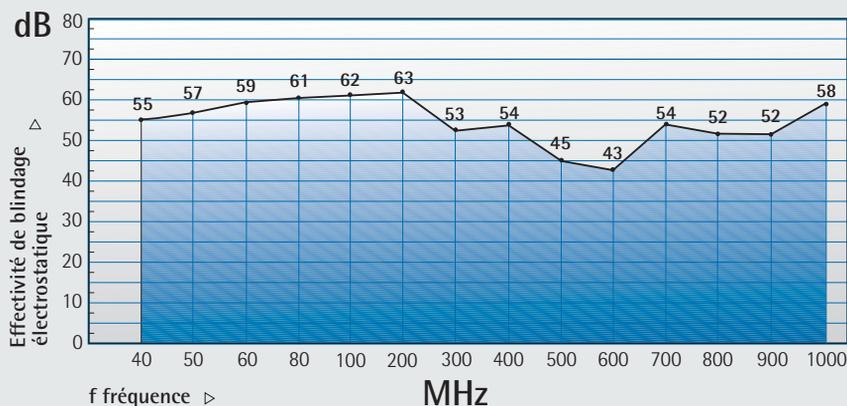
**Livraison:**

non monté



**Courbe d'atténuation de blindage de la variante CEM**

Valeurs moyennes des résultats d'essai d'un institut indépendant.



**Spécifications d'examen:**

Les mesures ont été réalisées sur le tiroir vide d'après VG 95373 partie 15 pour la gamme de fréquence entre 40 à 1000 MHz.

**Livraison**

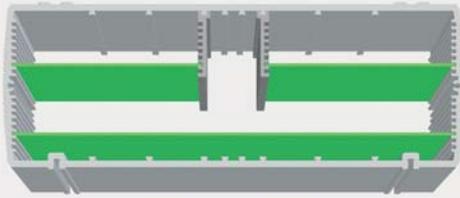
Pos.	Nbre	Description
1	1	profilé d'aluminium
2	2	cadres en plastique
3	4	pieds d'empilage
4		matériel de montage
	(1)	poignée d'appui et de transport (ss. fig.)

Description	pour prof. de carte p mm	N° de comm.
Petit coffret P=180 mm	160	418-001-60
Petit coffret P=180 mm avec poignée	160	418-001-65
Petit coffret P=240 mm	220	418-002-20
Petit coffret P=240 mm avec poignée	220	418-002-25

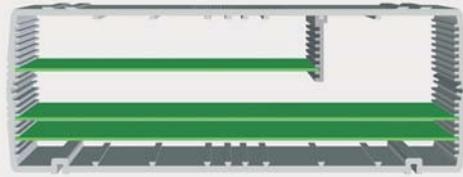


## 418 • Petit coffret Xdream

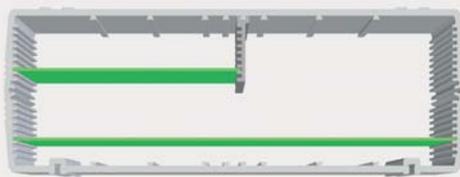
### Combinaisons possibles



2x largeur de carte 100 mm; 1x largeur de carte 233,35 mm



1x largeur de carte 160 mm; 2x largeur de carte 233,35 mm



1x largeur de carte 120 mm; 1x largeur de carte 233,35 mm



2x largeur de carte 190 mm

Beaucoup d'autres combinaisons possibles.

#### 5 Face avant / panneau arrière

**Matériel:**

aluminium 2,5 mm

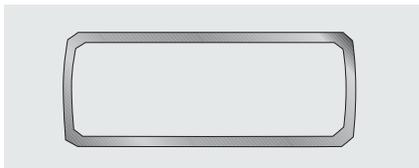
**Surface:**

extérieur anodisé, intérieur transparent chromaté

N° de commande

418-004-00

#### Joint IP 66



- autocollant, à apposer sur face avant/panneau arrière
- permet d'atteindre l'indice de protection IP 66

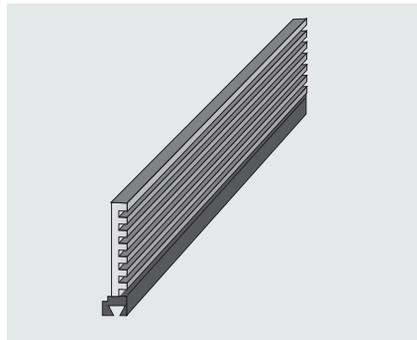
**Matériel:**

mousse cellulosé

N° de commande

418-006-02

#### Glissières d'adaptation



- permet le montage des cartes
- à insérer dans les guides en queue d'aronde du coffret

pour prof. de carte

N° de comm.

