

## Éclairage : Luminaires à lampes à décharge et à lampe halogène

Séries PB, PC et PL : Projecteurs - antidéflagrants



Ex de IIB Type PB



Ex de IIC Type PC



Ex de IIB Type PL  
Classe de température améliorée

### Certifications :

ATEX/CEI



Zones 1 et 2 – 21 et 22	ATEX	II 2 GD	IECEx	CE
Ex de IIB (Types PB et PL)	T4 à T1	Ex tD A21	T 130 °C à T 378 °C	IP66 (Type PB) IP66/67 (Types PC et PL)
Ex de IIC (Type PC)				

### Types de lampes et puissances :

Sodium haute pression	Iodure métallique	Vapeur de mercure	Halogène	
150-600 W	150-400 W	250-400 W	70-500-1000 W	

### Température de fonctionnement :

-20 °C à +55 °C (Type PB)

-20 °C à +55 °C (Types PC) (-25 °C en option)

-40 °C à +55 °C (Type PL)

## **Applications :**

- Luminaire conçu pour l'éclairage des grandes surfaces industrielles à risques d'explosion, aussi bien intérieures, qu'extérieures.
  - Convient particulièrement aux zones 1 - 2 et 21 - 22 dans l'industrie pétrochimique et gazière ; en particulier, les raffineries, les pipelines, les entrepôts, les plateformes offshore et les installations de forage.

#### **Caractéristiques techniques :**

- Corps et collarette en aluminium marin recouvert de peinture époxy grise.
  - Remplacement de la lampe rapide et simple, via le couvercle vissé sur le côté du projecteur (Types PB et PC). Le couvercle est retenu par une courte chaînette de sécurité.
  - Douille réglable pour ajustement de l'éclairage intensif à extensif.
  - Utilisation avec des températures ambiantes élevées, jusqu'à +55 °C et très basses, jusqu'à -40 °C (-25 °C pour le type PC et -40 °C pour le type PL).
  - Composants électriques : ballast, amorceur, condensateur séparés de la partie lampe pour une totale isolation thermique, par une cloison (Type PB) ou une protection isolante (Types PC et PL), garantissant une plus grande durée de vie.
  - Câblage simple et rapide grâce à la boite de raccordement Ex « e » séparée, avec connexion sur deux bornes indesserrable 2 x 6 mm<sup>2</sup>; deux terres intérieures de 6 mm<sup>2</sup> et une terre extérieure de 4 mm<sup>2</sup>.
  - Deux entrées en passage avec trou lisse de 20 mm équipées comme suit :
    - Un presse-étoupe Ex « e » non armé (Dia. 6,5 à 14,5 mm) ;
    - Un bouchon obturateur ;
    - Deux écrous M20.
  - Pour utilisation avec des lampes de forme tubulaire ou ellipsoïdale.  
Consulter les informations de commande pour plus de détails.
  - Choix de montage entre une platine/ferrure de fixation et une fixation pour tube/mât avec étriers galvanisés.
  - Glace en verre trempé scellée en usine sur le corps (Types PC et PL) ou dans le cadre de la collarette (Type PL).
  - Fonctionne dans toutes les positions (Sauf pour le type PL, qui supporte uniquement le montage mural ou l'orientation vers le bas).
  - Articulation du cadre par charnière réversible permettant de le faire pivoter des deux côtés.

- Douilles E40 ou H3 pour la version 2 x 70 W 24 Vca/Vcc halogène.
  - Réflecteur interne symétrique.

#### **Matériaux standard :**

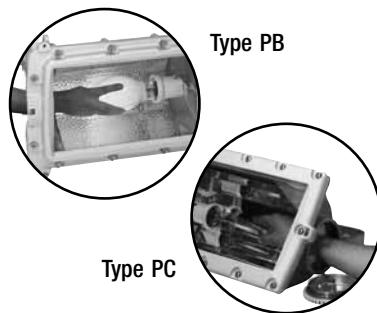
- Corps et colerette : alliage d'aluminium marin sans cuivre peint en gris.
  - Optique : verre trempé.
  - Réflecteur : aluminium clair hautement poli.
  - Boulons en acier inox.
  - Presse-étoupe et bouchon obturateur en polyamide.
  - Écrou en laiton nickelé.

### **Finitions standard :**

- Corps et collarette : peinture poudre époxy grise.

