

Luminária Industrial (sem alojamento p/reator e auxiliares)

AY10

A prova de tempo e jatos d'água

Características Construtivas

Luminária industrial. Corpo, grade, caixa de ligação, suporte de fixação e estaca fabricados em liga de alumínio fundido *copper free* de alta resistência mecânica e a corrosão.

Luminárias nas configurações:

- Pendente
- Plafonier
- Arandela 45°
- Arandela 90°
- Poste 30°
- Poste 90°

As luminárias tipo poste são fornecidas com estacas com rosca de 1.1/2" ou 2", ou encaixe liso de 49 e 61mm.

Entradas rosqueadas NPT ou BSP.

Globo de vidro liso em borosilicato resistente a impacto e choque térmico, rosqueado ao corpo.

Soquete de porcelana antivibratório.

Junta de vedação em neoprene resistente ao calor e umidade.

Parafusos de fixação da luminária em aço inox 304 (316 sob consulta).

Terminal de aterramento externo em latão.

Todas as entradas fornecidas com tampões plásticos, para proteção da rosca durante o transporte / instalação (outros sob consulta).

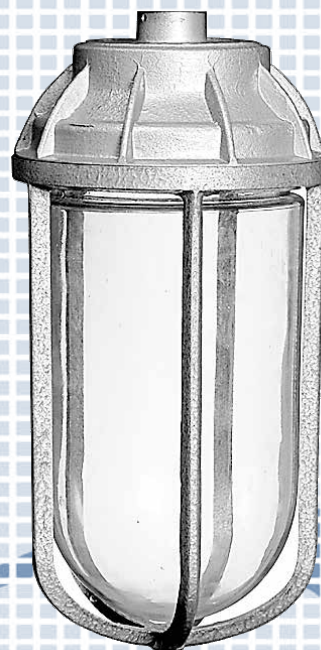
A pedido, fornecida com lâmpadas e refletor.

Acabamento: pintura eletrostática em poliéster na cor Cinza Munsell N6,5 (outros sob consulta).

Obs.: Para luminárias com alojamento, ver modelos AY104 e/ou AY114.

Aplicação

Indicada para iluminação em ambientes com umidade, gases, vapores não inflamáveis.



Grau de proteção IP65.
ABNT NBR IEC 60529.

Índice/Info

Iluminação

Caixas

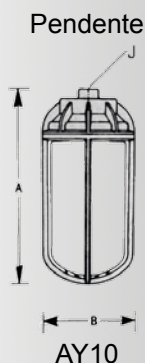
Painéis

Tomadas/Plugs

Conexões

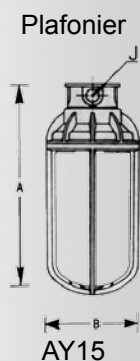


Especificação Técnica



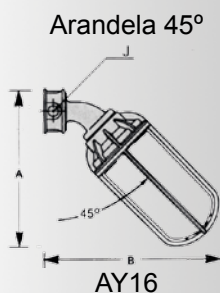
LUMINÁRIA TIPO PENDENTE (Uma (01) entrada rosqueada)									
CÓDIGO	LÂMPADA		SOQUETE	ØJ	DIMENSÕES (mm)		ATER. EXT. (mm ²)	PESO (kg)	
	TIPO	POTÊNCIA (W)			A	B			
AY10/1NL015	LED	*120x60mm	15	E27	3/4"	225	110	0,7	
AY10/2NL030		*185x100mm	30			305	165	1,8	
AY10/3NL040		*214x119mm	40			345	165	2,1	
AY10/2NT160	Mista		160	E27	3/4"	305	165	1,8	
AY10/3NT250			250			E40	345	165	2,1
AY10/1NP023	PL		23 (Twister)	E27	3/4"	225	110	0,7	
AY10/2NP023			23			2,5 - 6	305	165	1,8
AY10/2NP036			36						
AY10/2NP065			65 (Twister)						
AY10/3NP023			23			E40	345	165	2,1
AY10/3NP036			36						
AY10/3NP065		65 (Twister)							

*DIMENSÃO MÁXIMA P/ LÂMPADAS LED.