160 mm

418-003-16

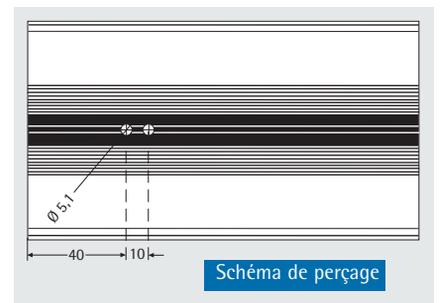
220 mm

418-003-22

#### Poignée d'appui et de transport



- équipement ultérieur
- matériel de montage inclus



N° de commande

615-060-03



« Il y a de la place même dans le plus petit des coffrets »

**Xdream**  
mini



Le « petit frère » du célèbre coffret Xdream.

- plus compact
- plus solide
- aussi pratique



- indice de protection élevé: IP 66
- pour largeurs de cartes de 100 mm,
- profondeur réglable
- empilable
- rainures de montage intégrées (par ex. pour fixation murale)
- extrême stabilité
- dimensions compactes
- canal intérieur pour des écrous coulisseaux en vue de fixer des composants individuels
- bonnes caractéristiques CEM



## 418 • Petit coffret Xdream mini

### Utilisation:

Coffret de base pouvant recevoir des composants électroniques individuels et des cartes europe 100 mm x 160 mm.

### Structure:

Le coffret est composé d'un profilé d'aluminium fermé à l'avant et à l'arrière par un cadre en plastique.

### Matériel:

Corps du coffret : profilé extrudé aluminium

Cadre : plastique, listé selon UL 94 V-0

### Surface:

Bâti : peint RAL 7035 gris clair

Cadre : noir

### Indice de protection:

IP 66\* (Configuration avec face avant et arrière pleines et joint IP 66 mais sans poignée)

### Livraison:

non assemblé

D'autres profondeurs de coffret sont disponibles sur demande!

### Livraison

Pos.	Nbre	Description
1	1	profilé d'aluminium
2	2	cadres en plastique
3	4	pieds d'empilage
4		matériel de montage



Description	pour prof. de carte p mm	N° de comm.
Petit coffret P=180 mm	160	418-501-60
Petit coffret P=180 mm avec poignée	160	418-501-65
Petit coffret P=240 mm	220	418-502-20
Petit coffret P=240 mm avec poignée	220	418-502-25

### Face avant / panneau arrière



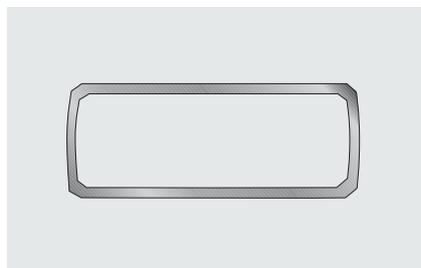
### Matériel:

aluminium 2,5 mm

### Surface:

extérieur anodisé, intérieur transparent chromaté

### Joint IP 66



- autocollant, à apposer sur face avant/panneau arrière
- pour atteindre l'indice de protection IP 66

### Matériel:

mousse de cellulose

### Kit de fixation murale



- matériel de montage inclus

N° de commande

418-004-50

N° de commande

418-006-04

N° de commande

418-004-60



## Le coffret sur mesure

La série de petits coffrets PROFI CASE, qui a fait ses preuves, se distingue par un design hors du temps et une structure simple, claire et fonctionnelle.

# PROFI CASE



### Petit coffret **PROFI CASE**

- structure simple
- montage extrêmement court
- au choix, avec panneaux latéraux en plastique (série 415) ou en profilé d'aluminium (série 416)
- disponible en versions aérée, à aération partielle ou pleine
- tailles spéciales sur demande

Tout simplement universel ...





## 415/416 • Petit coffret PROFI CASE

### Informations techniques

#### Utilisation:

intégration de 2 ou 4 cartes de laboratoire ou de composants électroniques

#### Structure:

deux coques en aluminium sont vissées par l'extérieur, avec des éléments latéraux en plastique (série 415) ou en aluminium (série 416).

Les rainures des éléments latéraux (largeur de la fente 2mm) permettent d'insérer des cartes d'une épaisseur de 1,6 mm ou des tôles de montage.

#### Surface:

coques:

RAL 7035, gris clair

éléments latéraux:

RAL 9005, noir

#### Indice de protection:

IP 40: non aéré

IP 20: aéré

#### Livraison:

non monté

Couleurs et dimensions spéciales sur demande.

Commandez séparément la face avant **6**, le panneau arrière et les poignées **7**.

### Livraison

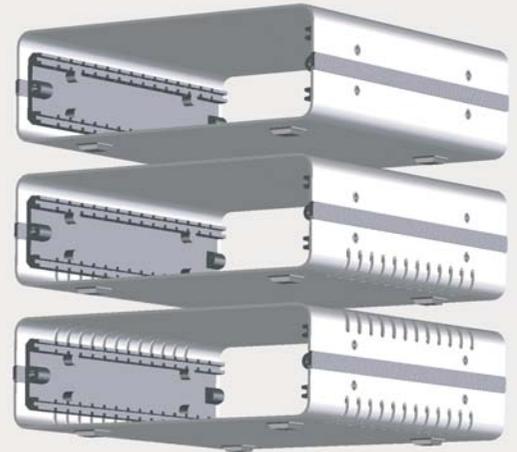
Pos.	Nbre	Description
1	2	coques
2	2	profils latéraux, plastique (série 415, H=55 mm)
	4	profils latéraux, plastique (série 415, H=90 mm)
	2	profils latéraux, profilé d'aluminium (série 416)
3	2	tôles latérales (série 415, H=90 mm)
4	4	pieds autocollants
5		matériel de montage