## Options :

- Autres tensions ; consultez l'usine.
  - Boîte de raccordement avec deux bornes supplémentaires pour le câblage des trois phases et du neutre en 380/415 V (branchements de type terminal et passage possibles) : ajoutez « T » à la fin de la référence catalogue.
  - Grille de défilement vissée, en acier galvanisé et peinture noire (Voir les accessoires).
  - Grille de protection vissée, en acier zingué pour les types PB et PC (Voir les accessoires).
  - Lampe 1000 W Sodium HP (Type PL), avec compartiment Ex « d » séparé pour le ballast.



## Codification des références catalogue :

PB	A	H	15	XJ	B
Série :	Zones 1, 2, 21 et 22 Certification ATEX/CEI	Type de lampe :		Tension :	
PB = IIB		H = Iodure métallique		XJ = 230/240 Vca 50 Hz (Ballast ferromagnétique)	
PC = IIC		L = Sodium		XC = 230 Vca 50 Hz (Ballast ferromagnétique) (2)	
PL = IIB à basse température (4)		M = Vapeur de mercure		XA = 220 Vca 50 Hz (Ballast ferromagnétique) (2)	
		Z = Halogène		BT = 24 Vca/Vcc (1)	
(1) Version IIB uniquement - 2 x 70 W halogène 24 Vca/Vcc.			Puissance de lampe :	Options :	
(2) Uniquement pour type PL - Version IIB basse température.			70 = 2 x 70 W halogène (1)	B = Platine/ferrure fournie	
(3) 3 Phases + Neutre			15 = 150 W	T = Bornes supplémentaires (3)	
(4) Uniquement pour les versions 250 W et 400 W.			25 = 250 W	C = Température ambiante de -25 °C (7)	
(5) Lampe sodium uniquement pour la série PC (IIC).			40 = 400 W	E = Sans couvercle d'accès rapide à la lampe (8)	
(6) Lampe sodium uniquement pour la série PL + coffret ballast séparé.			50 = 500 W ou 1000 W halogène		
(7) Pour la série PC (IIC) uniquement.			60 = 600 W (5)		
(8) Pour la série PB uniquement.			1K = 1000 W (6)		

# Éclairage : Luminaires à lampes à décharge et à lampe halogène

## Séries PB, PC et PL : Projecteurs - antidéflagrants

Zones 1 et 2 - 21 et 22

Ex II 2 GD

ATEX / IECEx

IP66 ou IP66/67 - IK10

Informations pour commander :



Projecteur Ex de IIB - Série PB

Puissances de lampe	Douille	Tension (+/-10 %)	Ovoïde	Type de lampe	Poids (kg)	Volume (dm³)	Référence catalogue	Ancienne référence catalogue
<b>Sodium haute pression</b>								
150 W	E40	230/240 Vca 50 Hz	x	x	29,3	79,4	PBAL15XJB	095166 + 095193
250 W	E40	230/240 Vca 50 Hz	x	x	30,3	79,4	PBAL25XJB	095169 + 095193
400 W	E40	230/240 Vca 50 Hz	-	x	31,8	79,4	PBAL40XJB	095179 + 095193
<b>Vapeur de mercure</b>								
250 W	E40	230/240 Vca 50 Hz	x	x	29,3	79,4	PBAM25XJB	095167 + 095193
400 W	E40	230/240 Vca 50 Hz	-	x	29,8	79,4	PBAM40XJB	095173 + 095193
<b>Iodure métallique</b>								
250 W	E40	230/240 Vca 50 Hz	x	x	30,3	79,4	PBAH25XJB	095168 + 095193
400 W	E40	230/240 Vca 50 Hz	-	x	31,8	79,4	PBAH40XJB	095177 + 095193
<b>Halogène</b>								
500/1000 W	E40		-	x	26,3	79,4	PBAZ50B	095184 + 095193
2 x 70 W	H3	24 Vca/Vcc 50 Hz	-	-	27,3	79,4	PBAZ70BTB*	095165 + 095193

Nota : Les projecteurs sont livrés avec une platine/ferrure de fixation, un bouchon et un presse-étoupe M20 (dia. 6,5 à 14,5 mm). Les lampes ne sont pas fournies.

\* Livrés avec deux ampoules H3 70 W - 24 Vca/Vcc.



