

Série MLEDNA : Lanternes Mercmaster™ LED

Zones 2 et 22
Gaz (G) et Poussières (D)

Applications

- Luminaires conçus avec joint d'étanchéité et une enveloppe pour une utilisation dans:
 - Zones marines et humides
 - Utilisation dans de nombreuses usines industrielles, chimiques ou sur des sites où sont présent des gaz et des vapeurs inflammables
 - Utilisé dans des endroits sans risque, lorsque des conditions sévères sont présentes, telles que les conditions climatiques, humidités sévères, poussières, atmosphère corrosive et températures ambiantes élevées
- Parmi les applications courantes:
 - Usines de pâtes à papier et de papier
 - Usines de fabrications diverses
 - Usines chimiques
 - Raffineries de pétrole
 - Fonderie
 - Usines de production
 - Entrepôts
 - Usines de traitement des déchets et des eaux usées
 - Parking, garages
 - Autres sites où la poussière, l'eau et l'humidité sont présentes



Caractéristiques techniques

- Conception compacte et légère permettant un montage à faible hauteur.
- Conception modulaire autorisant une vaste gamme de luminaires pour tout types d'installation.
- Corps en aluminium avec finition epoxy. Visserie extérieure en acier inox.
- Large gamme de tension.
- Températures ambiantes:
 - 70 W à 175 W equivalent: -40 °C à +55 °C
 - 250 W equivalent: -40 °C à +50 °C
- Tension: 120-277 Vac, 50/60 Hz.
- Bornier: 1 x 0.75 à 6 mm².
- Entrées NPT et Métriques.
- NEMA Type V light distribution en standard.
- Les corps de lanterne et les coiffes de fixation doivent être commandées séparément.

Matériaux standard

- Boîtier de fixation et corps: moulé en aluminium sans cuivre (4/10 of 1% max.)
- Visseries et autres pièces acier inox
- Diffuseur/Globe: polycarbonate

Finition

- Boîtier, corps et grille de protection: Gris époxy

Série MLEDNA : Lanternes Mercmaster™ LED

Zones 2 et 22
Gaz (G) et Poussières (D)

Certifications

◆ Certification ATEX/IECEX

- **Certification Type MLEDNA****
- ATEX
 - Gaz: Zone 2
 - Conformité ATEX 94/9/CE: Ⓢ II 3 G
 - Type de Protection: Ex nA IIC Gc
 - Classe de Température:
 - 70 W and 100 W equivalent: T4 [+40 °C], T4 [+55 °C], T3 [+65 °C]
 - 150 W à 175 W equivalent: T4 [+40 °C], T4 [+ 55 °C]
 - 250 W equivalent: T4 [+40 °C], T4 [+50 °C]
 - Poussières: Zone 22
 - Conformité ATEX 94/9/CE: Ⓢ II 3 D
 - Type de Protection: Ex tc IIIc Dc
 - Température de Surface:
 - 70 W et 175 W equivalent: T92 °C
 - 250 W equivalent: T79 °C
 - Température Ambiante:
 - 70 W et 100 W equivalent: -40 °C à +65 °C
 - 150 W à 175 W equivalent: -40 °C à +55 °C
 - 250 W equivalent: -40 °C à +50 °C
 - Certificat ATEX: LCIE 11 ATEX 1008, LCIE 14 ATEX 3063
 - Indice de Protection suivant EN/IEC 60529: IP66
- IECEX
 - Gaz: Zone 2
 - Type de Protection: Ex nA IIC Gc
 - Classe de Température:
 - 70 W à 175 W equivalent: T4 [+40 °C], T4 [+ 55 °C]
 - 250 W equivalent: T4 [+40 °C], T4 [+50 °C]
 - Poussières: Zone 22
 - Type de Protection: Ex tc IIIc Dc
 - Température de Surface:
 - 70 W and 175 W equivalent: T92 °C
 - 250 W equivalent: T79 °C
 - Temperature Ambiante:
 - 70 W and 175 W equivalent: -40 °C à +55 °C
 - 250 W equivalent: -40 °C à +50 °C
 - Certificat IECEX: IECEX LCI 11.0058
 - Indice de Protection suivant EN/IEC 60529: IP66

◆ Certification EURASEC

– EURASEC N° TC RU C-FR. ГБ 05.B.00912

◆ Autre certification

– Certificat INMETRO: BVC12.1522 ①

① Certification Inmetro disponible uniquement sur demande spéciale.

