

# Série JBEA et ECEA : Boîtes de jonction et coffrets sur mesure en aluminium

## Sécurité augmentée

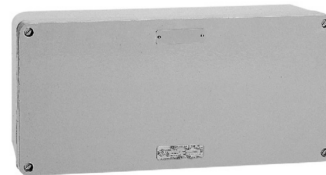
Zone 1 et 2 – 21 et 22  
Gaz (G) et Poussières (D)

### Applications

- Boîtes de jonction conçues pour faciliter les raccordements électriques dans les zones à risques.
- Utilisation en zone 1 ou 2 où sont présents des gaz ou des vapeurs inflammables de manière continue ou par intermittence.
- Idéales pour une utilisation dans des atmosphères humides ou corrosives.
- Raffineries de pétrole ou de produits chimiques et autres sites de traitement industriel.
- Utilisation en zone 21 ou 22 où sont présents des poussières inflammables de manière continue ou par intermittence.
- Usines de traitement des produits alimentaires, Laiteries, brasseries, silos et autres sites.
- Série JBEA:
  - Boîtes de jonction pour bornes de raccordement électrique à faible tension et instrumentation dans les zones à risques.
  - Consultez les données techniques afin de définir le nombre autorisé de bornes de raccordement et d'entrées de câbles.
- Série ECEA:
  - Enveloppe pour application de distribution et de commande. Peuvent être équipées par nos soins de nombreux composants (unités de commande, interrupteurs, disjoncteurs, transformateurs, appareils de mesure, etc.)



PCe Type



CAe Type

### Caractéristiques techniques

- Température de fonctionnement:
  - Type PCe : -55 °C à +60 °C
  - Type CAe : -40 °C à +55 °C
- Montage rail.
- Consultez les données techniques afin de définir le nombre et la taille autorisés de bornes et des entrées de câble.

### Matériaux standard

- Boîtes: alliage d'aluminium marin de couleur grise
- Visserie en acier inox

### Options

- Etiquettes de repère.
- Consultez notre vendeur pour:
  - Le perçages et le montages personnalisés dans notre usine.
  - Enveloppe vide avec marquage composant Ex "U" pour recertification par un organisme notifié pour le type CAe

### Certifications

#### ◆ Certification ATEX or ATEX/IECEX

- **Certification Type PCe**
  - Gaz, Zones 1 et 2:
    - Conformité ATEX 94/9/CE: Ⓜ II 2 G
    - Type de Protection: Ex e II, Ex ia IIC, Ex ib IIC, Ex de IIC
    - Classe de Température: T6 pour Ta ≤ +40 °C; T5 pour Ta ≤ +60 °C
  - Poussières, Zones 21 et 22:
    - Conformité ATEX 94/9/CE: Ⓜ II 2 D
    - Type de Protection: Ex td A21
    - Température de surface: T80 °C à T95 °C
  - Ambient Temperature: -55 °C à +60 °C
  - Déclaration de Conformité CE: 50221
  - Certificat ATEX: LCIE 00 ATEX 6047
  - Indice de Protection suivant EN/IEC 60529: IP66
  - Résistance mécanique: IK10

#### • Certification Type CAe

- Gaz, Zones 1 et 2:
  - Conformité ATEX 94/9/CE: Ⓜ II 2 G
  - Type de Protection: Ex e II, Ex ia IIC, Ex ib IIC, Ex de IIC
  - Classe de Température T6 à T2
- Poussières, Zones 21 et 22:
  - Conformité ATEX 94/9/CE: Ⓜ II 2 D
  - Type de Protection: Ex td A21
  - Température de surface: T80 °C to T290 °C
- Déclaration de Conformité CE: 50325
- Certificat ATEX: LCIE 02 ATEX 6248X
- Certificat IECEX: IECEX LCI 04.0016X
- Indice de Protection suivant EN/IEC 60529: IP66
- Résistance mécanique: IK10