LUMINÁRIA TIPO PLAFONIER (Quatro (04) entradas rosqueadas)									
CÓDIGO	LÂMPADA		SOQUETE	ØJ	DIMENSÕES		ATER. EXT. (mm ²)	PESO (kg)	
	TIPO	POTÊNCIA (W)			A	B			
AY15/1NL015	LED	*120x60mm	15	E27	3/4"	260	110	0,9	
AY15/2NL030		*185x100mm	30			340	165	2	
AY15/3NL040		*214x119mm	40			380	165	2,3	
AY15/2NT160	Mista		160	E27	3/4"	340	165	2	
AY15/3NT250			250			E40	380	165	2,3
AY15/1NP023	PL		23 (Twister)	E27	3/4"	260	110	0,9	
AY15/2NP023			23			2,5 - 6	340	165	2
AY15/2NP036			36						
AY15/2NP065			65 (Twister)						
AY15/3NP023			23			E40	380	165	2,3
AY15/3NP036			36						
AY15/3NP065		65 (Twister)							

*DIMENSÃO MÁXIMA P/ LÂMPADAS LED.



LUMINÁRIA TIPO ARANDELA 45° (Quatro (04) entradas rosqueadas)								
CÓDIGO	LÂMPADA		SOQUETE	ØJ	DIMENSÕES		ATER. EXT. (mm ²)	PESO (kg)
	TIPO	POTÊNCIA (W)			A	B		
AY16/1NL015	LED	*120x60mm	15	E27	3/4"	225	285	1,2
AY16/2NL030		*185x100mm	30			280	360	2,3
AY16/3NL040		*214x119mm	40			300	380	2,5
AY16/3NT250	Mista		250	E40	3/4"	300	380	2,5
AY16/1NP023		23 (Twister)	E27	2,5 - 6		225	285	1,2
AY16/2NP023		23						
AY16/2NP036		36						
AY16/2NP065	PL		65 (Twister)	E40	3/4"	280	360	2,3
AY16/3NP023			23					
AY16/3NP036			36					
AY16/3NP065			65 (Twister)					

Obs.: Por restrição da lâmpada, não disponibilizado modelo Arandela 45° para Mista de 160W.

*DIMENSÃO MÁXIMA P/ LÂMPADAS LED.



Especificação Técnica

LUMINÁRIA TIPO ARANDELA 90° (Quatro (04) entradas rosqueadas)

CÓDIGO	LÂMPADA		SOQUETE	ØJ	DIMENSÕES		ATER. EXT. (mm²)	PESO (kg)	
	TIPO	POTÊNCIA (W)			A	B			
AY17/1NL015	LED	*120x60mm	15	E27	3/4"	295	195	2,5 - 6	1,3
AY17/2NL030		*185x100mm	30			380	230		2,4
AY17/3NL040		*214x119mm	40			420	235		2,5
AY17/2NT160	Mista		160	E27	3/4"	380	230	2,5 - 6	2,4
AY17/3NT250			250			E40	420		235
AY17/1NP023	PL		23 (Twister)	E27	3/4"	295	195	2,5 - 6	1,3
AY17/2NP023			23			380	230		2,4
AY17/2NP036			36						
AY17/2NP065	PL		65 (Twister)	E40	3/4"	420	235	2,5 - 6	2,5
AY17/3NP023			23						
AY17/3NP036			36						
AY17/3NP065			65 (Twister)						

*DIMENSÃO MÁXIMA P/ LÂMPADAS LED.

LUMINÁRIA TIPO POSTE 30° (Um (01) entrada rosqueada)