Série MLEDNA : Lanternes Mercmaster™ LED

Zones 2 et 22
Gaz (G) et Poussières (D)

Caractéristiques



Dissipation de la chaleur

La conception du produit permet un transfert de chaleur le plus performant possible vers l'extérieur.



Driver

Utilise des composants 'non-sparking' (nA).
Connexion modulaire entre le bloc LED et le driver.



Chambre des LED

Protégée par un diffuseur en polycarbonate, permet un accès facile.

Bornier (Zone 2)

Un bornier à sept points facilite le câblage
Capacité de 0.75 à 6 mm²

Finition Epoxy

Corps de ballast et coiffe de suspension en aluminium avec finition epoxy.



Protection Electricque

Fil de terre fourni pour raccorder corps de ballast et coiffe de fixation.

Cône de refroidissement

La conception inclinée du cône limite l'adhérence des poussières et permet une meilleure dissipation de la chaleur.

Sécurité

Ailettes de dissipation de chaleur arrondies pour éviter toute blessure durant l'installation.

Joints

Joint en caoutchouc siliconé, adapté aux hautes températures. La fermeture de la lanterne permet une compression uniforme du joint.



Charnière "Sécurité"

La large charnière fournit une protection complémentaire contre le désengagement accidentel du corps de ballast lors des opérations d'installation et de maintenance.

Visserie Acier Inox

Vis de fermeture captives, en inox pour résister aux attaques corrosives.



Série MLEDNA : Lanternes Mercmaster™ LED

Zones 2 et 22
Gaz (G) et Poussières (D)

Fixation murale 		Suspension 		Cône de suspension 		Plafond 	
Description	Référence catalogue	Hub Size	Référence catalogue	Hub Size)	Référence catalogue	Hub Size	Référence catalogue
3/4" 1" M20	KPWB75 KPWB100 KPWBM20	3/4" 1" M20	KPA75 KPA100 KPAM20	3/4" 1" M20	KPCH75 KPCH100 KPCHM20	3/4" 1" M20	KPC75 KPC100 KPCM20
Montage incliné 25° 				Montage incliné 90° 			
Description	Référence catalogue	Description	Référence catalogue				
1-1/4" 1-1/2"	KPS125 KPS150	1-1/4" 1-1/2"	KPST125 KPST150				

Corps de ballast 				
Puissance LED	Equivalence	Référence catalogue		
Corps de lanternes ① 120-277 Vac, 50/60 Hz				
35/33 W	70 W Iodure métallique	MLEDNA70P5BU		
47.5/46 W	100 W Iodure métallique	MLEDNA10P5BU		
61/62 W	150 W Iodure métallique	MLEDNA15P5BU		
74/72 W	175 W Iodure métallique	MLEDNA17P5BU		
95.5/92 W	250 W Iodure métallique	MLEDNA25P5BU		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> Globe clair  Fourni en standard </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> Globe Dépoli  Option : ajouter "D" </td> </tr> </table>			Globe clair  Fourni en standard	Globe Dépoli  Option : ajouter "D"
Globe clair  Fourni en standard	Globe Dépoli  Option : ajouter "D"			

Pour commander, utiliser la codification des références catalogue ci-dessous ou sélectionner la référence catalogue sur les pages suivantes.

Codification des références catalogue

MLEDNA Serie : MLEDNA Zone 2 et 22 Certifié ATEX/IECEX	17 Equivalence Iodure Métallique: 70 - 70 W (2300 lm) 10 - 100 W (3450 lm) 15 - 150 W (4850 lm) 17 - 175 W (6076 lm) 25 - 250 W (9455 lm)	P Optique: P - Globe Polycarbonate	5	BU Tension: BU - Ballast universel 120-277 Vac, 50/60 Hz	D Options: D - Globe dépoli
--	---	---	----------	---	---

① Les corps de ballast et les coiffes de fixation doivent être commandées séparément.