### PROFI CASE 415 H = 55 mm

non aéré

aération une face

aération double face

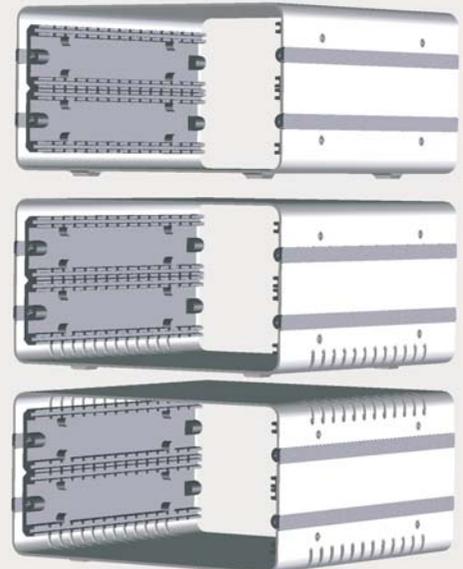


### PROFI CASE 415 H = 90 mm

non aéré

aération une face

aération double face



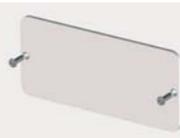
### PROFI CASE 416 H = 55 mm

non aéré

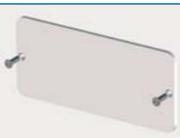
aération une face





Dimension de carte mm	Hauteur du coffret H mm	Pro-fondeur du coffret P mm	Pro-fondeur nette p mm	Largeur du coffret L mm	Hauteur nette I mm	N° de commande			 <b>6</b> Faces avant / arrière anodisées   peintes, RAL 7035	
						fermé IP 40	aération une face IP 20	aération double face IP 20		
100 x 160	55	175	160,5	115	101	415-303	415-323	415-343	415-103	415-123
120 x 160	55	175	160,5	135	121	415-305	415-325	415-345	415-105	415-125
160 x 160	55	175	160,5	175	161	415-302	415-322	415-342	415-102	415-122
190 x 160	55	175	160,5	205	191	415-301	415-321	415-341	415-101	415-121
233,35 x 160	55	175	160,5	248,5	234,5	415-304	415-324	415-344	415-104	415-124
100 x 210	55	225	210,5	115	101	415-003	415-023	415-043	415-103	415-123
160 x 210	55	225	210,5	175	161	415-002	415-022	415-042	415-102	415-122
190 x 210	55	225	210,5	205	191	415-001	415-021	415-041	415-101	415-121
233,35 x 210	55	225	210,5	248,5	234,5	415-004	415-024	415-044	415-104	415-124

Dimension de carte mm	Hauteur du coffret H mm	Pro-fondeur du coffret P mm	Pro-fondeur nette p mm	Largeur du coffret L mm	Hauteur nette I mm	N° de commande			 <b>6</b> Faces avant / arrière anodisées   peintes, RAL 7035	
						fermé IP 40	aération une face IP 20	aération double face IP 20		
100 x 160	90	175	160,5	115	101	415-313	415-333	415-353	415-113	415-133
120 x 160	90	175	160,5	135	121	415-315	415-335	415-355	415-115	415-135
160 x 160	90	175	160,5	175	161	415-312	415-332	415-352	415-112	415-132
190 x 160	90	175	160,5	205	191	415-311	415-331	415-351	415-111	415-131
233,35 x 160	90	175	160,5	248,5	234,5	415-314	415-334	415-354	415-114	415-134
100 x 210	90	225	210,5	115	101	415-013	415-033	415-053	415-113	415-133
160 x 210	90	225	210,5	175	161	415-012	415-032	415-052	415-112	415-132
190 x 210	90	225	210,5	205	191	415-011	415-031	415-051	415-111	415-131
233,35 x 210	90	225	210,5	248,5	234,5	415-014	415-034	415-054	415-114	415-134

Dimension de carte mm	Hauteur du coffret H mm	Pro-fondeur du coffret P mm	Pro-fondeur nette p mm	Largeur du coffret L mm	Hauteur nette I mm	N° de commande		 <b>6</b> Faces avant / arrière anodisées   peintes, RAL 7035	
						fermé IP 40	aération une face IP 20		
100 x 160	55	175	160,5	115	101	416-303	416-323	415-103	415-123
160 x 160	55	175	160,5	175	161	416-302	416-322	415-102	415-122
190 x 160	55	175	160,5	205	191	416-301	416-321	415-101	415-121
100 x 210	55	225	210,5	115	101	416-003	416-023	415-103	415-123
160 x 210	55	225	210,5	175	161	416-002	416-022	415-102	415-122
190 x 210	55	225	210,5	205	191	416-001	416-021	415-101	415-121