CÓDIGO	LÂMPADA		SOQUETE	ØJ	DIMENSÕES		ATER. EXT. (mm²)	PESO (kg)	
	TIPO	POTÊNCIA			A	B			
AY10/1P30N55L015	LED	*120x60mm	15	E27	1.1/2" (Vide nota)	270	340	2,5 - 6	1,55
AY10/2P30N55L030		*185x100mm	30			320	420		2,65
AY10/3P30N55L040		*214x119mm	40			350	440		2,95
AY10/2P30N55T160	Mista		160	E27	1.1/2" (Vide nota)	320	420	2,5 - 6	2,65
AY10/3P30N55T250			250			E40	350		440
AY10/1P30N55P023	PL		23 (Twister)	E27	1.1/2" (Vide nota)	270	340	2,5 - 6	1,55
AY10/2P30N55P023			23			320	420		2,65
AY10/2P30N55P036			36						
AY10/2P30N55P065			65 (Twister)						
AY10/3P30N55P023	PL		23	E40	1.1/2" (Vide nota)	350	440	2,5 - 6	2,95
AY10/3P30N55P036			36						
AY10/3P30N55P065			65 (Twister)						

*DIMENSÃO MÁXIMA P/ LÂMPADAS LED.

LUMINÁRIA TIPO POSTE 90° (Um (01) entrada rosqueada) 90°

CÓDIGO	LÂMPADA		SOQUETE	ØJ	DIMENSÕES		ATER. EXT. (mm²)	PESO (kg)	
	TIPO	POTÊNCIA			A	B			
AY10/1P90N55L015	LED	*120x60mm	15	E27	1.1/2" (Vide nota)	285	360	2,5 - 6	1,85
AY10/2P90N55L030		*185x100mm	30			365	385		2,95
AY10/3P90N55L040		*214x119mm	40			405	385		3,25
AY10/2P90N55T160	Mista		160	E27	1.1/2" (Vide nota)	365	385	2,5 - 6	2,95
AY10/3P90N55T250			250			E40	405		385
AY10/1P90N55P023	PL		23 (Twister)	E27	1.1/2" (Vide nota)	285	360	2,5 - 6	1,85
AY10/2P90N55P023			23			365	385		2,95
AY10/2P90N55P036			36						
AY10/2P90N55P065			65 (Twister)						
AY10/3P90N55P023	PL		23	E40	1.1/2" (Vide nota)	405	385	2,5 - 6	3,25
AY10/3P90N55P036			36						
AY10/3P90N55P065			65 (Twister)						

*DIMENSÃO MÁXIMA P/ LÂMPADAS LED.

Codificação: I = Incandescente, T = Mista, P = PL, L = LED, N = NPT, B = BSP, L49 = encaixe Liso de 49mm, L61 = encaixe Liso de 61mm, N55 = rosca NPT de 1 1/2", N66 = rosca NPT de 2".

Obs.: 1. Demonstrado opções padrão Alpha. Outras sob consulta.

Notas:

- Rosca padrão NPT, Para rosca BSP substituir no código a letra "N" pela letra "B".
- Para luminária tipo poste, padrão rosca NPT de 1.1/2".

• Para rosca de 2", substituir no código 55 por 66.

• Para encaixe liso substituir no código "N55" por "L49" ou "L61".

Exemplos: AY10/1P90B66/100 - Luminária tipo poste, 90° (com estaca), rosca de 2" BSP p/ lâmpada incandescente de 100W;

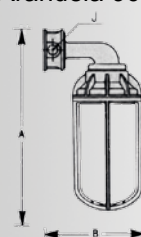
AY10/1P90L61/100 - Luminária tipo poste, 90° (com estaca), encaixe liso com 61mm de diâmetro, p/ lâmpada incandescente de 100W.

3. Para refletores ver tabela. Para fornecimento do refletor em conjunto com a luminária acrescentar ao código o símbolo "+" e o código do refletor.

Exemplo: AY10/1N100+ AOY201PVD Luminária tipo pendente p/ lâmpada incandescente de 100W e refletor tipo médio em aço pintado eletrostático nas cores: interno branco e externa verde.

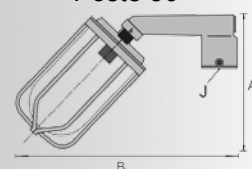
5. Para uso com reator ver painéis - modelo AR85.