Série MLEDNA : Lanternes Mercmaster™ LED

Zones 2 et 22
Gaz (G) et Poussières (D)

Données techniques

Lampe		Température ambiante °C	Température de câble °C	Gaz Classe de Température	Poussières Température de surface
Equivalence HID	Type				
70 Watt NEMA Type V	LED	40°C	60°C	T4	T92°C
		55°C	75°C	T4	
		65°C	90°C	T4	
100 Watt NEMA Type V	LED	40°C	60°C	T4	T92°C
		55°C	75°C	T4	
		65°C	90°C	T4	
150 Watt NEMA Type V	LED	40°C	60°C	T6	T92°C
		55°C	75°C	T6	
175 Watt NEMA Type V	LED	40°C	60°C	T6	T92°C
		55°C	75°C	T6	
250 Watt NEMA Type V	LED	40°C	60°C	T4	T79°C
		50°C	75°C	T4	

Comparaison des produits

Lampe	Intensité Amps	Puissance	Lumens	CRI	Durée de vie (Heures)	Temp de couleur CCT
NEMA Type V						
MLEDN70	0.31 A @ 120 V	35 W	2300 lm	70	60,000+	5650
	0.17 A @ 277 V	33 W				
	0.24 A @ 347 V	34 W				
	0.11 A @ 480 V	32 W				
MLEDN100	0.41 A @ 120 V	47.5 W	3450 lm	70	60,000+	5650
	0.20 A @ 277 V	46 W				
	0.25 A @ 347 V	42 W				
	0.12 A @ 480 V	44 W				
MLEDN150	0.53 A @ 120 V	61 W	4850 lm	70	60,000+	5650
	0.25 A @ 277 V	62 W				
	0.29 A @ 347 V	62 W				
	0.14 A @ 480 V	64 W				
MLEDN175	0.63 A @ 120 V	74 W	6076 lm	70	60,000+	5650
	0.28 A @ 277 V	72 W				
	0.25 A @ 347 V	86 W				
	0.16 A @ 480 V	88 W				
MLEDN250	0.83 A @ 120 V	95.5 W	9455 lm	70	60,000+	5650
	0.36 A @ 277 V	92 W				
	0.45 A @ 347 V	96 W				
	0.31 A @ 480 V	95 W				

Série MLEDNA : Lanternes Mercmaster™ LED

Zones 2 et 22
Gaz (G) et Poussières (D)

Corps de ballast

Les corps de ballast et les coiffes de fixation doivent être commandés séparément.

	Puissance LED	Equivalence	Intensité	Tension	Poids kg	Corps de lanterne Référence catalogue
	35/33 W	70 W HPS	120 Vac @ .31 Amps 277 Vac @ .17 Amps	120-277 Vca, 50/60 Hz	8.8	MLEDNA70P5BU
	47.5/46 W	100 W HPS	120 Vac @ .41 Amps 277 Vac @ .20 Amps	120-277 Vca, 50/60 Hz	8.8	MLEDNA10P5BU
	61/62 W	150 W HPS	120 Vac @ .53 Amps 277 Vac @ .25 Amps	120-277 Vca, 50/60 Hz	8.8	MLEDNA15P5BU
	74/72 W	175 W PSMH	120 Vac @ .63 Amps 277 Vac @ .28 Amps	120-277 Vca, 50/60 Hz	8.8	MLEDNA17P5BU
	95.5/92 W	250 W HPS/PSMH	120 Vac @ .83 Amps 277 Vac @ .36 Amps	120-277 Vca, 50/60 Hz	8.8	MLEDNA25P5BU

Coiffe de fixation

Les corps de ballast et les coiffes de fixation doivent être commandés séparément.

