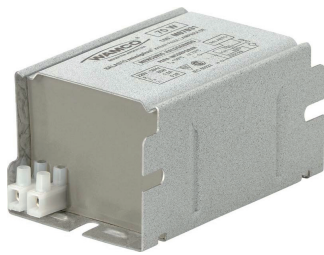
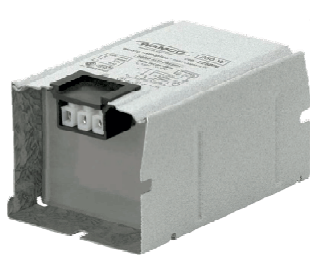


Balastos



serie
miniplus®

35W a 400W 220V - 50Hz
 $t_w 130 \Delta t 70^\#$

Serie
estándar

1000W a 2000W/ 220V- 50Hz
2000W 380V-50Hz
 $t_w 120 \Delta t 70^\#$

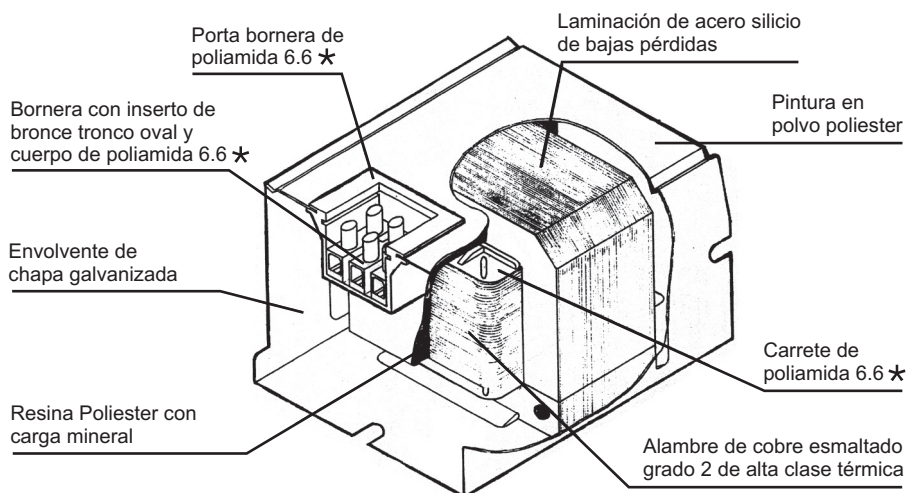
Balastos para lámparas de mercurio halogenado

serie
miniplus®

- Nuevo perfil, más compacto.
- Máxima expectativa de vida útil.
- Mínima pérdida de energía.
- Materiales de óptima calidad.
- Fácil conexionado.

$t_w 130 \Delta t 70^\#$

Asegura alta expectativa de vida útil aún en luminarias de alta temperatura interior (el doble que la de los balastos de $t_w 120$).



Algunos modelos para intemperie $\Delta t 80$ - (Ver tabla)

* Poliamida 6.6: material plástico de alta clase térmica y autoextinguible.

Materiales utilizados	Beneficios
Carrete poliamida 6.6* con fibra de vidrio	Estos elementos definen la vida útil de la bobina. El carrete de poliamida 6.6* asegura un soporte para la bobina que no pierde rigidez, no se deforma ni ablanda. El alambre de alta clase térmica impide el cortocircuito entre espiras, aún con alta temperatura de funcionamiento en el interior de las luminarias.
Alambre de cobre esmaltado grado 2 de alta clase térmica.	
Resina Poliéster con carga mineral.	a) Protección mecánica a la bobina. b) Buena transferencia al exterior del calor generado por la bobina y la laminación.
Laminación de acero silicio de bajas pérdidas	El balasto con menores pérdidas propias permite un alumbrado más eficiente con importante ahorro de energía.
Envoltorio de chapa galvanizada con pintura en polvo poliéster	Asegura el cierre y retención del balasto con elementos tratados contra la corrosión y resistentes en ambientes salinos.
Bornera y portabornera en poliamida 6.6*	La bornera en la parte superior del balasto permite un fácil y rápido conexionado disminuyendo el tiempo de instalación.