#### • Certification Type CAe U

- Gaz, Zones 1 et 2:
  - Conformité ATEX 94/9/CE: Ⓜ II 2 G
  - Type de Protection: Ex e II
- Poussières, Zones 21 et 22:
  - Conformité ATEX 94/9/CE: Ⓜ II 2 D
  - Type de Protection: Ex td A21
  - Température ambiante: -40 °C to +55 °C
- Déclaration de Conformité CE: 5C241
- Certificat ATEX: LCIE 09 ATEX 3036 U
- Indice de Protection suivant EN/IEC 60529: IP66
- Résistance mécanique: IK10

#### ◆ Certification EURASEC

- **Certification Type PCe**
  - EURASEC N° TC RU C-FR.Г05.B.00911
- **Certification Type CAe**
  - EURASEC N° TC RU C-FR.Г05.B.00911

# Série JBEA et ECEA : Boîtes de jonction et coffrets sur mesure en aluminium

## Sécurité augmentée

Zone 1 et 2 – 21 et 22  
Gaz (G) et Poussières (D)

### Codification des références catalogue — Série JBEA Boîtes de jonction en aluminium

<b>JBEA</b>	<b>E</b>	<b>A</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>09</b>	<b>D1</b>
Série JB boîtes de jonction certifié ATEX/IECEX	Méthode de protection: E - Sécurité augmentée I - Sécurité intrinsèque	Material: A - Aluminium	Dimensions Longueur mm : 12 - 120 17 - 170 21 - 215	Dimensions Largeur mm: 11 - 110 20 - 205 38 - 380	Dimensions Profondeur: 09 - 91 13 - 130 19 - 190	Options: (Les options doivent être indiquées par ordre alphabétique) U - Certification composant "U" # - Enveloppe personnalisée (Une référence à 6 chiffres sera définie par l'usine)

### Série JBEA: Boîtes de jonction Ex e II en aluminium

Pour utilisation avec des bornes certifiées Ex uniquement (non fournies)  
Rail de montage fourni.  
Étiquette Gravoply jaune avec lettres noires.



### Série ECEA: Enveloppe en aluminium pour applications du tableau de distribution et de commande

Conçues pour loger de nombreux composants (unités de commande, interrupteur, disjoncteurs, transformateurs, appareils de mesure, etc.).  
Doivent être personnalisées dans nos ateliers avec la référence catalogue suivante :  
Remplacer JB par EC, puis ajouter les derniers chiffres et "#" pour personnaliser les boîtes. Exemple: ECEA 212013 #

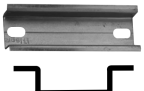
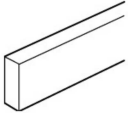

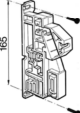


Type	Dimensions L x W x D mm	Longueur maxi du rail mm	Poids kg	Volume dm <sup>3</sup>	Référence catalogue	
					Série JBEA	Série ECEA
PCe1	120 x 110 x 95	94	1.0	2.2	<b>JBEA121109</b>	<b>ECEA121109#</b>
PCe2	170 x 110 x 95	144	1.3	2.7	<b>JBEA171109</b>	<b>ECEA171109#</b>
PCe3	230 x 110 x 95	204	1.6	5.2	<b>JBEA231109</b>	<b>ECEA231109#</b>
CAe1	215 x 205 x 130	191	4.0	13	<b>JBEA212013</b>	<b>ECEA212013#</b>
CAe2	320 x 205 x 130	293	5.0	23	<b>JBEA322013</b>	<b>ECEA322013#</b>
CAe3	425 x 205 x 130	400	6.0	33	<b>JBEA422013</b>	<b>ECEA422013#</b>
CAe5	480 x 380 x 190	335	11.0	53	<b>JBEA483819</b>	<b>ECEA483819#</b>

# Série JBEA et ECEA : Boîtes de jonction et coffrets sur mesure en aluminium

## Sécurité augmentée

Zone 1 et 2 – 21 et 22  
Gaz (G) et Poussières (D)