	Description	Type d'entrées	Poids kg	Coiffe de fixation Référence catalogue
Suspension 	Une entrée, Montage rigide	3/4	1.0	KPA75
		1	1.0	KPA100
		M20	1.0	KPAM20
Cône suspension 	Une entrée, Montage rigide	3/4	1.1	KPCH75
		1	1.1	KPCH100
		M20	1.1	KPCHM20
Plafond 	Cinq entrées Quatre bouchons	3/4	1.4	KPC75
		1	1.4	KPC100
		M20	1.4	KPCM20
Mural 	Cinq entrées Quatre bouchons	3/4	1.8	KPWB75
		1	1.8	KPWB100
		M20	1.8	KPWBM20
Incliné 25° 	Une entrée	1-1/4	1.5	KPS125
		1-1/2	1.5	KPS150
Incliné 90° 	Une entrée	1-1/4	1.7	KPST125
		1-1/2	1.7	KPST150

Les références ombrées sont des produits de vente courante habituellement stockés. Pour les autres références, disponibilité à confirmer.

Série MLEDNA : Lanternes Mercmaster™ LED

Zones 2 et 22
Gaz (G) et Poussières (D)

Pièces détachées

	Description	Référence catalogue
Diffuseurs, Globes et Joint		
	Diffuseur/Globe clair	VPGLLED
	Diffuseur/Globe dépoli	VPGLDIFF
	Joint pour globe en Caoutchouc silliconé	KRFGK

	Description	Référence catalogue
Platine LED		
	70 Watt LED, Type V, LED blanches	MLEDN70A5W
	100 Watt LED, Type V, LED blanches	MLEDN10A5W
	150 Watt LED, Type V, LED blanches	MLEDN15A5W
	175 Watt LED, Type V, LED blanches	MLEDN17A5W
	250 Watt LED, Type V, LED blanches	MLEDN25A5W

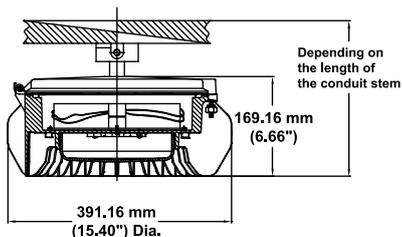
Drivers

120-277 V Driver (70 W à 250 W seulement)	MLEDNDBU
---	----------

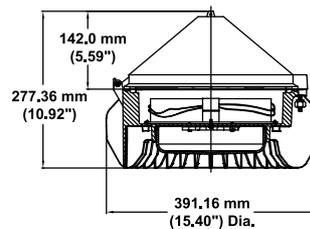
Série MLEDNA : Lanternes Mercmaster™ LED

Zones 2 et 22
Gaz (G) et Poussières (D)

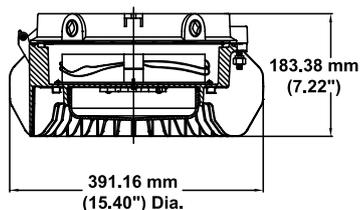
Dimensions en millimètres (Inches)



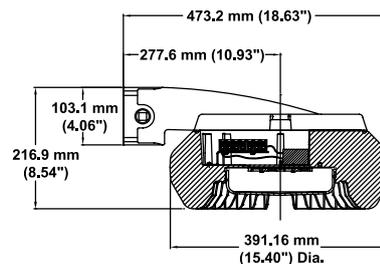
Montage suspension



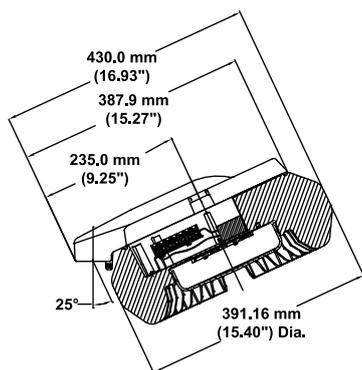
Montage cône de suspension



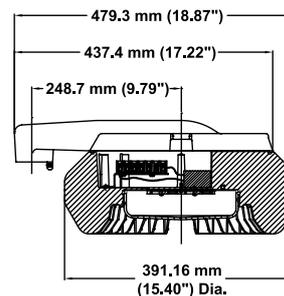
Montage plafond



Montage mural



Montage inclinaison 25°



Montage inclinaison 90°

Série MLEDNA : Lanternes Mercmaster™ LED

Zones 2 et 22
Gaz (G) et Poussières (D)

