

BOÎTES DE JONCTION ET D'INSTRUMENTATION POLYESTER - SÉRIE JBEP
JUNCTION AND INSTRUMENTATION BOXES POLYESTER - SERIES JBEP

Perçage et équipement par l'utilisateur
Drilling and equipment by the user

   	Equipement / Equipment	II2 G	II1 G	II2 D
	Niveau de protection / Protection level	EPL Gb	EPL Ga	EPL Db
	Mode de protection / Protection mode	Ex eb IIC - Ex ib IIC Ex eb ia IIC - Ex eb ib IIC	Ex ia IIC	Ex tb IIIC
	Température Ambiante / Ambient Temperature	- 55°C ≤ Ta ≤ + 60°C ou/or - 55°C ≤ Ta ≤ + 90°C (*)		
	Classe de température / Temperature class	T6 pour/for Ta ≤ + 40°C T5 ou/or T6 pour/for Ta ≤ + 60°C T4 pour/for Ta ≤ + 90°C (*)		/
	Température de surface / Surface Temperature	/		T60°C pour/for Ta ≤ + 40°C T90°C pour/for Ta ≤ + 60°C T110°C pour/for Ta ≤ + 90°C (*)
	Certificat ATEX / ATEX Certificate	LCIE 12 ATEX 3037X		
	Certificat IECEX / IECEX Certificate	IECEX LCIE 13.0003X		
Codes IP & IK / IP & IK Codes	IP66 - IK10			

1 UTILISATION - USE

FR Les produits faisant l'objet de la présente notice ne doivent être utilisés que dans les zones et les conditions pour lesquelles ils ont été certifiés .
 Les accessoires montés sur les parois d'enveloppe, tels que entrées de câble et bouchons, bornes de raccordement doivent être certifiés avec le matériel ou d'un type compatible avec la certification de celui-ci.

Corrosion : Il convient de s'assurer que les matériaux des appareils sont compatibles avec votre environnement (exemple : polyester en présence de benzène).
 Ces boîtes de jonction sont destinées au raccordement de circuits électriques selon les besoins de l'utilisateur. L'aptitude de ces boîtes de jonction aux configurations souhaitées doit être vérifiée selon les règles définies dans le guide DGE JBEP joint à cette notice. Le strict respect des indications contenues dans ce guide permet de garantir le niveau de sécurité de la configuration souhaitée.

Marquage : L'utilisation d'un feutre indélébile est indispensable. Le marquage doit être lisible et durable.
 Chaque boîte de jonction comporte une étiquette réglementaire d'identification devant être renseignée en fonction des atmosphères auxquelles elle va être soumise. Cette étiquette comporte des cases à cocher et à compléter par l'utilisateur ou l'installateur permettant sa personnalisation selon l'utilisation en boîte de jonction, d'instrumentation (raccordement de câbles multipaires) ou de jonction de circuits de sécurité intrinsèque.
 Les configurations ainsi que les marquages doivent être conçus et réalisés par des personnes qualifiées selon les exigences de la norme EN/IEC 60079-14.

GB Products covered under this technical instructions leaflet shall only be used in the zones and conditions for which they have been certified.
 The accessories mounted in or on the sides of the enclosures, such as cable glands and blanking plugs, terminal bloc must be certified with the enclosure or must be compatible with the certification of the enclosure.

Corrosion : You should make sure that the material of the equipment is compatible with your environment (e.g. polyester in presence of benzene).
 These terminal boxes are designed to connect electrical components according to user needs. The ability of these terminal boxes to fit with the desired configurations needs to be checked against the rules defined in user guide DGE JBEP attached to this spec sheet. Strictly following this guide will ensure the intended configuration achieves a guaranteed safety level.

Marking : Use a permanent marker. Marking should be readable during the lifetime of the product.
 Each terminal box carries a regulatory ID tag to be completed according to the atmosphere environments it will be exposed to.
 This regulatory ID tag features checkboxes that the user or installer ticks off to custom-tag the box according to whether it is fitted as a terminal box, an instrumentation terminal box (connecting multipair cables) or an intrinsic-safety circuit terminal box.
 Configuration and installation shall be performed by qualified technicians in accordance with the requirements set out in standard EN/IEC 60079-14."