Arandela 90°



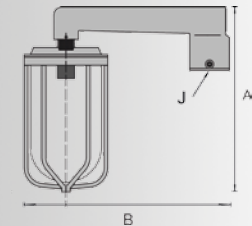
AY17

Poste 30°



AY10/_P30

Poste 90°



AY10/_P90



Refletores

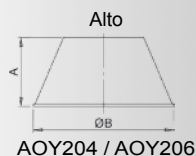
REFLETOR TIPO MÉDIO

CÓDIGO	CHAPA / ACABAMENTO	COR		LUMINÁRIA - TIPO	DIMENSÕES (mm)		PESO (Kg)
		INTERNO	EXTERNO		A	ØB	
AOY201EVD	Aço / esmaltado a fogo	Branco	Verde	AY10/1, AY15/1, AY16/1	110	370	0,75
AOY201ECZ			Cinza				
AOY201PVD	Aço / eletrostático		Verde				
AOY201PCZ			Cinza				
AOY201AVD	Alumínio / eletrostático		Verde				
AOY201ACZ			Cinza				
AOY201AND	Alumínio / anodizado	Natural / Alto brilho					
AOY202EVD	Aço / esmaltado a fogo	Branco	Verde	AY10/2 e AY10/3, AY15/2 e AY15/3, AY16/2 e AY16/3.	135	410	1,1
AOY202ECZ			Cinza				
AOY202PVD	Aço / eletrostático		Verde				
AOY202PCZ			Cinza				
AOY202AVD	Alumínio / eletrostático		Verde				
AOY202ACZ			Cinza				
AOY202AND	Alumínio / anodizado	Natural / Alto brilho					



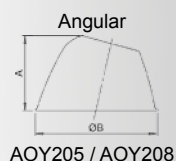
REFLETOR TIPO ALTO

CÓDIGO	CHAPA / ACABAMENTO	COR		LUMINÁRIA - TIPO	DIMENSÕES (mm)		PESO (Kg)
		INTERNO	EXTERNO		A	ØB	
AOY204EVD	Aço / esmaltado a fogo	Branco	Verde	AY10/1, AY15/1, AY16/1, AY17/1	115	247	0,48
AOY204ECZ			Cinza				
AOY204PVD	Aço / eletrostático		Verde				
AOY204PCZ			Cinza				
AOY204AVD	Alumínio / eletrostático		Verde				
AOY204ACZ			Cinza				
AOY204AND	Alumínio / anodizado	Natural / Alto brilho					
AOY206EVD	Aço / esmaltado a fogo	Branco	Verde	AY10/2 e AY10/3, AY15/2 e AY15/3, AY16/2 e AY16/3.	210	405	0,9
AOY206ECZ			Cinza				
AOY206PVD	Aço / eletrostático		Verde				
AOY206PCZ			Cinza				
AOY206AVD	Alumínio / eletrostático		Verde				
AOY206ACZ			Cinza				
AOY206AND	Alumínio / anodizado	Natural / Alto brilho					



REFLETOR TIPO ANGULAR

CÓDIGO	CHAPA / ACABAMENTO	COR		LUMINÁRIA - TIPO	DIMENSÕES (mm)		PESO (Kg)
		INTERNO	EXTERNO		A	ØB	
AOY205EVD	Aço / esmaltado a fogo	Branco	Verde	AY10/1, AY15/1, AY17/1	185	255	0,5
AOY205ECZ			Cinza				
AOY205PVD	Aço / eletrostático		Verde				
AOY205PCZ			Cinza				
AOY205AVD	Alumínio / eletrostático		Verde				
AOY205ACZ			Cinza				
AOY205AND	Alumínio / anodizado	Natural / Alto brilho					
AOY208EVD	Aço / esmaltado a fogo	Branco	Verde	AY10/2 e AY10/3, AY15/2 e AY15/3, AY17/2 e AY17/3.	285	410	1,3
AOY208ECZ			Cinza				
AOY208PVD	Aço / eletrostático		Verde				
AOY208PCZ			Cinza				
AOY208AVD	Alumínio / eletrostático		Verde				
AOY208ACZ			Cinza				
AOY208AND	Alumínio / anodizado	Natural / Alto brilho					