## 7 Poignée d'appui et de transport



- composé d'étriers et d'un profilé de saisie, longueur modifiable
- réglage de la poignée via bouton-poussoir, par pas de 30°
- montage après perçage des deux côtés

### Matériau/Surface:

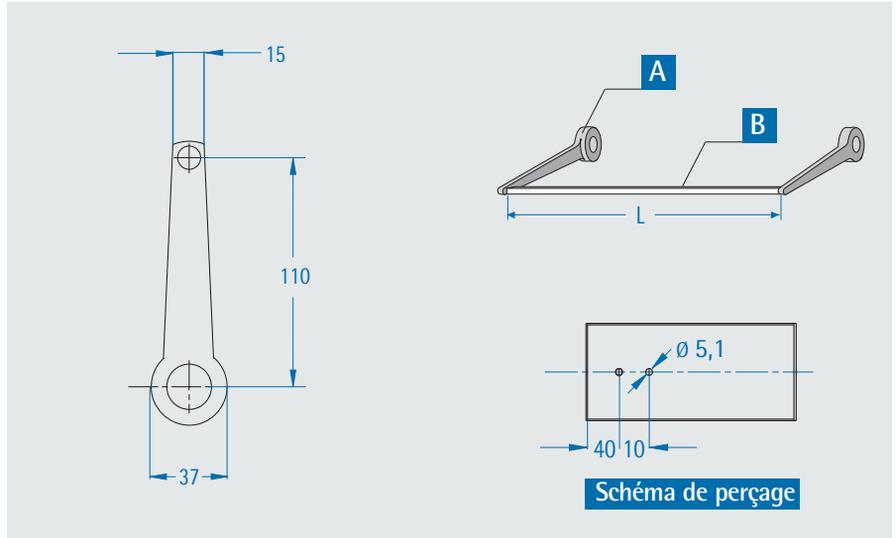
profilé: aluminium anodisé  
étrier: polyamide, noir

### Capacité de charge:

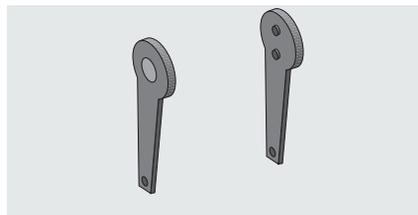
25 kg

Déterminez la longueur de profilé requise avec la formule suivante:

Longueur du profilé de saisie (S) =  
largeur du coffret (L) + 16 mm.



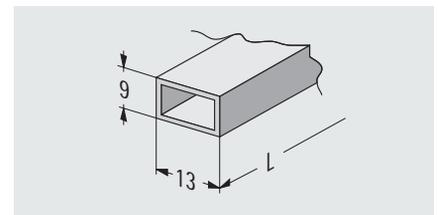
### A Etriers



N° de commande (paire)

615-060

### B Profilé de saisie



- 1 m à raccourcir

N° de commande (1 m)

615-061



www.apra-norm.fr

### Petit coffret click-case

#### Les avantages de ce nouveau coffret :

- Rapide et facile à monter, sans outil, grâce à un système d'encliquetage (également disponible avec un kit de visserie, en option)
- Protection CEM garantie grâce à un joint CEM (en option)

#### La personnalisation du coffret:

- Possibilité de personnaliser vos faces avant/arrière
- Impression digitale ou sérigraphie multi couleurs
- Dimensions et compositions adaptées à vos demandes
- Disponible en version aérée ou non aérée
- Possibilité de l'utiliser comme coffret de table, coffret mural (412-100-60) ou avec des fixations pour montage sur Rail DIN (412-100-50)

#### Utilisation:

- Ce coffret est destiné à l'intégration de cartes électroniques ou de composants individuels

#### Matériel:

acier zingué

#### Surface:

RAL 7035 gris clair

#### Dimensions (H x L x P):

Env. 170 x 105 x 40 mm

#### Indice de protection:

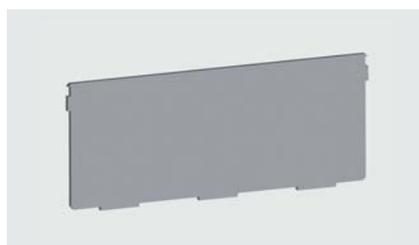
IP 30 pour le coffret aéré,

IP 40 pour le coffret non aéré



Description	N° de commande
non aéré	412-100-00
aéré	412-100-10

#### Panneau avant / panneau arrière

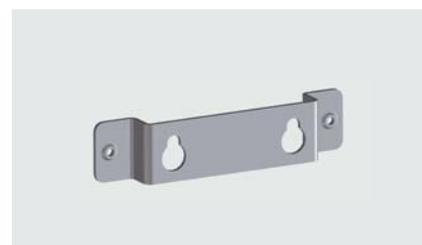


**Matériel:** tôle d'acier, galvanisée

**Surface:** RAL 7035 gris clair

N° de commande
412-100-20

#### Montage mural



- L=91mm, H=20mm, P=11,5mm
- matériel de montage inclus

**Matériel:** tôle d'acier, galvanisée

**Surface:** RAL 7035 gris clair

N° de commande
412-100-60

#### Fixation pour profilé DIN

- assure une fixation rapide, sécurisée et stable des petits coffrets, des modules et des coffrets borniers sur des profilés et des rails DIN 35
- peut simplement être montée par l'intérieur ou l'extérieur à l'arrière du coffret