Comment faire le marquage de votre configuration ?

How to tag your configuration ?

Appleton® A.T.X. AMIENS - FRANCE JBEP IP66/IK10
 N°



LCIE 12 ATEX 3037X IECEX LCI 13.0003X

II2 GD Ex eb IIC T6 - 55°C ≤ Ta ≤ + 40°C
 Ex tb IIIC T60°C

II1 G Ex ia IIC T6 - 55°C ≤ Ta ≤ + 60°C

II2 GD Ex - 55°C ≤ Ta ≤

Un V In A ou/or P W

AVERTISSEMENT - WARNING - ACHTUNG - AVISO
 NE PAS OUVRIR SOUS TENSION - DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED
 NICHT UNTERSpannung OFFEN - NO ABRIR CON TENSION

Appleton® A.T.X. AMIENS - FRANCE JBEP IP66/IK10
 N°



LCIE 12 ATEX 3037X IECEX LCI 13.0003X

II2 GD Ex eb IIC T6 - 55°C ≤ Ta ≤ + 40°C
 Ex tb IIIC T60°C

II1 G Ex ia IIC T6 - 55°C ≤ Ta ≤ + 60°C

II2 GD Ex - 55°C ≤ Ta ≤

Un V In A ou/or P W

AVERTISSEMENT - WARNING - ACHTUNG - AVISO
 NE PAS OUVRIR SOUS TENSION - DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED
 NICHT UNTERSpannung OFFEN - NO ABRIR CON TENSION

Référence de la boîte - Box reference
 N° de série de la boîte - Box serial Nr

*** Uniquement pour les réf. ci-dessous**
Only for Ref. number below

JBEP0808060 - JBEP2021090
 JBEP1212090 - JBEP2021150
 JBEP121209S0 - JBEP2120090
 JBEP1717090 - JBEP2120150
 JBEP171709S0

Configuration en boîte de jonction à sécurité augmentée :

- Cocher la case de température ambiante selon l'utilisation (ligne ①)
- Compléter les champs vides de la ligne ③

Configuration en boîte de jonction à sécurité intrinsèque (SI) :

- Compléter le premier champ en ligne ② selon les circuits connectés ib comme suit :
Ex ib IIC T6
- Compléter le deuxième champs ligne ② température ambiante : $\leq + 60^{\circ}\text{C}$ maxi
- Cocher la case de fin de ligne pour valider votre marquage
- Compléter les champs vides de la ligne ③

Configuration en boîte de jonction à sécurité intrinsèque (SI) + sécurité augmentée :

- Compléter le premier champ en ligne ② selon les circuits connectés ia ou ib et panacher le marquage avec les circuits dits de sécurité augmentée comme suit :
Ex eb ia IIC ou Ex eb ib IIC
- Compléter ce champ en indiquant la classe de température comme suit :
T6 pour $T_a \leq + 40^{\circ}\text{C}$ (deuxième champ ligne ②)
T5 pour $T_a \leq + 60^{\circ}\text{C}$ (deuxième champ ligne ②)
T4 pour $T_a \leq + 90^{\circ}\text{C}$ (deuxième champ ligne ②) selon références des boîtes
- Cocher la case de fin de ligne pour valider votre marquage
- Compléter les champs vides de la ligne ③

Configuration as an enhanced-safety terminal box :

- Fill out the ambient temperature checkbox according to the intended use (line ①)
- Fill out the empty space of the line ③

Configuration as an intrinsic-safety (IS) terminal box :

- Fill-out the first space of the line ② according to the ib zone-coded connected circuits, as follows : Ex ib IIC T6
- Fill-out the second space line ② ambient temperature class: $\leq + 60^{\circ}\text{C}$ maxi (according to the box references)
- Fill-out the checkbox at the end of the line to valid your tag.
- Fill-out the empty space of the line ③

Configuration as an intrinsic-safety (IS) terminal box : + Increased Safety :

