

Éclairage : Luminaires à lampes halogène, à lampes à décharge et fluorescentes compactes

Séries LDB, LDG et LDR : Lanternes à décharge - antidéflagrantes



LDB



LDB avec grille de protection



ATEX - IECEx :

Zones 1 et 2, 21 et 22	ATEX	II 2 GD	IECEx	CE
Ex de IIB ou IIC	T6 à T2	Ex tD A21	T 80 °C à T 290 °C	IP66/67 – IK08

Types de lampe et puissances :

Sodium HP	Mercure	Iodure métallique	Mixte	Lampe à incandescence	Induction
100 W à 400 W	250 W	250 W et 400 W	250 W	300 W à 500 W	85 W

Température de fonctionnement :

-40°C à +55 °C

Éclairage : Luminaires à lampes halogène, à lampes à décharge et fluorescentes compactes

Séries LDB, LDG et LDR : Lanternes à décharge - antidéflagrantes

Zones 1 et 2 - 21 et 22

II 2 GD

ATEX / IECEx

IP66/67 - IK08

ÉCLAIRAGE

Applications :

- Utilisation sur des sites à risques d'explosion où sont fabriqués des produits tels que des plastiques, des peintures, des diluants et des produits pétrochimiques.
- Convient pour l'éclairage des voies d'accès dans les raffineries et les dépôts de pétrole et pour l'éclairage des cuves.

Caractéristiques techniques :

- Alimentation électrique compensée.
- Facteur de puissance $\geq 0,9$
- Joint antidéflagrant plat pour la version IIB et vissé pour la version IIC.
- Douille E40 avec filet anti-desserrage.
- Câblage interne haute température.
- Fonctionnement dans toutes les positions en fonction du type de lampe.
- Câblage simple et rapide grâce à la boîte de raccordement Ex « e » séparée, avec connexion sur deux bornes fendues $2 \times 6 \text{ mm}^2$ et deux terres intérieures de 6 mm^2 .
- Borne de terre extérieure 4 mm^2 .

- Deux entrées en passage avec trou lisse M20, équipées d'un presse-étoupe non armé Ex « e » (dia. 6,5 à 14,5 mm), d'un bouchon obturateur et de deux écrous.

Matériaux standard utilisés pour les luminaires :

- Corps et collerette en alliage d'aluminium marin de couleur grise.
- Réflecteur interne en aluminium.
- Réflecteur extérieur en acier zingué peint en blanc



LDB

Informations pour commander :

Lanternes antidéflagrantes pour zones à risques d'explosion – Ex de IIB – Série LDB

	Puissances de lampe	Tension (+/- 10 %)	Type de lampe Ellipsoïdale	Tubulaire	Poids (kg)	Volume (dm³)	Référence catalogue	Ancienne référence catalogue
	Induction électromagnétique							
	85 W (1)	230/240 Vca 50/60 Hz	–	–	22	86,7	LDBQ85AG2BJ	095024
	Durée de vie de 60 000 heures.							
	Sodium haute pression							
	100 W (1)	230/240 Vca 50 Hz	X	X	22	86,7	LDBL10AG2XJ	095025
	150 W (1)	230/240 Vca 50 Hz	X	X	22,5	86,7	LDBL15AG2XJ	095023
	250 W (1)	230/240 Vca 50 Hz	X	X	22,5	86,7	LDBL25AG2XJ	095021
	Iodure métallique							
	250 W (1)	230/240 Vca 50 Hz	X	X	22,5	86,7	LDBH25AG2XJ	095026
	Vapeur de mercure							
	250 W (1)	230/240 Vca 50 Hz	X	–	22,5	86,7	LDBM25AG2XJ	095019
	Lampe à incandescence							
	300 W à 500 W		X	–	19	86,7	LDBI30AG2	095017
	Des lampes mixtes de 250 W peuvent être utilisées.							