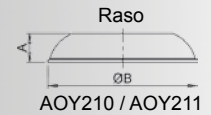




Refletores

REFLETOR TIPO RASO

CÓDIGO	CHAPA / ACABAMENTO	COR		LUMINÁRIA - TIPO	DIMENSÕES (mm)		PESO (Kg)
		INTERNO	EXTERNO		A	ØB	
AOY210EVD	Aço / esmaltado a fogo	Branco	Verde	AY10/1, AY15/1, AY16/1	65	365	0,65
AOY210ECZ			Cinza				
AOY210PVD	Aço / eletrostático		Verde				
AOY210PCZ			Cinza				
AOY210AVD	Alumínio / eletrostático		Verde				
AOY210ACZ			Cinza				
AOY210AND	Alumínio / anodizado	Natural / Alto brilho					
AOY211EVD	Aço / esmaltado a fogo	Branco	Verde	AY10/2 e AY10/3, AY15/2 e AY15/3, AY16/2 e AY16/3.	78	410	1
AOY211ECZ			Cinza				
AOY211PVD	Aço / eletrostático		Verde				
AOY211PCZ			Cinza				
AOY211AVD	Alumínio / eletrostático		Verde				
AOY211ACZ			Cinza				
AOY211AND	Alumínio / anodizado	Natural / Alto brilho					



Obs.: 1. Demonstrado opções de acabamento padrão Alpha. Outras sob consulta.

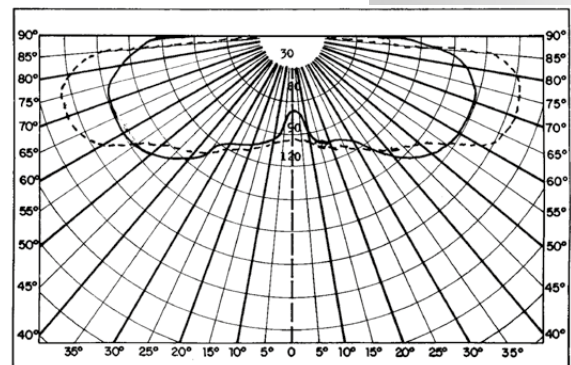
Notas:

1. Quando instalado em parede, o modelo AY17 não admite uso de refletor.

Fotometria

LÂMPADA INCANDESCENTE 100W FLUXO DE 1.380 LUMENS

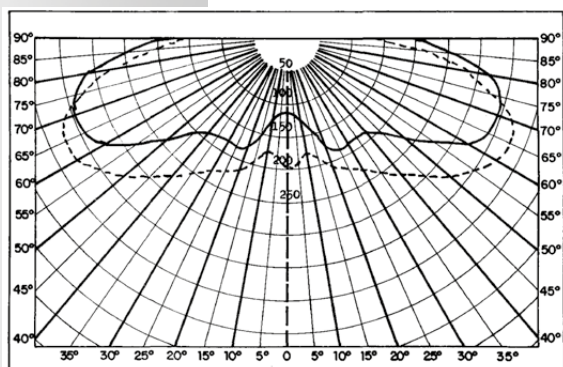
RC	80			50			10		
	50	30	10	50	30	10	50	30	10
RW	U: FATOR DE UTILIZAÇÃO								
K	U: FATOR DE UTILIZAÇÃO								
0	0,51	0,51	0,51	0,48	0,48	0,48	0,44	0,44	0,44
1	0,49	0,49	0,48	0,47	0,46	0,46	0,44	0,43	0,43
2	0,47	0,46	0,45	0,45	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42
3	0,45	0,44	0,43	0,44	0,44	0,42	0,42	0,41	0,40
4	0,43	0,42	0,41	0,42	0,41	0,40	0,41	0,40	0,39
5	0,42	0,40	0,39	0,41	0,39	0,38	0,37	0,38	0,38
6	0,40	0,39	0,37	0,39	0,38	0,37	0,38	0,37	0,36
7	0,39	0,37	0,36	0,38	0,37	0,35	0,37	0,36	0,35
8	0,37	0,36	0,34	0,37	0,35	0,34	0,36	0,25	0,34
9	0,36	0,34	0,33	0,35	0,34	0,33	0,35	0,34	0,33
10	0,35	0,33	0,32	0,34	0,33	0,32	0,34	0,32	0,31