- Fill-out the first empty space in line ② according the ia or ib zone-coded connected circuits and mix in with the enhanced-safety circuits as follows :
Ex eb ia IIC or Ex eb ib IIC
- Complete this space with temperature class as follows :
T6 for $T_a \leq + 40^{\circ}\text{C}$ (second empty space in line ②)
T5 for $T_a \leq + 60^{\circ}\text{C}$ (second empty space in line ②)
T4 for $T_a \leq + 90^{\circ}\text{C}$ (second empty space in line ②) according to the box references
- Fill-out the checkbox at the end of the line to valid your tag.
- Fill-out the empty space of the line ③



La séparation des circuits doit respecter les instructions du guide DGE JBEP. Une fois le marquage de configuration réalisé, vous devez à proximité de l'étiquette ATX dûment fixé, ajouter votre étiquette d'identification indiquant au minimum, votre raison sociale et votre numéro d'affaire (appelé "Job Number").



Circuit separation shall comply with the instructions specified in user guide DGE JBEP. Once this configuration tagging spet is over, next to duly-fixed ATX label you need to add your ID tag indicatong at least your company name and the job number..

2 CONDITIONS SPÉCIALES - SPECIAL CONDITIONS

FR Conditions spéciales pour une utilisation sûre

En fonction des différents contenus prévus (nature du matériel, puissance dissipée...) et de la température ambiante d'utilisation ($+55^{\circ}\text{C}$ maximum), les conditions de marquage du matériel sont différentes (Température de marquage). La classe de température relative à chaque configuration retenue est déterminée suivant les indications prévues dans les documents descriptifs du constructeur.

Les caractéristiques dees matériels sont ajustées pour ne pas dépasser les puissances admissibles. Tous ces éléments, ainsi que les conditions d'assemblage des enveloppes, figurent dans les documents descriptifs du constructeur. Les lignes de fuite et distances dans l'air au niveau des raccordements électriques devront notamment être respectées en fonction des tensions considérées.

GB Special conditions for safe use :

According to different contents (nature of equipment, dissipated power, ...) and operating ambient temperature (up to $+ 55^{\circ}\text{C}$), the marking conditions are different (marking temperature). Temperature class relative to each chosen configuration is determined following previous directions in the manufacturer's descriptive documents. Characteristics of materials are adapted in order not to exceed permitted maximal dissipated powers. All these elements, as well as enclosures' assembling conditions, are indicated in the manufacturer's descriptive documents. Creepage distances and clearances of electrical junctions shall be respected depending on the voltages.

3 INSTALLATION - INSTALLATION

FR Le matériel doit être installé conformément aux exigences définies dans la Directive utilisateur 99/92/CE.

La zone d'installation doit être en adéquation avec la catégorie du produit. L'installation du matériel doit être réalisée selon les prescriptions de la norme d'installation EN/IEC 60079-14.

Le personnel intervenant doit être qualifié pour l'activité considérée (EN/IEC 60079-14 Annexe A)

À l'installation, il doit être vérifié que le matériel est adapté aux conditions d'exploitation :

- Degré d'étanchéité des enveloppes ;
- Dans le cas d'ambiance particulièrement corrosive, prévoir une protection complémentaire.

Les transformations et perçages doivent être effectués selon les instructions du guide de choix des boîtes et coffrets ATX (disponible sur www.egsatx.com – documentation - Guide de choix des boîtes et coffrets).

Les orifices non utilisés doivent impérativement être obturés par des bouchons d'obturation.

Respecter les indications inscrites sur l'étiquette produit.

Toute opération n'étant pas effectuée conformément aux instructions constructeur dégage ce dernier de toute responsabilité.

GB All equipment shall be installed in compliance with the requirements stipulated in Directive 99/92/EC for users

The product category shall match the installation zone.

All hardware shall be installed as stipulated under electrical installations standard EN/IEC 60079-14.

All personnel involved in the installation process shall be qualified for the roles performed (EN/IEC 60079-14 Annexe A).