Lanternes antidéflagrantes pour zones à risques d'explosion – Ex de IIC – Série LDG

	Induction électromagnétique							
	85 W (1)	230/240 Vca 50/60 Hz	–	–	22	86,7	LDGQ85AG2BJ	094720
	Durée de vie de 60 000 heures.							
	Sodium haute pression							
	100 W (1)	230/240 Vca 50 Hz	X	X	22	86,7	LDGL10AG2XJ	094721
	150 W (1)	230/240 Vca 50 Hz	X	X	22,5	86,7	LDGL15AG2XJ	094722
	250 W (1)	230/240 Vca 50 Hz	X	X	22,5	86,7	LDGL25AG2XJ	094723
	Iodure métallique							
	250 W (1)	230/240 Vca 50 Hz	X	X	22,5	86,7	LDGH25AG2XJ	094724
	Vapeur de mercure							
	250 W (1)	230/240 Vca 50 Hz	X	–	22,5	86,7	LDGM25AG2XJ	094725
	Lampe à incandescence							
	300 W à 500 W		X	–	19	86,7	LDGI30AG2	094726
	Des lampes mixtes de 250 W peuvent être utilisées.							

Nota : Les lanternes sont fournies avec un presse-étoupe M20 Ex « e » (dia. 6,5 à 14,5 mm) et un bouchon obturateur M20.
Les lampes ne sont pas fournies à l'exception de la version à induction.
(1) Le ballast est fourni.

Éclairage : Luminaires à lampes halogène, à lampes à décharge et fluorescentes compactes

Séries LDB, LDG et LDR : Lanternes à décharge - antidéflagrantes

Zones 1 et 2 - 21 et 22

Ex II 2 GD

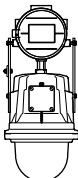
ATEX / IECEx

IP66/67 - IK08

ÉCLAIRAGE






Informations pour commander - suite :

Lanternes antidéflagrantes pour zones à risques d'explosion – Ex de IIC – Série LDR

	Puissances de lampe	Tension (+/- 10 %)	Type de lampe		Poids (kg)	Volume (dm³)	Référence catalogue	Ancienne référence catalogue
			Ellipsoïdale	Tubulaire				
	Sodium haute pression							
	400 W (1)	230/230/240 Vca 50 Hz	X	X	31	144	LDRL40AG2XJ	—
	Iodure métallique							
	400 W (1)	230/230/240 Vca 50 Hz	X	X	31	144	LDRH40AG2XJ	—

Nota : Les lanternes sont fournies avec un presse-étoupe M20 Ex « e » (dia. 6,5 à 14,5 mm) et un bouchon obturateur M20.
Les lampes ne sont pas fournies.
(1) Le ballast est fourni.

Accessoires :

	Description	Poids (kg)	Volume (dm³)	Référence catalogue	Ancienne référence catalogue	Emb.
	Grille de protection Acier zingué	1,2	27	LDPG2Z	095078	1
	Réflecteur extérieur Réflecteur en acier peint en blanc	3,4	108	LDER2Z	095077	1
	Réflecteur en polyester blanc	2,5	108	LDER2P	–	1
	Platine/ferrure Platine/ferrure en acier zingué pour l'installation sur une surface plane					
	Pour séries LDB et LDG	3,4	8	LDGHBZ	095080	1
	Pour série LDR	3,4	8	LDRHBZ	–	1
	Anneaux Anneau de suspension en acier zingué					
	M10 pour séries LDB et LDG	0,1	0,2	LDRBM10Z	095081	1
	M16 pour série LDR	0,1	0,2	LDRBM16Z	–	
	Platine d'installation sous plafond Platines d'installation sous plafond en acier zingué					
	Pour séries LDB et LDG	0,9	0,6	LDGSBZ	095083	1
	Pour série LDR	0,9	0,6	LDRSBZ	–	1

Éclairage : Luminaires à lampes halogène, à lampes à décharge et fluorescentes compactes

Séries LDB, LDG et LDR : Lanternes à décharge - antidéflagrantes

Zones 1 et 2 - 21 et 22

⊕ II 2 GD

ATEX / IECEx

IP66/67 - IK08

ÉCLAIRAGE

Certifications :