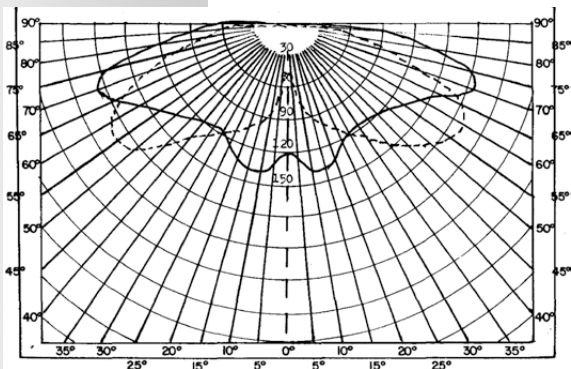
Fotometria

LÂMPADA INCANDESCENTE 200W FLUXO DE 3.140 LUMENS



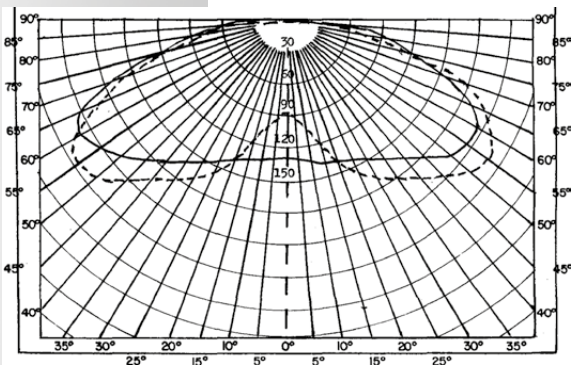
RC	80			50			10		
RW	50	30	10	50	30	10	50	30	10
K	U: FATOR DE UTILIZAÇÃO								
0	0,61	0,61	0,61	0,57	0,57	0,57	0,51	0,51	0,51
1	0,53	0,51	0,48	0,49	0,47	0,46	0,45	0,44	0,42
2	0,46	0,42	0,39	0,43	0,40	0,38	0,39	0,37	0,35
3	0,40	0,36	0,33	0,38	0,34	0,31	0,35	0,32	0,30
4	0,36	0,31	0,28	0,34	0,30	0,27	0,31	0,28	0,26
5	0,32	0,27	0,24	0,30	0,26	0,23	0,28	0,25	0,22
6	0,29	0,24	0,20	0,27	0,23	0,20	0,25	0,22	0,19
7	0,26	0,21	0,18	0,24	0,20	0,17	0,22	0,19	0,17
8	0,23	0,19	0,16	0,22	0,18	0,15	0,20	0,17	0,15
9	0,21	0,17	0,14	0,20	0,16	0,13	0,19	0,15	0,13
10	0,19	0,15	0,12	0,18	0,14	0,12	0,17	0,14	0,12

LÂMPADA INCANDESCENTE 300W FLUXO DE 5.040 LUMENS



RC	80			50			10		
RW	50	30	10	50	30	10	50	30	10
K	U: FATOR DE UTILIZAÇÃO								
0	0,86	0,86	0,86	0,83	0,83	0,83	0,79	0,79	0,79
1	0,84	0,84	0,83	0,82	0,81	0,81	0,79	0,78	0,78
2	0,82	0,81	0,80	0,80	0,79	0,78	0,78	0,77	0,77
3	0,80	0,79	0,78	0,79	0,77	0,77	0,77	0,76	0,75
4	0,78	0,77	0,76	0,77	0,76	0,75	0,76	0,75	0,74
5	0,77	0,75	0,74	0,76	0,74	0,73	0,74	0,73	0,73
6	0,75	0,74	0,72	0,74	0,73	0,72	0,73	0,72	0,71
7	0,74	0,72	0,71	0,73	0,72	0,70	0,72	0,71	0,70
8	0,72	0,71	0,69	0,72	0,70	0,69	0,71	0,70	0,69
9	0,71	0,69	0,68	0,70	0,69	0,68	0,70	0,69	0,68
10	0,70	0,68	0,67	0,69	0,68	0,67	0,69	0,67	0,66