Projecteur Ex de IIC - Série PC

Puissances de lampe	Douille	Tension (+/-10 %)	Ovoïde	Type de lampe	Poids (kg)	Volume (dm³)	Référence catalogue	Ancienne référence catalogue
<b>Sodium haute pression</b>								
150 W	E40	230/240 Vca 50 Hz	x	x	29,0	104,4	PCAL15XJB	095155 + 095194
250 W	E40	230/240 Vca 50 Hz	x	x	30,0	104,4	PCAL25XJB	095156 + 095194
400 W	E40	230/240 Vca 50 Hz	-	x	32,0	104,4	PCAL40XJB	095157 + 095194
600 W	E40	230/240 Vca 50 Hz	-	x	35,0	104,4	PCAL60XJB	095160 + 095194
<b>Vapeur de mercure</b>								
250 W	E40	230/240 Vca 50 Hz	x	x	30,0	104,4	PCAM25XJB	095162 + 095194
400 W	E40	230/240 Vca 50 Hz	-	x	30,5	104,4	PCAM40XJB	095158 + 095194
<b>Iodure métallique</b>								
250 W	E40	230/240 Vca 50 Hz	x	x	30,0	104,4	PCAH25XJB	095163 + 095194
400 W	E40	230/240 Vca 50 Hz	-	x	32,0	104,4	PCAH40XJB	095159 + 095194
<b>Halogène</b>								
500/1000 W	E40		-	x	27,0	104,4	PCAZ50B	095161 + 095194

Nota : Les projecteurs sont livrés avec une platine/ferrure de fixation, un bouchon et un presse-étoupe M20 (dia. 6,5 à 14,5 mm). Les lampes ne sont pas fournies.



Projecteur Ex de IIB - Série PL

Puissances de lampe	Douille	Tension (+/-10 %)	Ovoïde	Type de lampe	Poids (kg)	Volume (dm³)	Référence catalogue	Ancienne référence catalogue
<b>Sodium haute pression</b>								
250 W	E40	230/240 Vca 50 Hz	x	x	37,5	104,4	PLAL25XJB	095276 + 095285
400 W	E40	220 V 50 Hz	x	x	37,5	104,4	PLAL40XAB	095277 + 095285
<b>Halogène</b>								
500/1000 W	E40		-	x	34,0	104,4	PLAZ50B	095283 + 095285

6,5 à 14,5 mm). Les lampes ne sont pas fournies.

# Éclairage : Luminaires à lampes à décharge et à lampe halogène

## Séries PB, PC et PL : Projecteurs - antidéflagrants

Zones 1 et 2 - 21 et 22

Ex II 2 GD

ATEX / IECEx

IP66 ou IP66/67 - IK10

### Accessoires et pièces de rechange :

Type	Référence catalogue	Ancienne référence catalogue
<b>Platines/ferrures en acier galvanisé</b>		
Type PB	PBHBG	095193
Type PL	PLHBG	095285
Type PC	PCHBG	095194
<b>Fixations sur mât/tube en acier galvanisé</b>		
Types PB/PL 1"1/4 (dia. 42 mm) à 1"1/2 (dia. 49 mm)	PNHC49G	095284
2"	PNHC60G	095286
Type PC 1"1/4 (dia. 42 mm) à 1"1/2 (dia. 49 mm)	PCHC49G	095171
2"	PCHC60G	095189
<b>Fixations sur surface plane en acier galvanisé</b>		
Types PB/PL	PNSBG	095197
Type PC	PCSBG	095188

Type	Référence catalogue	Ancienne référence catalogue
<b>Lampe 400 W à vapeur de mercure</b>		
Tubulaire	LM400E40	094895
<b>Grille de défilement vissée</b>		
Type PB	PBGDG	095191
Type PC	PCGDG	095186
<b>Grille de protection vissée</b>		
Type PB	PBPGZ	095195
Type PC	PCPGZ	095187
<b>Visière (fixée avec deux vis)</b>		
Type PC uniquement	PCVG	095185

### Certifications :

Zone à risques	Gaz	Poussières
Type certifié	PJd	
Zones	1 et 2	21 et 22
Conformité ATEX 94/9/CE	CE 0081  Ex II 2 G	CE 0081  Ex II 2 D
Symbole de protection ATEX	Ex de IIB (Types PB et PL) Ex de IIC (Type PC)	Ex tD A21
Symbole de protection CEI		
Classe de température	Voir les tableaux.	NA
Température de surface	NA	Voir les tableaux.
Température ambiante	-20 °C ≤ Ta ≤ +55 °C (Types PB et PC) (-25 °C en option pour le type PC) -40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C (Type PL)	
Déclaration de conformité CE	50207	
Certificat ATEX	LCIE 99 ATEX 6002	
Certificat IECEx	IECEx LCI 04.0020	
Autres certifications	GOST	
Indice de protection (solides et liquides)	IP66 (Type PB) IP66/67 (Types PC et PL)	
Résistance mécanique	IK10	