Before installation is begun, the following must be checked to verify that the equipment is suitable for the particular conditions of use:

- The degree of sealing of the enclosure;
- Provision should be made for additional protection if the equipment is to be used in an extremely corrosive environment.

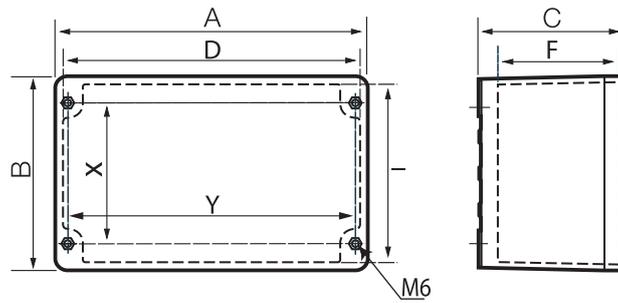
Strictly follow instructions in the Junction box technical manual for modifications and drilling (go to www.egsatx.com - document - Junction box technical manual)

Unused cable-entries must be sealed with blanking plugs.

Read carefully information given on product label

ATX will not be held responsible for the results of any modification or drilling carried out on the junction box in breach of the strict guidance provided in the junction box technical manuel.

Côtes d'encombrement
Overall dimensions



	Extérieure / External (mm)			Intérieure / Internal (mm)			Fixation / Fixing (mm)	
	A	B	C	D	I	F	X	Y
JBEP080806...	85	85	61	76.7	76.7	47	49	69
JBEP121209...	120	120	91	109.5	109.5	75	83	103
JBEP171709...	170	170	91	159.5	159.5	72	133	153
JBEP202110...	200	215	95	200.8	185.8	76	149	189
JBEP202115...	200	215	145	200.8	185.8	122.5	149	189
JBEP253215...	250	320	150	241	311	140.5	200	298
JBEP322515...	320	250	150	311	241	140.5	298	200
JBEP325015...	320	500	150	311	491	140.5	298	447
JBEP325023...	320	500	230	311	491	220.5	298	447
JBEP327515...	320	750	150	311	741	140.5	298	698
JBEP327523...	320	750	150	311	741	220.5	298	698
JBEP503215...	500	320	150	491	311	140.5	447	298
JBEP503223...	500	320	230	491	311	220.5	447	298
JBEP753215...	750	320	150	741	311	140.5	698	298
JBEP753223	750	320	230	741	311	220.5	698	298

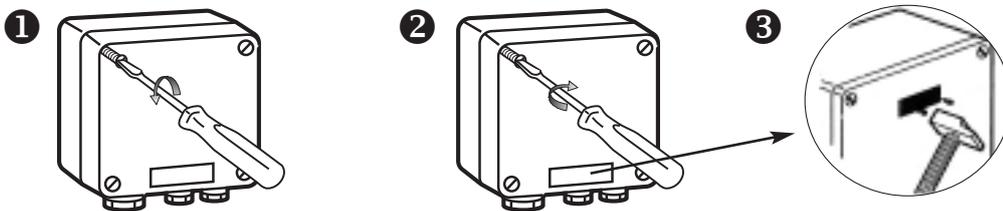
4 MONTAGE / DÉMONTAGE - ASSEMBLY / DISASSEMBLY

FR Les boîtes (corps et couvercle) doivent être soigneusement fermées.
Le joint d'étanchéité doit être maintenu en place.
Les vis de fermeture doivent être serrées de manière raisonnable, sans force excessive lorsque le couvercle est en butée de corps.
Les entrées de câble doivent être sélectionnées en fonction de la nature des câbles utilisés et être certifiés pour l'usage considéré.

⚠ Des entrées de câble certifiés Ex eb IIC peuvent être utilisées pour le raccordement des circuits de sécurité intrinsèque ia ou ib.

GB The boxes (body casing / Cover) must be carefully closed.
The gasket seal must be held tightly in place.
The lock screws shall be reasonably tightened, without over-forcing once the cover is flat onto the body casing.
The cable entry glands shall be selected to fit the type of cables used and shall be certified for their intended usage.