Données photométriques – DATA SHOWN IS ABSOLUTE

NUMERO DE RAPPORT: **MLEDN70P5BU**

Lamps: Mercmaster LED, Polycarbonate Optic

Candela Distribution

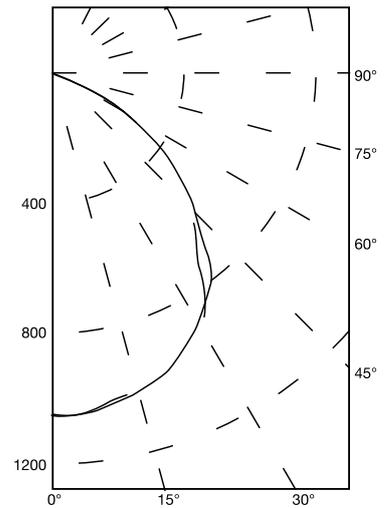
	0.0	22.5	45.0	67.5	90.0	Flux
0	1054	1054	1054	1054	1054	
5	1048	1047	1051	1047	1048	100
15	1016	1014	1016	1014	1016	287
25	977	961	941	961	977	442
35	805	779	824	779	805	497
45	583	607	603	607	583	465
55	408	425	411	425	408	358
65	185	146	139	146	185	133
75	5	5	4	5	5	9
85	1	0	0	0	1	1
90	0	0	0	0	0	

Zonal Lumen Summary

Zone	Lumens	% Fixture
0-30	829	36.1
0-40	1326	57.7
0-60	2149	93.5
0-90	2292	99.7

CIE Type – Direct

Plane	Spacing Criteria
0-Deg	90-Deg
1.3	1.3



NUMERO DE RAPPORT: **MLEDN10P5BU**

Lamps: Mercmaster LED, Polycarbonate Optic

Candela Distribution

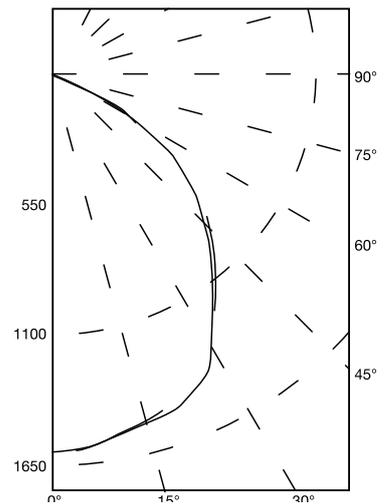
	0.0	22.5	45.0	67.5	90.0	Flux
0	1580	1580	1580	1580	1580	
5	1569	1568	1568	1568	1569	149
15	1509	1510	1513	1510	1509	427
25	1412	1414	1437	1414	1412	655
35	1177	1215	1171	1215	1177	748
45	934	915	893	915	934	707
55	577	588	632	588	577	527
65	228	218	195	218	228	209
75	6	7	6	7	6	13
85	0	0	0	0	0	1
90	0	0	0	0	0	

Zonal Lumen Summary

Zone	Lumens	% Fixture
0-30	1231	35.8
0-40	1980	57.6
0-60	3213	93.5
0-90	3438	100.0

CIE Type – Direct

Plane	Spacing Criteria
0-Deg	90-Deg
1.2	1.2



Série MLEDNA : Lanternes Mercmaster™ LED

Zones 2 et 22
Gaz (G) et Poussières (D)