**Surface:** Polyamide extrudé chargé de fibre de verre PA6 GF 30, classé selon la norme UL94 V-0, noir



Description	N° de commande (jeu = 10 pièces)
Largeur 45 mm avec trous de fixation	442-311-20
Largeur 45 mm avec inserts taraudés	442-311-25
Largeur 18 mm avec trous de fixation	442-311-30
Largeur 18 mm avec inserts taraudé	442-311-35



## 414 • Petit coffret en profilé

### Petit coffret en profilé

- peu onéreux
- largeur / hauteur / profondeur variables

#### Utilisation:

intégration de deux cartes ou de composants électroniques

#### Structure:

Coffret de conception relativement simple, composé de 4 profilés d'aluminium, 4 tôles d'habillage et de 2 tôles supérieures. Les profilés présentent des rainures permettant l'insertion de 2 cartes Europe.

#### Surface:

Face avant/panneau arrière et profilés : aluminium anodisé

Tôle d'habillage : peinture, RAL 7035 gris clair

Indice de protection: IP 40

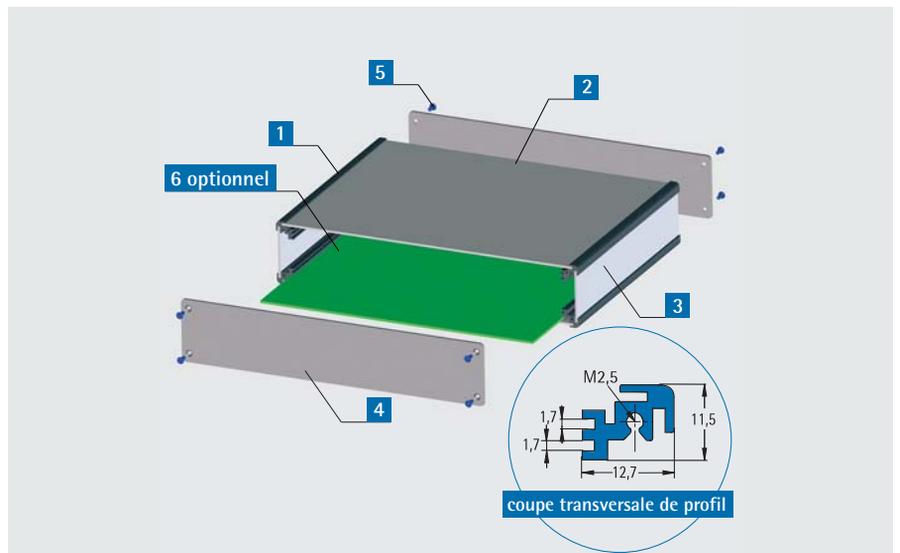
Livraison: non assemblé

#### Livraison

Pos.	Nbre	Description
1	4	profilés
2	2	tôles d'habillage 1
3	2	tôles d'habillage 2
4	2	tôles avant/arrière
5		matériel de montage

Les faces avant / arrières peuvent être munies de perforations destinées à des connecteurs ou des passages de câbles.

Commandez la tôle du châssis [6] séparément.



Description	Largeur du coffret L mm	Hauteur du coffret H mm	P mm	N° de comm.
Pour coffret 197,8 x 162,6 mm	220	44	166,6	414-101
		88	166,6	414-103
		44	226,6	414-111
		88	226,6	414-113
pour cartes Europe 100 x 160 mm	122	44	166,6	414-105
		88	166,6	414-106
		44	226,6	414-115
		88	226,6	414-116

#### Tôle du châssis

##### Matériel:

Tôle d'aluminium 1,5 mm

##### Surface:

Clair

Description	P mm	N° de comm.
Pour coffret 197,8 x 162,6 mm	166,6	414-151
	226,6	414-161
pour cartes Europe 100 mm x 160 mm et 100 mm x 220 mm	166,6	414-153
	226,6	414-163



### Petit coffret profi set cool

Le nouveau coffret profi set cool se distingue par sa conception robuste et sa facilité d'utilisation individuelle. Le corps du boîtier est conçu en profilés d'aluminium attrayants à l'avant comme à l'arrière. Nous pouvons répondre aux besoins spécifiques des clients, usinage et sérigraphie.

Les coques supérieures et inférieures sont en profilés d'aluminium dissipateurs de chaleur émanant de l'électronique. Des éléments supports pour les cartes électroniques spécifiques aux clients peuvent être intégrés. La gamme profi set cool offre différentes possibilités d'aménagement intérieur, comme par exemple la fixation de plaques de montage ou d'autres composants.