LÂMPADA MISTA 160W FLUXO DE 3.000 LUMENS



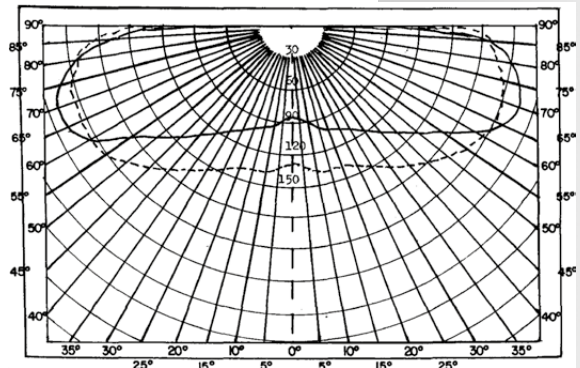
RC	80			50			10		
RW	50	30	10	50	30	10	50	30	10
K	U: FATOR DE UTILIZAÇÃO								
0	0,63	0,63	0,63	0,59	0,59	0,59	0,54	0,54	0,54
1	0,58	0,56	0,54	0,54	0,53	0,52	0,50	0,50	0,49
2	0,53	0,50	0,48	0,50	0,48	0,46	0,47	0,45	0,44
3	0,48	0,45	0,42	0,46	0,43	0,41	0,43	0,41	0,40
4	0,44	0,40	0,37	0,42	0,39	0,37	0,40	0,38	0,36
5	0,40	0,36	0,33	0,38	0,35	0,33	0,36	0,34	0,32
6	0,36	0,32	0,30	0,35	0,32	0,29	0,33	0,21	0,29
7	0,33	0,29	0,26	0,32	0,28	0,26	0,30	0,28	0,26
8	0,30	0,26	0,23	0,29	0,26	0,23	0,28	0,25	0,23
9	0,27	0,23	0,21	0,26	0,23	0,21	0,25	0,22	0,20
10	0,25	0,21	0,18	0,24	0,21	0,18	0,23	0,20	0,18



Fotometria

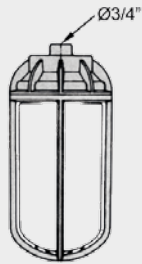
LÂMPADA MISTA 250W FLUXO DE 5.500 LUMENS

RC	80			50			10		
RW	50	30	10	50	30	10	50	30	10
K	U: FATOR DE UTILIZAÇÃO								
0	0,51	0,51	0,51	0,48	0,48	0,48	0,44	0,44	0,44
1	0,49	0,49	0,48	0,47	0,46	0,46	0,44	0,43	0,43
2	0,47	0,46	0,45	0,45	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42
3	0,45	0,44	0,43	0,44	0,44	0,42	0,42	0,41	0,40
4	0,43	0,42	0,41	0,42	0,41	0,40	0,41	0,40	0,39
5	0,42	0,40	0,39	0,41	0,39	0,38	0,37	0,38	0,38
6	0,40	0,39	0,37	0,39	0,38	0,37	0,38	0,37	0,36
7	0,39	0,37	0,36	0,38	0,37	0,35	0,37	0,36	0,35
8	0,37	0,36	0,34	0,37	0,35	0,34	0,36	0,25	0,34
9	0,36	0,34	0,33	0,35	0,34	0,33	0,35	0,34	0,33
10	0,35	0,33	0,32	0,34	0,33	0,32	0,34	0,32	0,31