BALASTOS E IGNITORES PARA LAMPARAS DE VAPOR DE MERCURIO HALOGENADO PARA INCORPORAR																							
LAMPARA					BALASTO							CAPACITOR RECOMENDADO ^(X)			IGNITOR								
Potencia Nominal (W)	TIPO		Potencia Lampara (W)	Corr. (A)	Tensión Línea (V)	Potencia Línea (W)	λ	CODIGO	CERTIFICADO	Δt	TIPO	Peso (Kg)	Fig.	PARA λ = 0,9	I Línea (A)	CODIGO	CERTIFICADO	TIPO	Fig.				
	OSRAM	PHILIPS																					
35	HCI	CDM	39	0,53	220	50	0,40	M03D31 M03D32 ⁽¹⁾	(12)	70	miniplus®	1,6	1	6 f 250V	0,23	ESD16/B (2)		SERIE	13				
70	HCI-HQI	CDM-MHN	75	0,98		95	0,44	L07D30(b) M07D31 M07D32 ⁽¹⁾				1,6		12,5 f 250V	0,45								
150	HCI-HQI	CDM-MHN	150	1,8		170	0,43	L15D30(b) M15D31 M15D32 ⁽¹⁾				2,1	2	20 f 250V	0,86								
250	HQI	MHN	250	3		275	0,42	L25D50				3,4	3	33 f 250V	1,39	ESD01T*	(20)		DERIV.	11			
		HPI-PLUS		2,2		270	0,56	A25D50				2,7	4	20 f 250V	1,36	ESD18					PARAL.	14	
				300		2,55	325	0,58				L25D50	3,4	3		1,64					ESD01T*	DERIV.	11
400	HQI		360	3,5		390	0,51	M35D50					3	33 f 250V	1,97	ESD01T*			PARAL.	14			
		HPI-PLUS	390	3,4		420	0,56	M35D51				4,2	3(a)	28 f 250V	2,12	ESD18							
			420	M35D50				3															
			HQI			420		4,2				445	0,52	L40D50	4,3	5					45 f 250V	2,17	ESD01T*
		HPI-PLUS	455	3,85		450	M40D50	4,2															
			475	L40D50		4,3																	
1000	HQI		1000	9,5		1060	0,51	L1KD06 (b) A1KD96				(3)		70	estándar	11,2	6	2x45 f 250V	5,4	ESD04/B ESD46	(20) (5)	SERIE DERIV.	— 13
			1030	0,57		A1KD86	8,5	7								2x33 f 250V	5,20	ESD15	DERIV.	14			
		HPI	985	8,25		2075	0,62	A2KT96#								15,0	9	2x20 f 440V#	6,05	NO REQ EST18	— (5)	— PARAL.	— 12
2000	HQI-N		2000	8,8		2080	0,53	A2KT95#				—		70		18,7	10	2x27 f 440V#	6,1	EST06/B	SERIE	15	
	HQI-SN			10,3	A2KD81	15,0	8	3x45 f 250V	10,56	ESD15	(5)					DERIV.	14						
	HQI-D				A1KD86~	8,5	7																
		HQI/N/230	HPI/220V	1960	16,5	220	2050	0,58	A2KT96#	(3)						15,0	9	2x20 f 440V#	5,85	EST18	PARAL.	12	
		HPI/380V	1930	8,6	380	1995	0,60																

(1) Con protección térmica de rearme automático.

* Alternativa: Ignitor con tornillo de fijación - código ESD02 (20)

Para tensión de línea de 380V Capacitor de 440V. Conexión Fase - Fase (ej. R-S)

(2) Opcional c/cable, código ESD16/Q (5)

~ Usar 2 balastos A1KD86 en paralelo

(X) El capacitor debe cumplir IRAM 2170 ó IEC 61048 ó IEC 61049

(a) Bornera bipolar

(b) Usar sólo con ignitor serie, utilizar esquema de conexiones del ignitor. Sin conectar borne 2 del balasto