Tableau des classes de température : Types PB et PC

Puissances de lampe	Gaz			Poussières Température de surface	
	Classes de température en fonction de Ta				
	+40°C	+50°C	+55°C		
2 x 70 W - H3 <sup>(1)</sup>	T4	T4	T4	130°C	
150 W Sodium	T4	T3	T3	145°C	
250 W Sodium	T3	T3	T3	195°C	
250 W Iodure métallique	T3	T3	T3	197°C	
250 W Vapeur de mercure	T3	T3	T3	194°C	
400 W Sodium	T3	T3	T3	189 °C	
400 W Iodure métallique	T3	T3	T3	193°C	
400 W Vapeur de mercure	T3	T3	T3	195°C	
600 W Sodium	T2	T2	T2	257°C	
500 W halogène	T2	T2	T2	267°C	
1000 W halogène	T1	T1	T1	378°C	

<sup>(1)</sup> Uniquement Type PB

Tableau des classes de température : Type PL

Puissances de lampe	Gaz			Poussières Température de surface	
	Classes de température en fonction de Ta				
	+40°C	+50°C	+55°C		
150 W Sodium	T4	T3	T3	145°C	
250 W Sodium	T4	T3	T3	145°C	
250 W Iodure métallique	T3	T3	T3	197°C	
250 W Vapeur de mercure	T3	T3	T3	194°C	
400 W Sodium	T4	T3	T3	144 °C	
400 W Iodure métallique	T3	T3	T3	193°C	
400 W Vapeur de mercure	T3	T3	T3	195°C	
600 W Sodium	T2	T2	T2	257°C	
500 W halogène	T2	T2	T2	267°C	
1000 W halogène	T1	T1	T1	378°C	

# Éclairage : Luminaires à lampes à décharge et à lampe halogène

Séries PB, PC et PL : Projecteurs - antidéflagrants

Zones 1 et 2 - 21 et 22

$\text{Ex}$  II 2 GD

ATEX / IECEx

IP66 ou IP66/67 - IK10

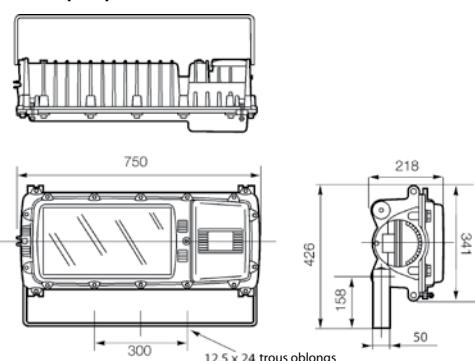
Normes :

Normes Ex	EN / CEI 60079-0 ; 60079-1 ; 60079-7 ; 61241-0 ; 61241-1
Normes produit	EN / CEI 60598-1
Normes CEM	EN / CEI 55015 ; 61547
Autres normes	EN / CEI 60529 (IP) ; 62262 (IK)

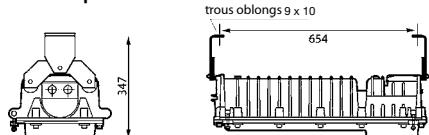
Dimensions (mm) :

Type PB

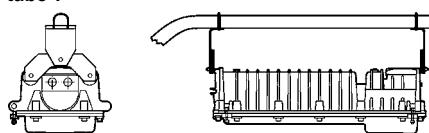
Fixation par platine/ferrure :



Fixation sur surface plane :

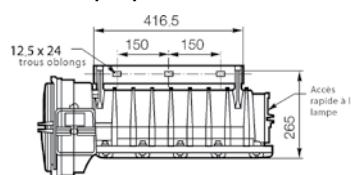


Fixation sur tube :

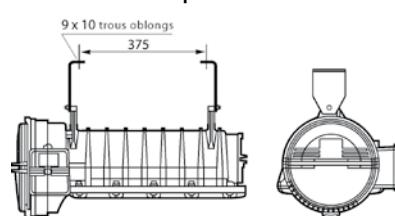


Type PC

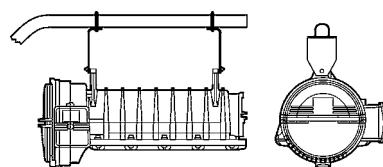
Fixation par platine/ferrure :



Fixation sur surface plane :