Données photométriques — DATA SHOWN IS ABSOLUTE

NUMERO DE RAPPORT: MLEDN15P5BU

Lamps: Mercmaster LED, Polycarbonate Optic

Candela Distribution

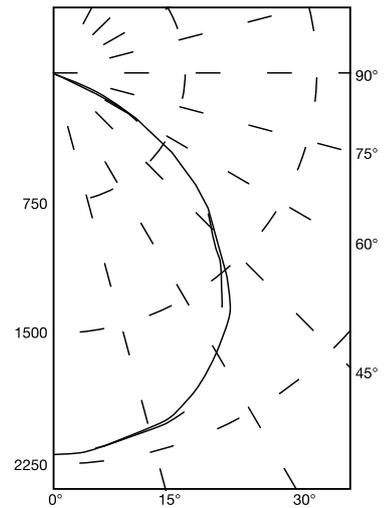
	0.0	22.5	45.0	67.5	90.0	Flux
0	2208	2208	2208	2208	2208	
5	2202	2195	2197	2195	2202	209
15	2137	2131	2127	2131	2137	603
25	2045	2003	1977	2003	2045	926
35	1669	1658	1735	1658	1669	1051
45	1252	1282	1297	1282	1252	988
55	836	850	838	850	834	746
65	276	307	333	307	276	298
75	16	12	11	12	16	22
85	2	1	1	1	2	2
90	1	0	0	0	1	

Zonal Lumen Summary

Zone	Lumens	% Fixture
0-30	1738	35.8
0-40	2789	57.5
0-60	4523	93.3
0-90	4844	99.9

CIE Type – Direct

Plane	Spacing Criteria
0-Deg	90-Deg
1.2	1.2



NUMERO DE RAPPORT: MLEDN17P5BU

Lamps: Mercmaster LED, Polycarbonate Optic

Candela Distribution

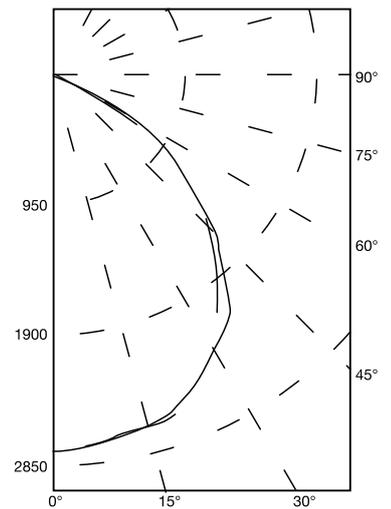
	0.0	22.5	45.0	67.5	90.0	Flux
0	2739	2739	2739	2739	2739	
5	2724	2724	2725	2724	2724	259
15	2660	2658	2655	2658	2660	752
25	2553	2508	2462	2508	2553	1156
35	2069	2062	2201	2062	2069	1312
45	1580	1614	1655	1614	1580	1243
55	1047	1093	1046	1093	1047	943
65	353	380	391	380	353	378
75	19	15	16	15	19	28
85	2	1	1	1	2	2
90	1	0	0	0	1	

Zonal Lumen Summary

Zone	Lumens	% Fixture
0-30	2167	35.7
0-40	3478	57.2
0-60	5664	93.2
0-90	6072	99.9

CIE Type – Direct

Plane	Spacing Criteria
0-Deg	90-Deg
1.2	1.2



Série MLEDNA : Lanternes Mercmaster™ LED

Zones 2 et 22
Gaz (G) et Poussières (D)

Données photométriques – DATA SHOWN IS ABSOLUTE

NUMERO DE RAPPORT: MLEDN250P5BU ①

Lamps: Mercmaster LED, Polycarbonate Optic

Candela Distribution

	0.0	22.5	45.0	67.5	90.0	Flux
0	4206	4206	4206	4206	4206	
5	4170	4182	4177	4182	4170	397
15	4035	4046	4038	4046	4035	1145
25	3913	3888	3829	3888	3913	1784
35	3211	3233	3380	3233	3211	2046
45	2484	2524	2532	2524	2484	1942
55	1710	1763	1708	1763	1710	1530
65	682	564	606	564	682	568
75	20	18	17	18	20	31
85	2	1	1	1	2	2
90	1	1	0	1	1	

Zonal Lumen Summary

Zone	Lumens	% Fixture
0-30	3326	35.2
0-40	5372	56.8
0-60	8844	93.5
0-90	9445	99.9

CIE Type – Direct

Plane	Spacing Criteria
0-Deg	90-Deg
1.2	1.2