(3) IEC 61347-2-9

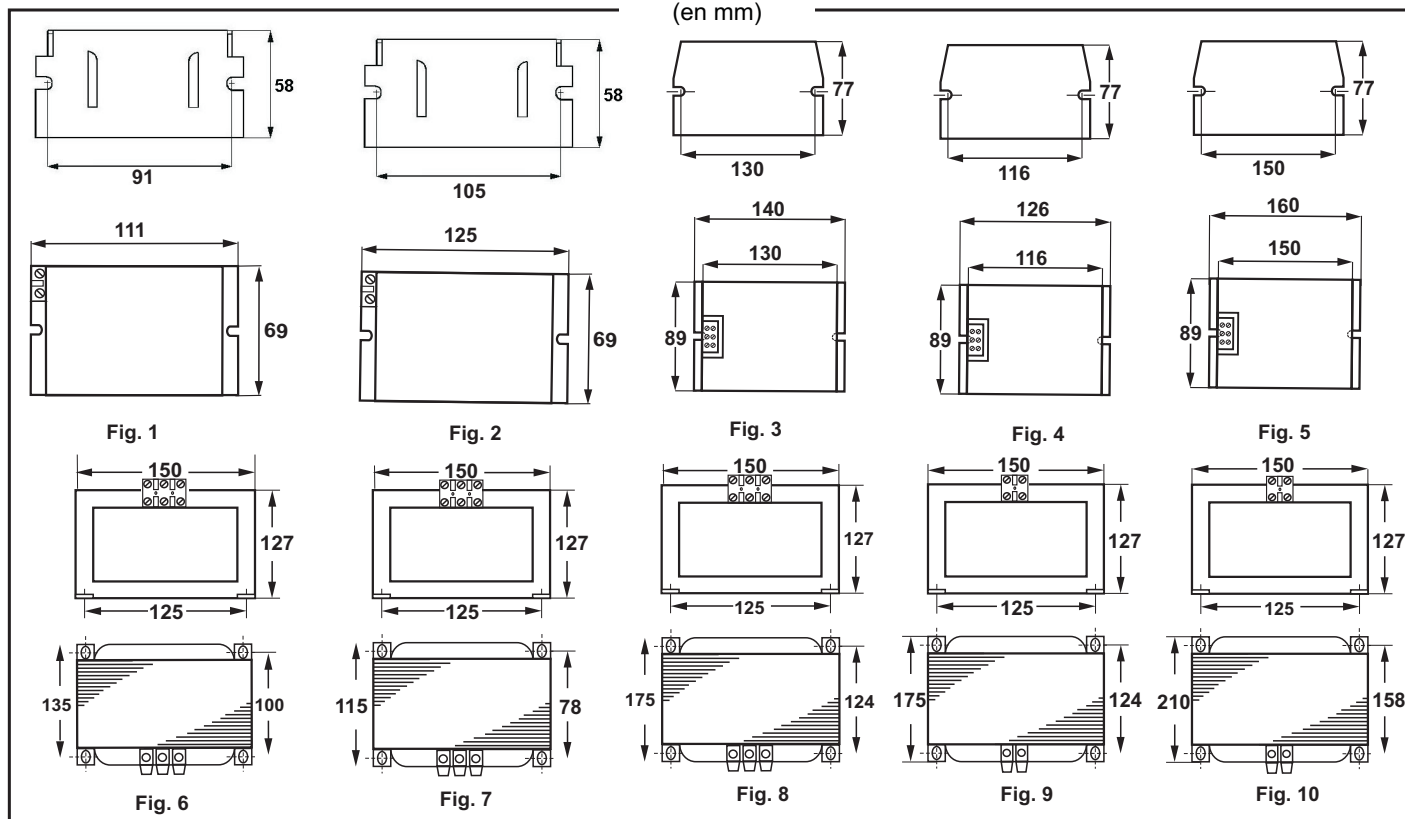
(5) IEC 61347-2-1

(12) IEC 61347-2-9 / IEC 60923

(20) IEC 61347-2-1 / IEC 60927

DIMENSIONES

(en mm)



ESQUEMAS DE CONEXIONES Y DIMENSIONES

(Dimensiones en mm)