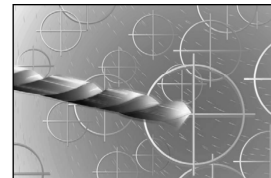
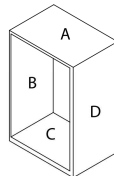
Accessoires					
	Type de boîtier	Longueur du rail mm	Référence catalogue	Emb	
	<b>Rail symétrique en acier zingué</b>	CAe1	191	<b>JBEPDR215</b>	1
	<i>Pour fixation directe. Jeu de deux entretoises de 60 mm fourni.</i>	CAe2	293	<b>JBEPDR320</b>	1
		CAe3	400	<b>JBEPDR425</b>	1
	<b>Barre en cuivre – 12 x 4 mm</b> <i>Barre en cuivre non perforée pour connecteurs</i>		Logueur de barre mm	Référence catalogue	Emb
			160	<b>097270</b>	1
			200	<b>097271</b>	1
			310	<b>097272</b>	1
			500	<b>097273</b>	1
	690	<b>097274</b>	1		
	<b>Connecteur pour barre en cuivre – 12 x 4 mm</b>				
	Capacité 1.5 mm <sup>2</sup> à 4 mm <sup>2</sup> .			<b>097203</b>	1
	Capacité 6 mm <sup>2</sup> à 16 mm <sup>2</sup> .			<b>097204</b>	1
	<b>Support latéral isolé – Jeu de deux pièces</b>				
	<i>Pour montage rails symétriques, assymétriques et barre de cuivre 12 x 2 mm ou 12 x 4 mm.</i> <i>Consultez la page des données dimensionnelles pour plus de détails.</i>			<b>096115</b>	1

### Série JBEA pour application en boîtes de jonction.

La taille de boîte de jonction nécessaire pour répondre à vos besoins peut être sélectionner à l'aide du tableau ci-dessous. Nous vous offrons également la possibilité de percer et d'équiper des boîtes à l'aide du guide disponibles en ligne : [www.appletonelec.com](http://www.appletonelec.com)

#### 1. Définir les entrées de câble maximales selon le nombre de modules disponibles par côté.

Entrée de câble	Nombre de modules
M20	1
M25	1
M32	1
M40	2
M50	3



Type	Longueur	Dimensions mm		Nombre de modules		Taille maximale autorisée	Dimensions bornes H — mm
		Largeur	Profondeur	A/C	B/B		
PCe1	120	110	95	2	2	M25	110
PCe2	170	110	95	2	3	M32	110
PCe3	230	110	95	2	4	M32	110
CAe1	215	205	130	11	8	M50	205
CAe2	320	205	130	18	8	M50	205
CAe3	425	205	130	26	8	M50	205
CAe5	575	380	190	34	25	M50	380

#### 2. Nombre de rails selon les dimensions physiques — Nombre maximal de rails horizontaux

Type	Capacité de borne mm <sup>2</sup>						
	2.5	4	6	10	16	35	50
PCe1/2/3	1	1	1	1	0	0	0
CAe1/2/3	1	1	1	1	1	1	0
CAe5	3	3	2	2	2	1	1

# Série JBEA et ECEA : Boîtes de jonction et coffrets sur mesure en aluminium

## Sécurité augmentée

Zone 1 et 2 – 21 et 22  
Gaz (G) et Poussières (D)

### 3. Définir le nombre maximal de bornes selon la puissance dissipée:

- Les boîtes de jonction utilisées pour l'instrumentation présentent de faibles courants. Il n'y a par conséquent aucun risque d'échauffement quel que soit le nombre de bornes présentes dans la boîte.
- Pour les applications autres que l'instrumentation, les tableaux suivants vous permet de définir votre boîte de jonction selon le nombre de bornes et le courant maximal autorisé.
- Pour les bornes équipées de connexions transversales, consultez l'usine.