Zone à risques	Gaz	Poussières
Type certifié	LTd (modèle LT2d)	
Zones	1 – 2	21 – 22
Conformité ATEX 94/9/CE	CE 0081 ⊕ II 2 G	CE 0081 ⊕ II 2 D
Symbole de protection ATEX	Ex de IIB (Série LDB)	Ex tD A21
Symbole de protection CEI	Ex de IIC (Séries LDG et LDR)	
Classe de température	Voir le tableau 1.	–
Température de surface	–	Voir le tableau 2.
Température ambiante	-40°C à +55 °C	
Déclaration de conformité CE	50246	
Certificat ATEX	LCIE 02 ATEX 6165	
Certificat IECEx	IECEx LCI Ex 04.0019	
Autres certifications	GOST	
Indice de protection (solides et liquides)	IP66/67	
Résistance mécanique	IK08	

Tableau 1 : Classe T° pour les gaz

Puissance et source	Température ambiante			
	Éclairage vers le bas		Éclairage vers le haut	
	Ta = +40°C	Ta = +55 °C	Ta = +40°C	Ta = +55 °C
85 W Induction	T6	T6	T6	T5
100 W Sodium HP	T6	T5	T5	T4
150 W Sodium HP	T6	T5	T4	T4
250 W Sodium HP	T4	T4	T3	T3
250 W Iodure métallique	T4	T4	T4	T3
250 W Vapeur de mercure	T4	T4	T3	T3
250 W Mixte*	T4	T4	T3	T3
300 W incandescence	T5	T4	T3	T3
500 W incandescence	T3	T3	T3	T2
400 W Sodium HP	T4	T3	NA	NA
400 W Iodure métallique	T4	T3	NA	NA

NA Non Applicable

* Restriction d'utilisation

Tableau 2 : Température de surface pour les poussières

Puissance et source	Température ambiante	
	Ta = +55 °C	
	Éclairage vers le bas	Éclairage vers le haut
85 W Induction	80°C	95°C
100 W Sodium HP	95°C	130°C
150 W Sodium HP	95°C	130°C
250 W Sodium HP	130°C	195°C
250 W Iodure métallique	130°C	195°C
250 W Vapeur de mercure	130°C	195°C
250 W Mixte*	130°C	195°C
300 W incandescence	130°C	195°C
500 W incandescence	195°C	290 °C
400 W Sodium HP	134°C	NA
400 W Iodure métallique	134°C	NA

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)

Éclairage : Luminaires à lampes halogène, à lampes à décharge et fluorescentes compactes

Séries LDB, LDG et LDR : Lanternes à décharge - antidéflagrantes

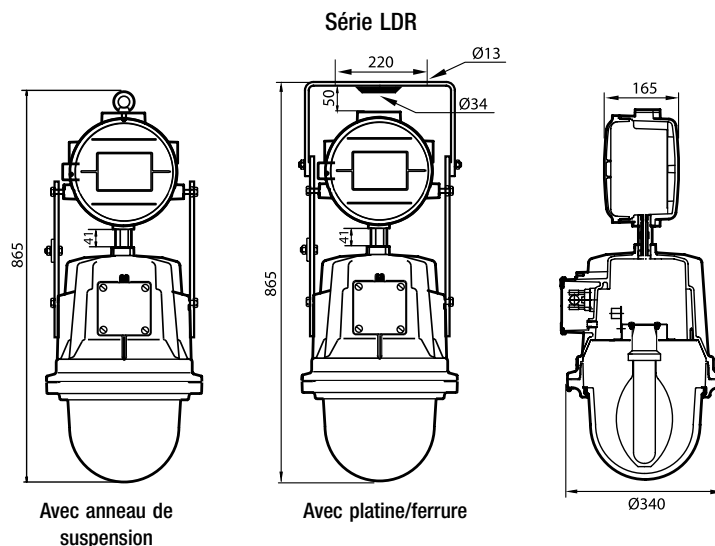
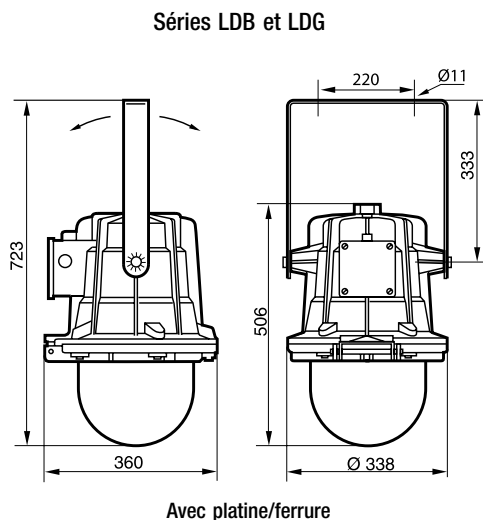
Zones 1 et 2 - 21 et 22