- Construction robuste
- Désignable individuellement
- Nombreux accessoires
- Nombreuses possibilités d'extension

#### Matériel:

Aluminium

#### Surface:

Tôles de recouvrements:

RAL 9005 noir foncé

Face avant et flancs:

aluminium blanc

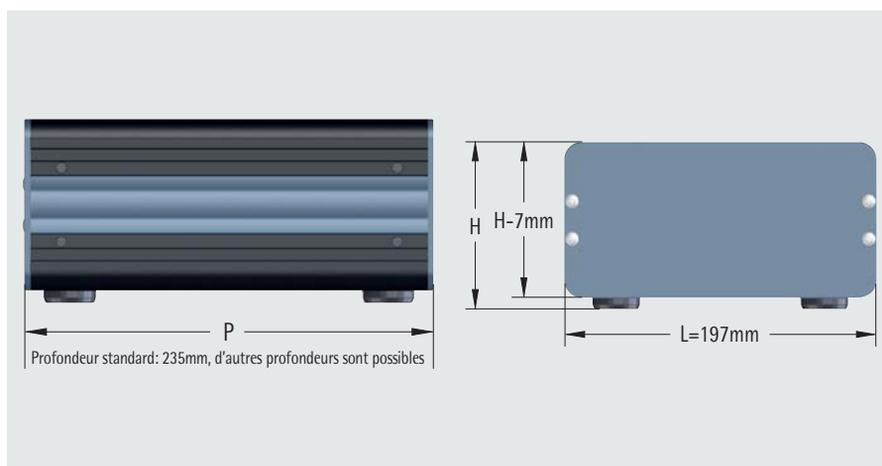
#### Livraison:

non monté, matériel d'assemblage inclus

#### • Accessoires sur demande:

- Pieds antidérapants
- Plaque de montage pour l'aménagement intérieur
- Montage d'une poignée de transport
- Poignée du panneau avant
- Fixation murale
- Adaptateur pour rail DIN

La profondeur du boîtier est variable – demandez nous !



H	N° de commande
104 mm (pieds inclus)	264-510-00
148,5 mm (pieds inclus)	264-510-10



## Pupitre

- pupitre, structure légère en aluminium
- capot emboîté et vissé par le bas
- parfait pour des claviers à membrane

### Utilisation:

sert à recevoir des éléments de commande par ex. des claviers à membrane

### Matériel:

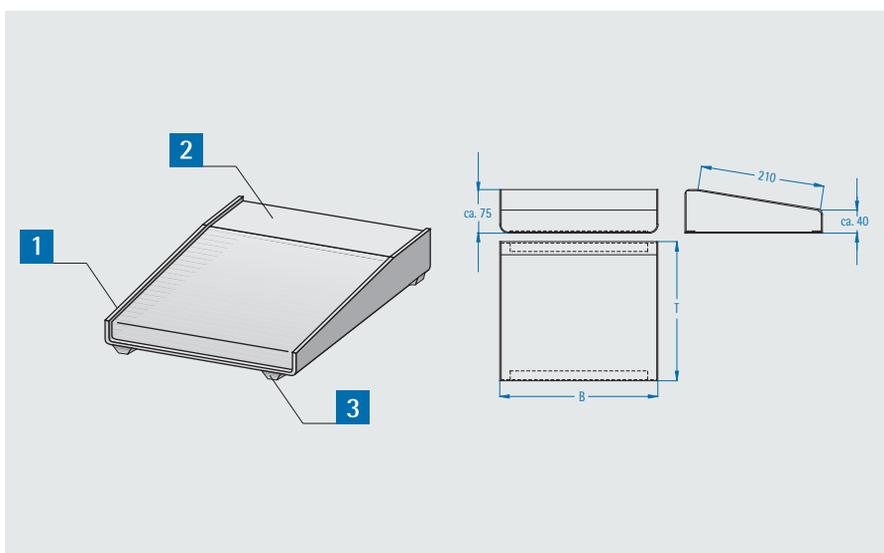
tôle d'aluminium, 2 mm

### Surface:

peinte, RAL 7035 gris clair

### Livraison:

non assemblé



Autres tailles et personnalisation (par ex. sérigraphie) disponibles sur demande

## Livraison

Pos.	Nbre	Description
1	1	coque inférieure
2	1	capot
3	4	pieds, autocollants
4		matériel de montage

L mm	P mm	N° de commande
490	240	502-001
420		502-011
490	340	502-002
420		502-012



www.apra-norm.fr

## Coffret standard série D

- coffret en polystyrène anti-choc
- assemblage sans vis grâce à la fermeture encliquetable
- faces avant et arrière décalées 7 mm vers l'intérieur