⚠ Cable entry glands that are certified Ex eb IIC can be used for the connections on ia-coded or ib-coded intrinsic-safety circuits.



5 MISE EN SERVICE - PUTTING INTO SERVICE

FR Avant toute mise sous tension et utilisation des boîtes de jonction configurées, une épreuve diélectrique basée sur les valeurs de tension de service, doit être appliquée pour s'assurer qu'aucune mise en défaut d'isolation serait susceptible d'annihiler le mode de protection.
Les valeurs des tensions d'essais en fonction des tensions de service sont précisées dans la norme EN/IEC 60439-1 (ensembles).

GB Before any attempt to power-up and use the configured terminal boxes, a dielectric test shall be applied based on the live load operating voltages to check that there is no isolation fault liable to blow away the protection mode.
The values to be used for test voltages according the operating voltages are stipulated in standard EN/IEC 60439-1 (assemblies).

6 MAINTENANCE - MAINTENANCE

FR L'indice de protection de l'enveloppe IP doit être assuré en permanence ; à cet effet, les garnitures d'étanchéité doivent être maintenues en bon état. Avant toute intervention sur les équipements, il convient de respecter scrupuleusement les indications relatives à la sécurité. (NE PAS OUVRIR SOUS TENSION)
Si vous procédez à des opérations de perçages sur les enveloppes pour les entrées de câbles uniquement, elles doivent être effectuées selon les instructions du guide de choix des boîtes et coffrets (disponible sur www.egsatx.com – documentation - Guide de choix des boîtes et coffrets).

Les matériels installés doivent être périodiquement inspectés, 3 niveaux d'inspection sont prévus dans la norme EN/IEC 60079-17 (inspection visuelle, de près et détaillées). Il est de la responsabilité de l'utilisateur de mettre en oeuvre ces inspections en fonction des modes de protection des matériels concernés.

A minima, nous préconisons :

- Vérification du serrage des entrées de cables et bouchons
- Vérification de l'intégrité du joint d'étanchéité du couvercle
- Serrage de toutes les vis de fermeture du couvercle

Si des exigences nationales supplémentaires à la norme EN/IEC 60079-17 existent, elles doivent être observées.

Toute opération n'étant pas effectuée conformément aux instructions constructeur dégage ce dernier de toute responsabilité.

GB A minimum protective rating of IP66 must be ensured at all times in the enclosure, and for this reason the neoprene / water and airproof seals must never be allowed to deteriorate.

The safety regulations must be strictly followed before any repair work is begun.

(DO NOT OPEN WITH POWER ON)

Strictly follow instructions in the Junction box technical manual for modifications and drilling (go to www.egsatx.com - document - junction box technical manual).

The equipment installed shall be inspected on a regular schedule, Standard EN/IEC 60079-17 (close-up and in-depth visual inspection) specifies three inspection levels. It is the user's responsibility to ensure these inspections are implemented according to the protection modes of the equipment hardware installed.

We advocate a bare minimum set of checks :

- Tightness checks on the cable entry glands and plugs
- Integrity checks on the cover gasket seal.
- Re-tightening all the cover lock screws

Any nationally-set requirements applicable on top of standard EN/IEC 60079-17 shall be complied with.

ATX will not be held responsible for the results of any modification or drilling carried out on the junction box in breach of the strict guidance provided in the junction box technical manual.

7 RÉPARATION - REPAIR

FR Aucune réparation, non confirmée par ATX, n'est autorisée.

GB It is forbidden to perform repair work without first confirming with ATX.

8 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - TECHNICAL DATA

FR Boite polyester chargé fibre de verre (IP66/IK10)
Matière chargée carbone écoulant les charges électrostatiques
Résistivité < 1GOhm
Visserie en acier inoxydable
Tableau des puissances dissipées - voir Guide DGE JBEP ci-joint .

GB Fiberglass reinforced polyester enclosure (IP66/IK10)
Carbon loaded material for electrostatic discharge
Resistivity < 1GOhm
Stainless steel hardware
Power dissipation table - as per attached document DGE JBEP.