II 2 GD

ATEX / IECEx

IP66/67 - IK08

Dimensions (mm) :

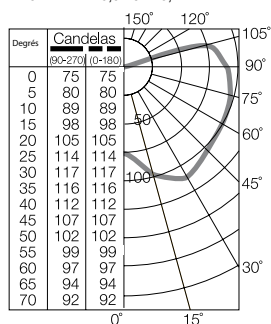


Données photométriques :

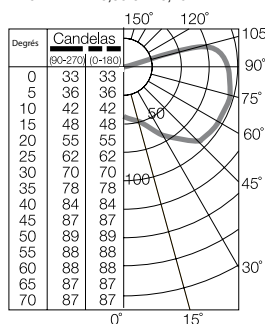
Courbes photométriques de type polaire pour un flux de 1000 lm, selon NF C 71-120
Symbole du luminaire selon NF C 71-121

--- Longitudinal
— Transversal

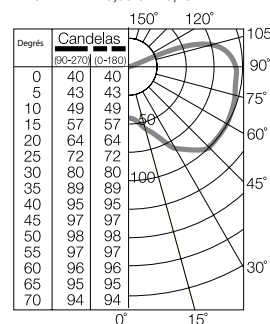
85 W Induction
Rendement de 85,9 %
NF C 71-121 : 0,62 J + 0,24 T



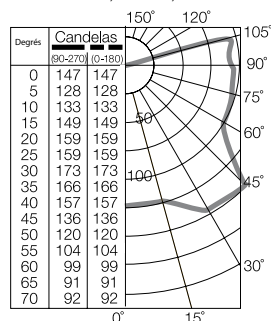
150 W Sodium HP
Rendement de 70,6 %
NF C 71-121 : 0,50 J + 0,20 T



250 W Sodium HP
Rendement de 79,3 %
NF C 71-121 : 0,56 J + 0,23 T



500 W incandescence
Rendement de 98 %
NF C 71-121 : 0,71 H + 0,28 T



Éclairage : Luminaires à lampes halogène, à lampes à décharge et fluorescentes compactes

Séries LDB, LDG et LDR : Lanternes à décharge - antidéflagrantes

Certification CEC/NEC (Amérique du nord) :

Dans un catalogue séparé, Appleton propose également une gamme complète de produits pour les zones à risques d'explosion, conformes aux normes NEC et CEC.

Certifications :

- Classe I, Div. 1 et 2, Groupes C et D.
- Classe II, Div. 1 et 2, Groupes E, F et G.
- Classe III.
- Luminaires électriques de type marin pour utilisation extérieure (eau salée).
- Convient aux environnements humides.

Matériaux standard :

- Corps : aluminium, avec revêtement en poudre époxy.
- Globe : verre résistant à la température.
- Réflecteurs : polyester renforcé de fibres de verre.
- Joints : caoutchouc silicone.

Caractéristiques techniques :

- Bloc de raccordement situé dans le boîtier de fixation, pour faciliter l'installation et la maintenance.
- Protection anticorrosion.
- Versions projecteur également disponibles.

Plage de puissance :

- 35 W - 400 W Sodium HP.
- 50 W - 400 W Iodure métallique (uniquement pour le Canada).
- 100 W - 400 W Vapeur de mercure (uniquement pour le Canada).
- 175 W - 400 W Iodure métallique à rallumage rapide.

Tension et fréquence :

- 120 V, 60 Hz
- 208 V, 60 Hz
- 240 V, 60 Hz
- 277 V, 60 Hz
- 480 V, 60 Hz
- Autres tensions sur demande.

Consultez la section G1 du catalogue principal Appleton pour plus de détails.



Code•Master™