Pour d'autres configurations, veuillez consulter le guide disponible sur notre site internet : [www.appletonelec.com](http://www.appletonelec.com)

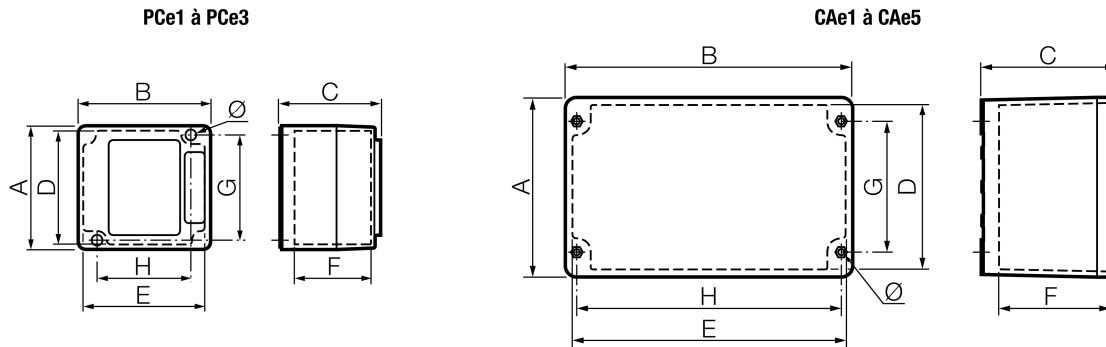
Classe de température: T6		Type		
		CSPe1 120 x 120 x 91 mm	CSPe2 120 x 170 x 91 mm	CSPe3 120 x 230 x 91 mm
2.5 mm <sup>2</sup>	Quantité	12	22	33
	I Maximum	15 A	13 A	12 A
4 mm <sup>2</sup>	Quantité	10	18	28
	I Maximum	20 A	19 A	16 A
6 mm <sup>2</sup>	Quantité	7	14	21
	I Maximum	32 A	27 A	24 A
10 mm <sup>2</sup>	Quantité	4	6	8
	I Maximum	50 A	50 A	50 A

Classe de température: T6 @ Ta +40 °C T5 @ Ta +55° C		Type			
		CAe1 200 x 215 x 150 mm	CAe2 200 x 320 x 150 mm	CAe3 200 x 425 x 150 mm	CAe4 200 x 575 x 150 mm
2.5 mm <sup>2</sup>	Quantité	20	21	23	38
	I Maximum	16 A	16 A	16 A	16 A
4 mm <sup>2</sup>	Quantité	19	20	23	38
	I Maximum	20 A	20 A	20 A	20 A
6 mm <sup>2</sup>	Quantité	12	13	14	23
	I Maximum	32 A	32 A	32 A	32 A
10 mm <sup>2</sup>	Quantité	10	11	18	30
	I Maximum	40 A	40 A	32 A	32 A
16 mm <sup>2</sup>	Quantité	8	10	13	22
	I Maximum	28 A	27 A	25 A	26 A
25 mm <sup>2</sup>	Quantité	8	8	10	20
	I Maximum	67 A	73 A	69 A	60 A
35 mm <sup>2</sup>	Quantité	8	8	10	12
	I Maximum	79 A	86 A	80 A	100 A

# Série JBEA et ECEA : Boîtes de jonction et coffrets sur mesure en aluminium

## Sécurité augmentée

Dimensions en Millimètres



Type	Extérieur			Intérieur			Fixation			
	A	B	C	D	E	F	G	H	Epai.	Ø
PCE1	110	120	95	100	110	70	94	84	20	5.0
PCE2	110	170	95	100	160	70	94	134	20	5.0
PCE3	110	230	95	100	220	70	94	194	20	5.0
CAE1	205	215	130	190	200	105	146	186	10	6.5
CAE2	205	320	130	190	305	105	146	290	10	6.5
CAE3	205	425	130	190	410	105	146	398	10	6.5
CAE5	480	380	190	378	279	132	385	285	13	7.0

Support latéral isolé (support de rail) 096115

Type	Capacité d'équipement	
	L	M
CAE1	105	129
CAE2	206	234
CAE3	310	339
CAE5	315	345