ESD01T

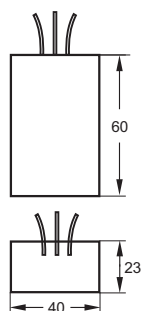


Fig. 11
Peso: 0,094 Kg

EST18

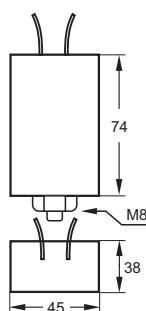


Fig. 12
Peso: 0,212 Kg

ESD16/B
ESD46*
*Con Cables

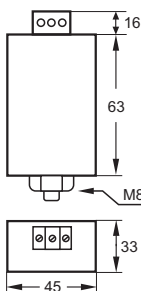


Fig. 13
Peso: 0,185 Kg
Peso: 0,160 Kg

ESD18
ESD15

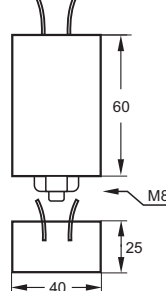


Fig. 14
Peso: 0,185 Kg
Peso: 0,175 Kg

EST06/B

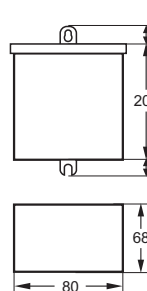


Fig. 15
Peso: 1,55 Kg

ESD16/Q
ESD02

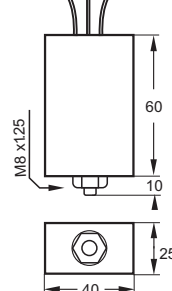
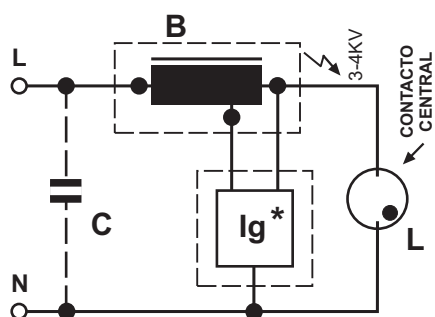
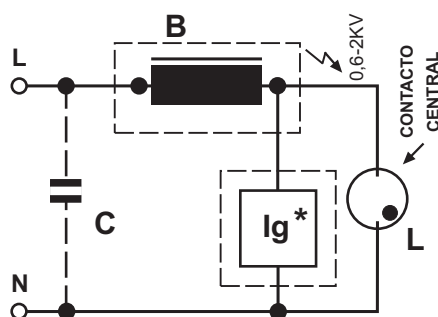


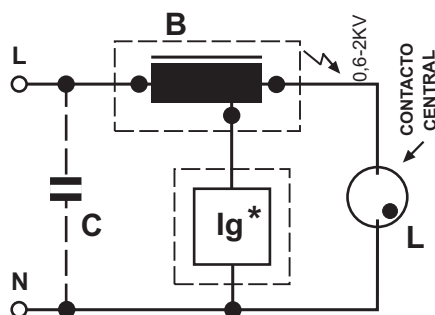
Fig. 16
Peso: 0,110 Kg



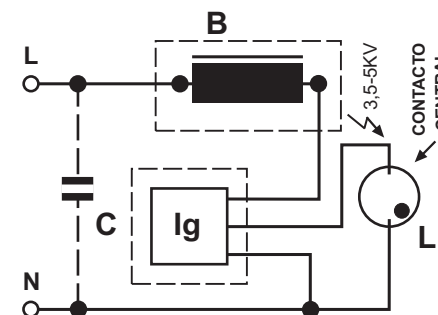
ESD01T IP40 C_L [pF] 200
ESD02 IP40 C_L [pF] 200
ESD46 IP40 C_L [pF] 1000