### Utilisation:

accueil de platines ou de modules de petite taille

### Matériel:

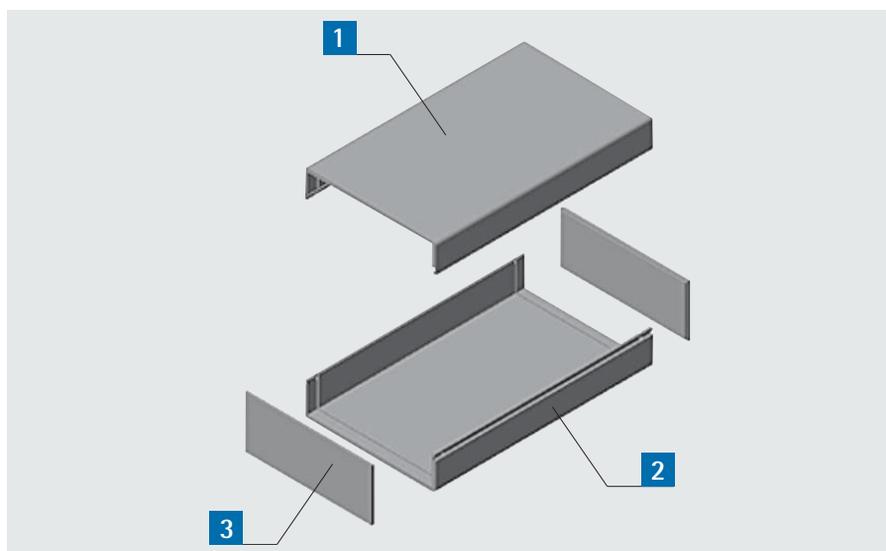
polystyrène 3 mm

### Surface:

gris blanc / gris chaud

### Indice de protection:

IP 42



Personnalisation possible (fraisage, impression etc.) sur demande!

### Livraison

Pos.	Nbre	Description
1	1	coque supérieure
2	1	coque inférieure
3	2	faces avant

h mm	l mm	p mm	N° de commande
50	100	110	D 10
35	145	170	D 20
40	103	160	D 25 R
40	120	170	D 30
70	110	145	D 40
70	103	160	D 45 R
60	160	170	D 50
100	180	210	D 60
70	200	215	D 70



## Coffret standard série DB

### Coffret standard série DB

- coffret en polystyrène anti-choc, 3 mm
- assemblage sans vis grâce à la fermeture encliquetable
- 2 guide-cartes collables
- faces avant et arrière montées à fleur

**Utilisation:**

accueil de platines ou de modules de petite taille

**Matériel:**

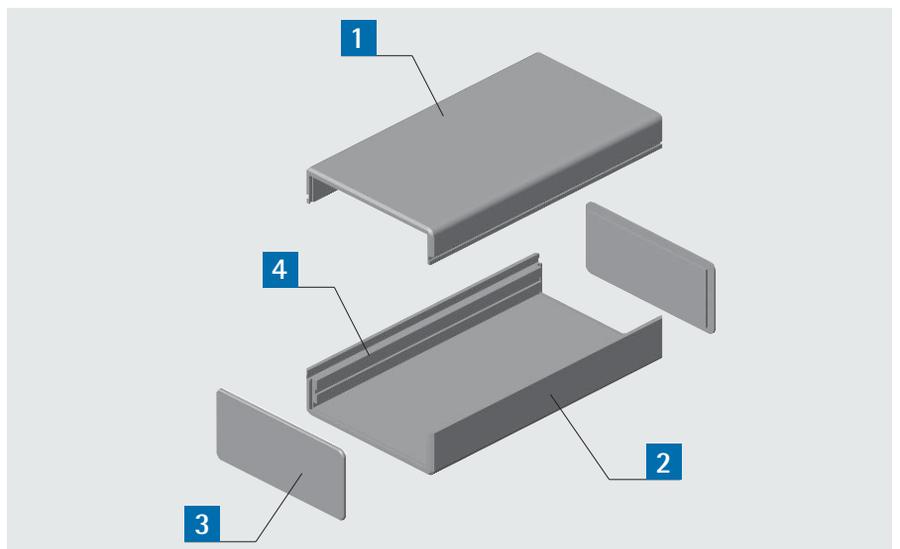
polystyrène 3 mm

**Surface:**

gris blanc / gris chaud

**Indice de protection:**

IP 54



Travaux individuels (fraisage, impression etc.) sur demande!

**Livraison**

Pos.	Nbre	Description
1	1	coque supérieure
2	1	coque inférieure
3	2	faces avant
4	2	guide-cartes, collables

h mm	l mm	p mm	N° de commande
25	53	103	DB 1
25	63	125	DB 2
30	83	163	DB 3
30	103	203	DB 4
50	103	203	DB 5
17	38	83	DB 6



www.apra-norm.fr

## Coffret standard série N2U

- coffret en polystyrène antichoc
- capots supérieur et inférieur en U
- fermeture rainure-languette, aucune vis requise