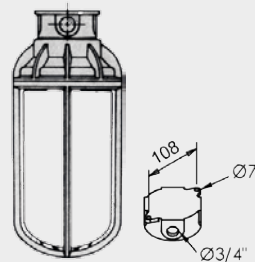


Instalação e Manutenção

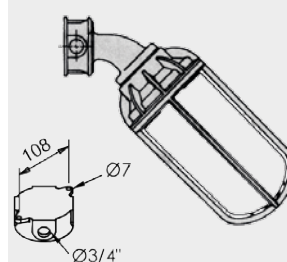
AY10 - Pendente



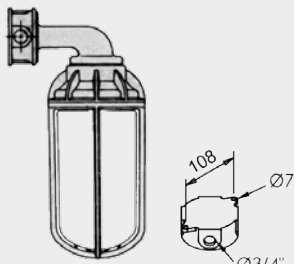
AY15 - Plafonier



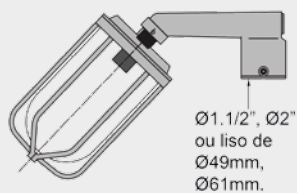
AY16 - Arandela 45°



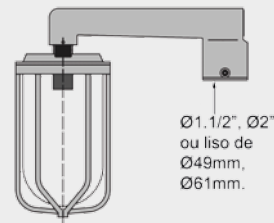
AY17 - Arandela 90°



AY10/_P30 - Poste 30°

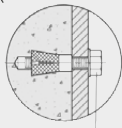


AY10/_P90 - Poste 90°



Fixação concreto

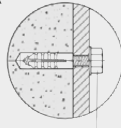
Chumbador de aço (não fornecido)



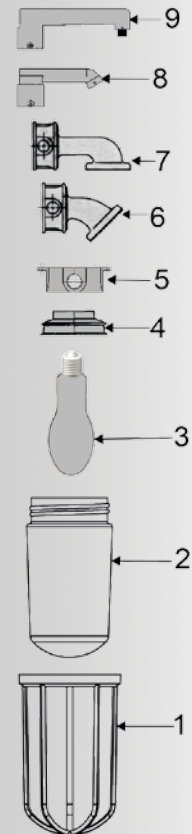
Parafuso Ø 3/8"

Fixação alvenaria

Bucha de nylon (não fornecida)



Parafuso Ø 1/4"



- 1 - Grade de proteção
- 2 - Globo de vidro borossilicato
- 3 - Lâmpada (Fornecida a pedido)
- 4 - Corpo
- 5 - Caixa de ligação
- 6 - Suporte de fixação 30° (Arandela 30°)
- 7 - Suporte de fixação 90° (Arandela 90°)
- 8 - Estaca para fixação 30° (Poste 30°)
- 9 - Estaca para fixação 90° (Poste 90°)



Peças de reposição

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LUMINÁRIA APLICÁVEIS
GDEY10/1	Grade de proteção	AY10/1 a AY17/1
GDEY10/23	Grade de proteção	AY10/2 a AY17/2 e AY10/3 a AY17/3
GBOY10/1	Globo de vidro borossilicato	AY10/1 a AY17/1
GBOY10/23	Globo de vidro borossilicato	AY10/2 a AY17/2 e AY10/3 a AY17/3
CXAR15P/XN22	Caixa de ligação sem tampa (fixação por rosca)	AY15/1, AY15/2, AY15/3, AY16/1, AY16/2, AY16/3, AY17/1, AY17/2 e AY17/3.
PCOY16/1	Suporte de fixação a 45° em parede	AY16/1, AY16/2 e AY16/3
PCOY17/1	Suporte de fixação a 90° em parede	AY17/1, AY17/2 e AY17/3
EST30N55	Estaca para fixação a 30° em poste com rosca de 1.1/2" NPT	AY10/1, AY10/2 e AY10/3
EST90N55	Estaca para fixação a 90° em poste com rosca de 1.1/2" NPT	AY10/1, AY10/2 e AY10/3

Codificação: N = NPT, B = BSP, L49 = encaixe Liso de 49mm, L61 = encaixe Liso de 61mm, N55 = rosca NPT de 1 1/2", N66 = rosca NPT de 2".

Notas:

- Rosca padrão NPT. Para rosca BSP substituir no código a letra "N" pela letra "B".
- Estaca padrão com rosca 1.1/2".
 - Para rosca de 2", substituir no código 55 por 66.
 - Para encaixe liso substituir no código "N55" por "L49" ou "L61".

Exemplos: EST30B66 (rosca de 2" BSP); EST90L61 (encaixe liso com 61mm de diâmetro).

- Para utilização de suporte ou estaca (30 ou 90°) em luminária tipo pendente, o acoplamento deve ser feito através de niple de 3/4" BSP em aço galvanizado eletrolítico.