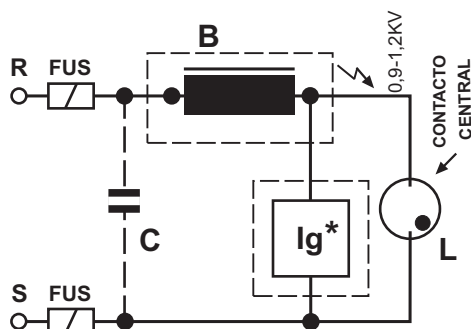
ESD18 IP40 C_L [pF] 2000



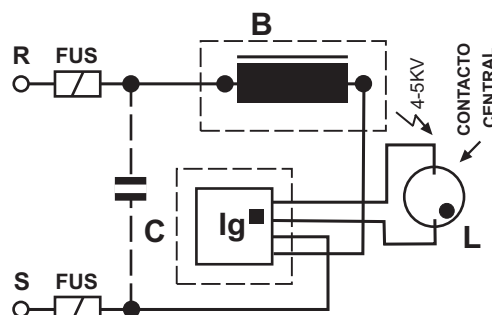
ESD15 IP40 C_L [pF] 2000



ESD04/B ESD06/B ESD16/B ■ IP20 C_L [pF] 100
ESD06/Q ESD16/Q* IP40 C_L [pF] 100



EST18 IP40 C_L [pF] 3000



EST06/B IP23 C_L [pF] 100

B: Balasto

Ig: Ignitor



FUS = Fusible 16A para 2000W



FUS = Fusible 25A para 3500W

* Ignitores con cables de salida

■ Ignitores con bornera

EQUIPOS PARA LAMPARAS DE MERCURIO HALOGENADO PARA INTEMPERIE. Alto Factor de Potencia $\lambda = 0,90$															
LAMPARA					EQUIPO										
Potencia Nominal (W)	TIPO		Potencia Lampara (W)	Corr. (A)	Tensión Línea (V)	Potencia de Línea (W)	I Línea (A)	CODIGO	CERTIFICADO	Δt	TIPO	Distancia Lampara (m*)	Fig.	Peso (Kg)	
	OSRAM	PHILIPS													
35	HCI	CDM	39	0,53	220	51	0,25	QM03D31	(12)	70	miniplus®	1	17	2,15	
								QM03D32 ⁽¹⁾							
70	HCI-HQI	CDM-MHN	75	0,98		95	0,46	QM07D31				1	2,15		
								QM07D32 ⁽¹⁾							
150	HCI-HQI	CDM-MHN	150	1,8		170	0,87	QM15D31	(3)	80		1	18	2,5	
								QM15D32 ⁽¹⁾							
250	HQI	MHN	250	3		285	1,4	ZM25D50	(3)	70		10	19	5,1	
				2,2		275	1,4	QL25D50	(12)			2		3,2	
		HPI-PLUS	295	2,55		305	1,7	ZM25D50	(3)			25		5,1	
400								QL25D50	(12)			10		5,1	
	HQI		360	3,5		395	2,0	ZM35D50	(3)	2		5,1			
		HPI-PLUS	390	3,4		420	2,15	QM35D50	(12)	2		5,7			
			420	4,0		460	2,3	ZM35D51	(3)	25		5,1			
	HQI		455	3,75		480	2,4	QM40D50	(12)	10					
		HPI-PLUS						QL40D50		2					
1000	HQI		1000	9,5	1060	5,4	Z1KD90	(3)	80	estándar	15	20	14,7		
		HPI	985	8,25	1030	5,20	Z1KD85				25		13,4		
					2050	10,4	Z2KD81						20,3		
2000	HQI/N/230	HPI/ 220	1960	16,5	380	2065	6,05	Z2KT90			(3)		S/I	19,8	
	HQI-N		2000	8,8		2075		Z2KT97					25	20	
	HQI-SN			10,3		2080	6,1	Z2KT95					—	I/S	30
	HQI-D						1995	5,85					Z2KT97	(3)	25
			HPI	1930		8,6									

⁽¹⁾ Con protección térmica de rearme automático.

(3) IEC 60922 (6) IEC 61347-2-9 (12) IEC 61347-2-9 / IEC 60923

S/I: No requiere Ignitor. El balasto se puede colocar alejado de la lámpara.

I/S: Requiere ignitor tipo serie (EST06/B) externo al equipo. El Ignitor debe ser colocado a menos de 1 metro de la lámpara y el equipo puede ser colocado lejos de la misma.

* Distancia en metros máxima del equipo a la lámpara (con cable 100pF/m).