### Utilisation:

accueil de platines ou de modules de petite taille

### Matériel:

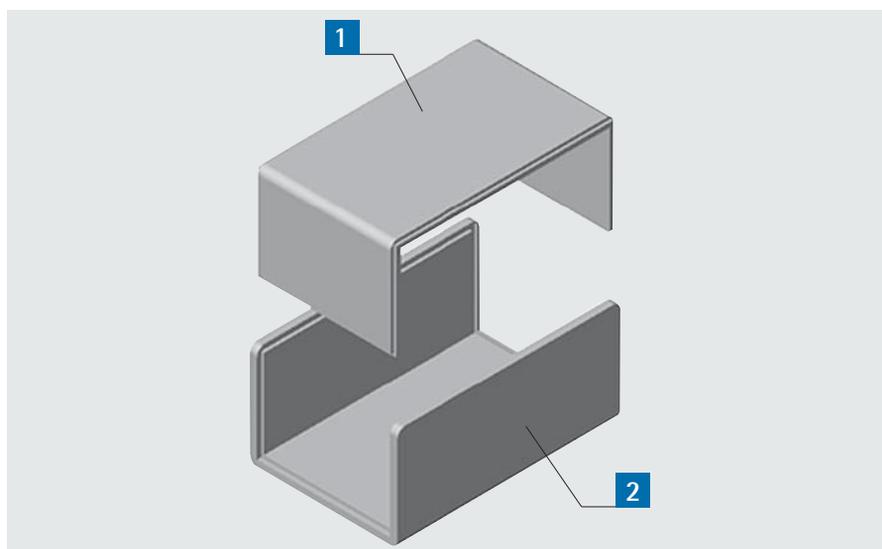
polystyrène 3 mm

### Surface:

gris blanc

### Indice de protection:

IP 42



Travaux individuels (fraisage, impression etc.) sur demande!

### Livraison

Pos.	Nbre	Description
1	1	coque supérieure
2	1	coque inférieure

h mm	l mm	p mm	N° de commande
25	40	40	N2U 1
20	90	35	N2U 2
25	53	163	N2U 3
20	53	83	N2U 4
35	53	83	N2U 5
20	103	163	N2U 6
20	163	203	N2U 7



## 310 • Coffret mural Flex 310

### Coffret mural Flex 310

Le coffret de base est composé d'une partie murale munie de 4 équerres soudées pour la fixation de la plaque de montage, et/ou des rails de montage, à l'intérieur du coffret. La porte avant est munie d'un joint en mousse expansive de charnières permettant une ouverture à 180° et un système de verrouillage.

- Le coffret de base et la porte avant sont en Ral 7035
- La plaque de montage est en acier zingué
- Les rails supports sont zingués.

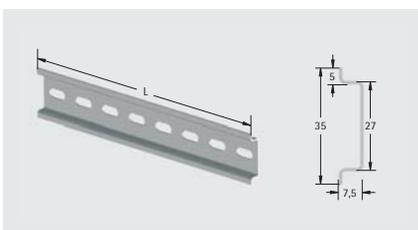


### Plaque de montage

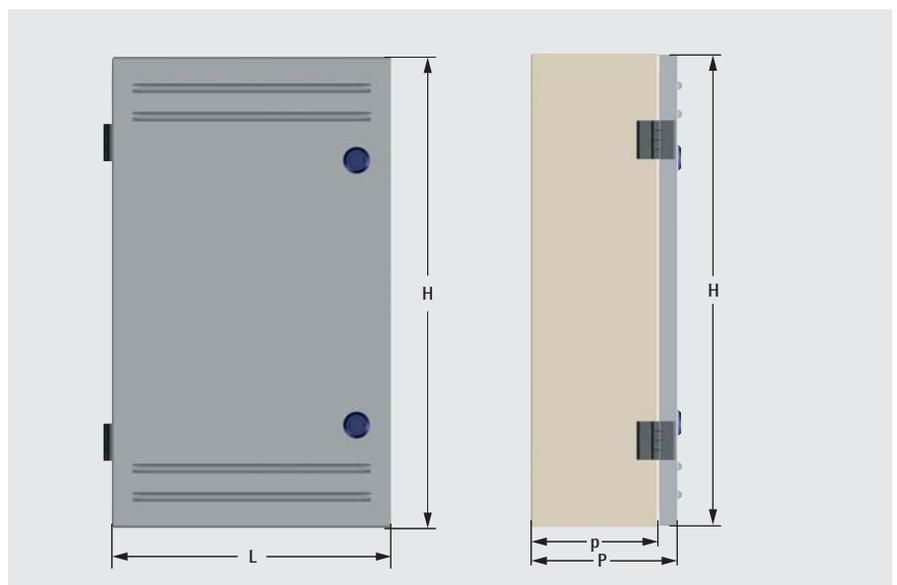


pour hauteur coffret H	N° de comm.
H= 300 mm	310-100-10
H= 500 mm	310-200-10
H= 700 mm	310-300-10

### Rail DIN



pour hauteur coffret H	N° de comm.
H= 300 mm	310-100-20
H= 500 mm	310-200-20
H= 700 mm	310-300-20



H mm	L mm	P mm	p mm	N° de commande
300	200	130	105	310-100-00
500	300	160	135	310-200-00
700	500	210	185	310-300-00