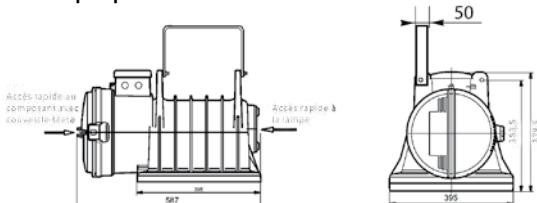


Fixation sur tube :

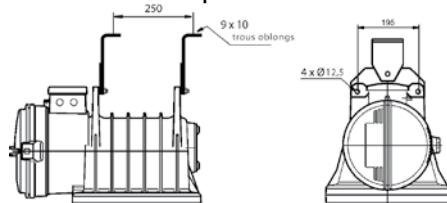


Type PL

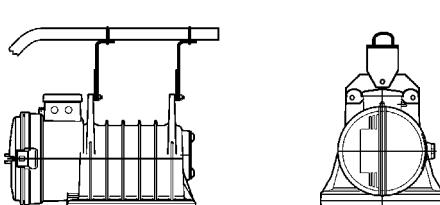
Fixation par platine/ferrure :



Fixation sur surface plane :



Fixation sur tube :



# Éclairage : Luminaires à lampes à décharge et à lampe halogène

## Séries PB, PC et PL : Projecteurs - antidéflagrants

Zones 1 et 2 - 21 et 22

Ex II 2 GD

ATEX / IECEx

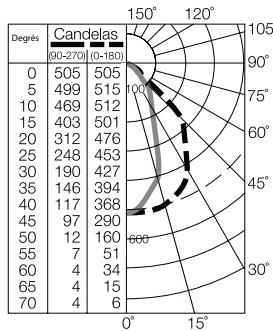
IP66 ou IP66/67 - IK10

### Données photométriques pour les types PB et PC :

Courbes photométriques de type polaire pour un flux de 1000 lm,  
selon NF C 71-120

Symbol du luminaire selon NF C 71-121

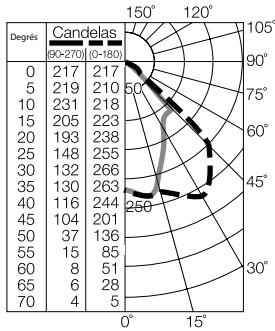
Lampe à iodure métallique 250 W à faisceau étroit  
Rendement de 68,3 %  
NF C 71-121 : 0,68B



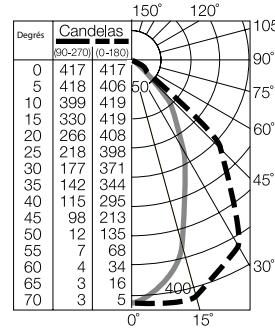
Lampe à iodure métallique 400 W à faisceau étroit

Rendement de 49,3 %

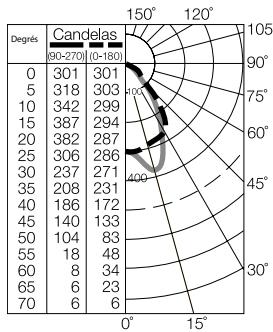
NF C 71-121 : 0,49C



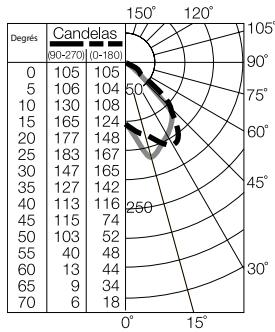
Lampe halogène 1000 W à faisceau étroit  
Rendement de 59,2 %  
NF C 71-121 : 0,59B



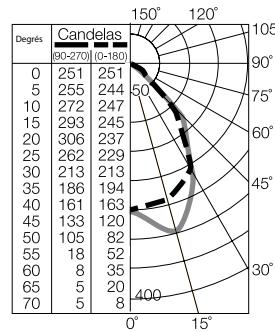
Lampe à iodure métallique 250 W à faisceau large  
Rendement de 67,9 %  
NF C 71-121 : 0,68C



Lampe à iodure métallique 400 W à faisceau large  
Rendement de 46,7 %  
NF C 71-121 : 0,46C



Lampe halogène 1000 W à faisceau large  
Rendement de 57,7 %  
NF C 71-121 : 0,57C



\*400 W Décharge : Puissance inférieure à 250 W en raison du déflecteur thermique placé entre le verre et la lampe (obligatoire pour la classe T3).

### Certification CEC/NEC (Amérique du nord) :

- AEx/Ex de IIB IP 66 (Type PB uniquement) cCSAus Ex de IIB IP 66 (Type PB uniquement).
- 175 W à iodure métallique et à iodure métallique avec démarrage à impulsions.