DIMENSIONES (en mm)

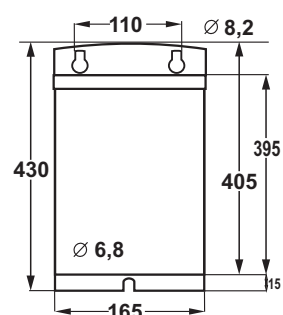
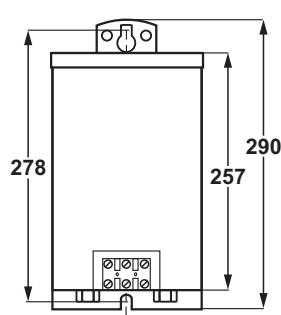
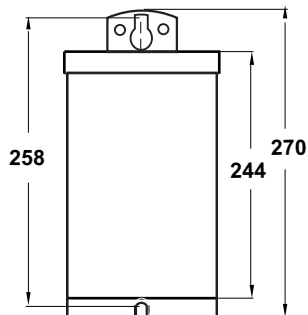
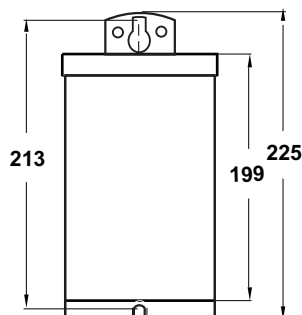
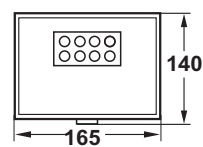
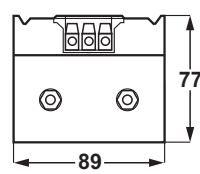
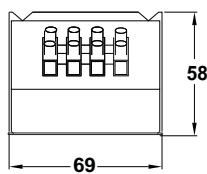
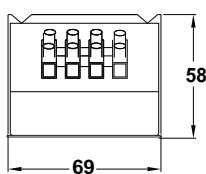


Fig. 17

Fig. 18

Fig. 19

Fig. 20

EQUIPOS PARA LAMPARAS DE MERCURIO HALOGENADO PARA INTERIOR COLOCAR BAJO TECHO - AFP $\lambda=0,90$																				
LAMPARA					EQUIPO															
Potencia Nominal (W)	TIPO		Potencia Lampara (W)	Corr. (A)	CODIGO	CERTIFICADO	Tensión Línea (V)	Potencia Línea (W)	I _{Línea} (A)	Δt	TIPO	Distancia Lampara (m*)	Fig.	Peso (Kg)						
	OSRAM	PHILIPS																		
35	HCI	CDM	39	0,53	UM03D31	(12)	220	51	0,25	70	minipius®	1	21	2,1						
					UM03D32 ⁽¹⁾															
70	HCI-HQI	CDM-MHN	75	1	UM07D31			95	0,46					1	21	2,1				
					UM07D32 ⁽¹⁾															
150	HCI-HQI	CDM-MHN	150	1,8	UM15D31			170	0,87							25	23	2,5		
					UM15D32 ⁽¹⁾															
250	HQI	MHN	250	3	UM25D50			275	1,39			2	22					5,0		
		HPI-PLUS		2,2	UM25D51													270	1,36	25
				300	2,55									UM25D50	325					
400	HQI		360	3,5	UM35D50			—	395					2,0	2			25	4,6	
		HPI-PLUS	395	3,4												UM35D51	420			2,15
			HPI-PLUS	455		3,75	UL40D50			480	2,4	2	4,6							

INSTALAR LOS EQUIPOS ALEJADOS DE LA INFLUENCIA DEL CALOR GENERADO POR LA LAMPARA

* Distancia en metros máxima del equipo a la lámpara.

(12)   IEC 61347-2-9 / IEC 60923

⁽¹⁾ Con protección térmica de rearme automático. 

(3)   IEC 60922 (6)   IEC 61347-2-9

DIMENSIONES (en mm)

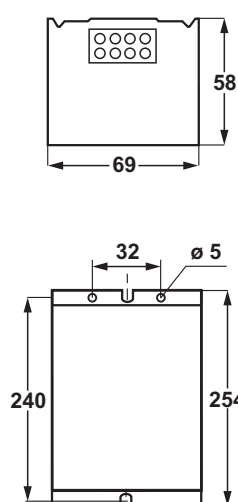


Fig. 21

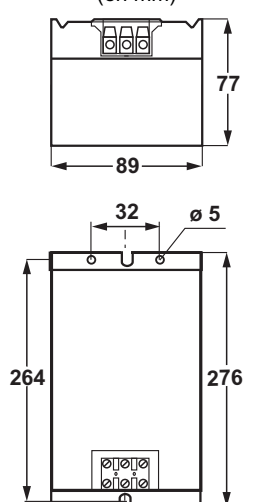


Fig. 22

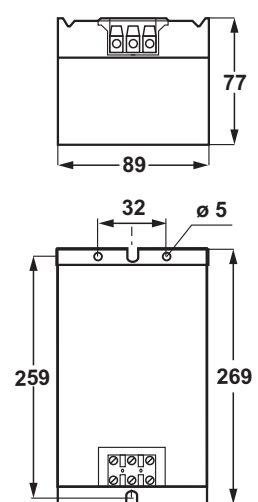
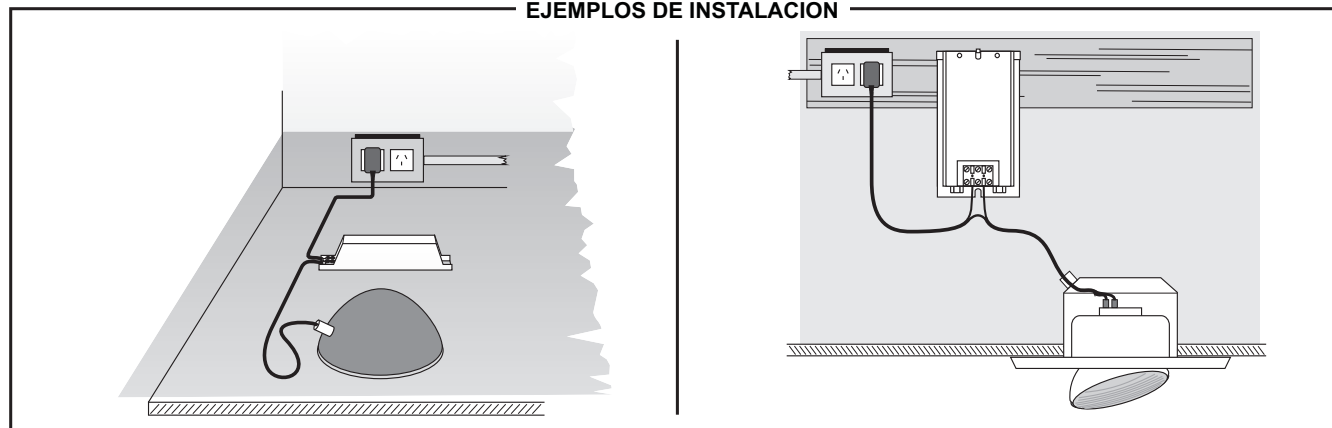


Fig. 23

EJEMPLOS DE INSTALACION

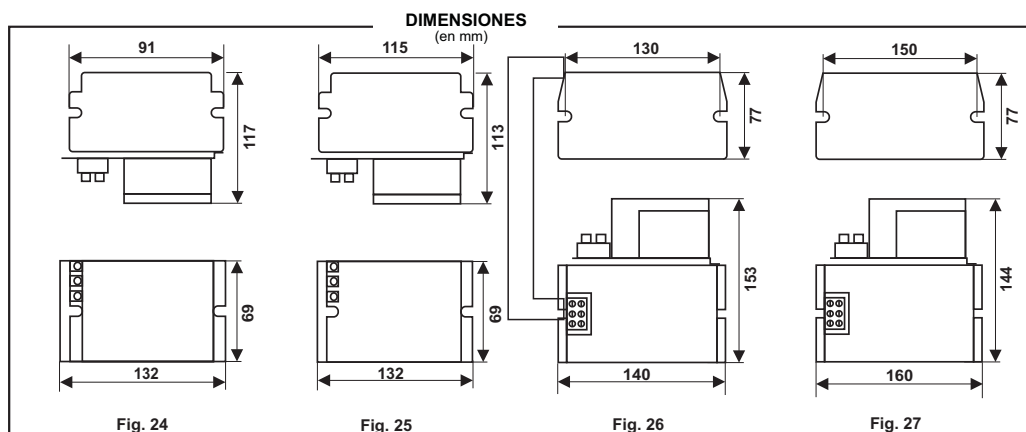


BANDEJAS PARA LAMPARA DE MERCURIO HALOGENADO PARA INTERIOR PARA COLOCAR BAJO TECHO - AFP $\lambda = 0,90$															
LAMPARA					BANDEJA										
Potencia Nominal (W)	TIPO		Potencia Lampara (W)	Corr. (A)	CODIGO	Cert.	Δt Balasto	TIPO	Tensión Línea (V)	Potencia Línea (W)	I _{línea} (A)	Distancia Lampara (m*)	Fig.	Peso (Kg)	
	OSRAM	PHILIPS													
35	HCI	CDM	39	0,53	U03MD31/W06 U03MD32/W06 ⁽¹⁾	(21)	70	minipius®	220	51	0,25	1	24	2,0	
70	HCI-HQI	CDM-MHN	75	0,98	U07MD31/W06 U07MD32/W06 ⁽¹⁾					95	0,46			2,0	
150	HCI-HQI	CDM-MHN	150	1,8	U15MD31/W06 U15MD32/W06 ⁽¹⁾					170	0,87			25	2,4
250	HQI	MHN	250	3	U25LD50/W06					285	1,4			2	26
		HPI-HPI PLUS		2,2	U25AD50/W06					270	1,4	25	25	3,8	
		HPI PLUS	295	2,55	U25LD51/W06 U25LD50/W06					305	1,7			3,8	
		400	HQI		360					3,5	U35MD50/W06	395	2,0		26
	HPI PLUS		390	3,4	U35MD51/W06					420		2,15	3,8		
	HPI-HPI PLUS									420	2,15	25			
HQI			420	4,2	U40MD50/W06					460	2,3	2	27	4,6	
	HPI-PLUS		455	3,85						480	2,4				

* Distancia en metros máxima del equipo a la lámpara.

⁽¹⁾ Con protección térmica de rearme automático.

(21) Los elementos que componen las bandejas poseen certificado según pag.2. Luego de instalado se debe verificar que no se supere la temperatura t_w y/o t_c



Evitar instalar el ignitor y/o demás componentes arriba del balasto

ATENCIÓN:

Si se instala más de un balasto en un tablero, caja, etc. deberá dejarse una separación entre ellos de por lo menos su propio ancho.

Las luminarias e instalaciones con lámparas de descarga, del tipo que puede producir sobrecorriente por su efecto rectificador al final de su vida útil, deberán estar adecuadamente protegidas para evitar sobrecalentamientos peligrosos. Esta protección no es necesaria si se utilizan lámparas identificadas NO END OF LIFE RECTIFICATION RISK (Sin riesgo de rectificación de fin de vida).

Todos los balastos descriptos en este documento poseen protección contra contacto accidental, que no depende de la envoltura de la luminaria.

La máxima temperatura de los bobinados en condiciones anormales, no deberá superar los siguientes límites, de acuerdo al t_w marcado.

t_w	$t_{max}[^{\circ}C]$
120	217
130	232

Significado de los símbolos utilizados en el marcado



Certificación IRAM de conformidad de la fabricación



Marca IRAM de Seguridad



En balastos con más de dos terminales indica el que posee la protección térmica.



Marca de Seguridad - República Argentina



Temperatura máxima de la superficie del equipo



Equipo no apto para instalarse sobre superficies inflamables

t_w Temperatura Máx. Bobinado
 Δt Calentamiento bobinado-aire

t_c Temperatura Máx. cápsula (o carcasa)

Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

WAMCO® es marca registrada propiedad de INDUSTRIAS WAMCO S.A.I.C.

INDUSTRIAS WAMCO S.A.I.C.

Cuenca 5121 C1419ABY - Buenos Aires ARGENTINA

Tel: +5411 4574-0505 Fax: +5411 4574-5066

e-mail: ventas@wamco.com.ar http://www.wamco.com.ar



Sistema de Gestión de la Calidad
Certificado IRAM - ISO 9001:2008