



A light just looks right...

HFIL

High Frequency Induction Lamp

Lámpara de Inducción de Alta Frecuencia

Una de las mejores
soluciones de iluminación
Ecológicas y de **Ahorro de Energía**

- Luminaria de Uso Industrial
- Alumbrado público
- Punto de iluminación
- Amplia Iluminación
- Iluminación de túnel
- Luminarias a prueba de explosiones





Características

Vida Útil Extremadamente Larga

Más de 60.000 horas (10 años bajo condiciones normales de uso). Tiene 50 veces más de vida útil en comparación con la lámpara incandescente y 10 veces más en comparación con la lámpara de halógeno.

Alta Eficiencia Lumínica y Ahorro de Energía

La bombilla HFIL tiene > 680 lm / W, que es 5 veces más que la lámpara incandescente y ahorra más del 80% del consumo de energía en comparación con la lámpara incandescente ordinaria.

Excelente Reproducción del Color

- Índice de reproducción cromática (Ra) > 80, muy cercana a la luz natural.
- La Temperatura de color (K) en 2700K - 6500K, hace posible establecer diferentes intensidades de luz para distintos medios ambientes.

Encendido instantáneo

Tiempo de encendido < 0.5 s, no requiere tiempo de precalentamiento.

No Intermitente, Bajo Deslumbramiento

Factor de Potencia ≥ 0.95

Protección Ambiental

Mercurio sólido (libre de mercurio líquido), HFIL es una de las mejores fuentes de luz para el cuidado del medio ambiente.



Referencias de instalación



(HFIL 130W vs HID 400W a 7m de altura)



(HFIL 100W vs Sodio 300W a 8m de altura)



(HFIL 100W vs Sodio 250W a 8m de altura)



(HFIL 100W vs Sodio 250W a 8m de altura)





¿Por qué HFIL?

¿Cómo HFIL puede ahorrar por usted?

HFIL	=	Incandescente	Fluorescente Compacta	LED	HP Sodio (vapor de Sodio)	Aditivos Metálicos	Mercurio
23W	=	150W ahorra ≥ 84%	30W ahorra ≥ 29%	23W	40W ahorra ≥ 42%	40W ahorra ≥ 42%	70W ahorra ≥ 67%
40W	=	260W ahorra ≥ 84%	55W ahorra ≥ 27%	40W	75W ahorra ≥ 46%	75W ahorra ≥ 46%	120W ahorra ≥ 67%
50W	=	320W ahorra ≥ 84%	65W ahorra ≥ 23%	50W	90W ahorra ≥ 44%	90W ahorra ≥ 44%	150W ahorra ≥ 67%
60W	=	385W ahorra ≥ 84%	80W ahorra ≥ 25%	60W	110W ahorra ≥ 45%	110W ahorra ≥ 45%	180W ahorra ≥ 67%
80W	=	520W ahorra ≥ 84%	105W ahorra ≥ 24%	80W	150W ahorra ≥ 47%	150W ahorra ≥ 47%	250W ahorra ≥ 67%
100W	=	650W ahorra ≥ 84%	130W ahorra ≥ 23%	100W	180W ahorra ≥ 44%	180W ahorra ≥ 44%	300W ahorra ≥ 67%
130W	=	830W ahorra ≥ 84%	170W ahorra ≥ 24%	130W	250W ahorra ≥ 48%	250W ahorra ≥ 48%	400W ahorra ≥ 67%
150W	=	960W ahorra ≥ 87%	195W ahorra ≥ 18%	150W	280W ahorra ≥ 46%	280W ahorra ≥ 46%	450W ahorra ≥ 67%
160W	=	1030W ahorra ≥ 87%	210W ahorra ≥ 24%	160W	300W ahorra ≥ 47%	300W ahorra ≥ 47%	480W ahorra ≥ 67%
200W	=	1280W ahorra ≥ 87%	260W ahorra ≥ 24%	200W	380W ahorra ≥ 47%	380W ahorra ≥ 47%	600W ahorra ≥ 67%

Nota: En la tabla anterior no se consideran los efectos de factor de potencia. Por ejemplo, una lámpara de vapor de Sodio (HPS) generalmente viene con un FP de 0.59, que equivale a 380W HPS, su consumo de energía real será cerca de los 640W, en comparación con HFIL de 200W, que nos da un ahorro del 68% en consumo de energía.



Comparativa

Tipo de lámpara	Incandescente	Halógena	Fluorescente	Mercurio	HPS	Haluro metálico	LED	HFIL
Factor de potencia	1	1	0.4 - 0.5	0.4 - 0.6	0.59	0.4 - 0.55	0.5 - 0.9	> 0.95
Promedio de vida útil (1,000 hrs)	1-2	6 - 20	8 - 20	4 - 6	10 - 24	6 - 20	20 - 50	60 - 100 o más
Tiempo de inicio	Rápido	Rápido	1 - 3 s	4 - 8 mins	4 - 8 mins	4 - 8 mins	Instantáneo	Instantáneo
Tiempo de reinicio	Rápido	Rápido	Rápido	5 - 10 mins	5 - 10 mins	5 - 10 mins	Instantáneo	Instantáneo
Rendimiento de Color (Ra)	99 - 100	99 - 100	65 - 90	30 - 50	20 - 25	55 - 60	60 - 70	70 - 90
Temperatura de Color (K)	2500- 2900	2900 - 3000	2700 - 6500	3800 - 4000	2000 - 2300	3000 - 5600	Diferentes rangos	2700 - 6500
Deslumbramiento	normal	alto	normal	alto	alto	alto	alto	muy bajo
Parpadeo	bajo	bajo	alto	alto	muy alto	muy alto	ninguno	ninguno
Radio de visibilidad de luz	bajo	bajo	alto	alto	bajo	bajo	longitud de onda limitada	> 80%
Temperatura de luminaria	alto	alto	bajo	muy alto	muy alto	muy alto	alto	bajo
Instalación y Mantenimiento	conveniente	conveniente	conveniente	no conveniente	no conveniente	no conveniente	no conveniente	conveniente
Depreciación de lúmenes @ 2000 hrs	> 25%	> 30%	> 25%	> 30%	> 30%	> 40%	> 25%	5%
lm / w	19		75	45	90	110	70 - 90 o más	> 70
Residuos ambientales	ninguno	alto contenido de mercurio	alto contenido de mercurio	alto contenido de mercurio	alto contenido de mercurio	alto contenido de mercurio	según cantidad, puede contener tóxicos	ninguno



Excelente rendimiento

Menor costo de mantenimiento

- * Menos costos en reemplazo de luminarios
- * Menores costos y contratos de mantenimiento
- * Menos costos laborales por cambio de lámparas
- * Menores costos en inventario

Mantenimiento Requerido

Tipo de lámpara	base en 2 años	base en 4 años
Lámpara Fluorescente	2 - 4 veces	4 - 8 veces
Lámpara de ahorro de energía	2 - 4 veces	4 - 8 veces
Lámpara de vapor de mercurio	1 - 2 veces	2 - 4 veces
HPS	1 - 2 veces	2 - 4 veces
HID	1 - 2 veces	2 - 4 veces
HFIL	ninguno	1 vez (puede cambiar sólo la balastra)

Alta eficiencia y menos consumo de energía

Potencia (W)	Entrada (V)	Funcionamiento (V)	Corriente (A)	Factor de potencia	Temperatura de funcionamiento	EMC
23W	110 Vac	85-154 Vac	0.2	> 0.95	-30°C - 50°C	N/A
	220 Vac	170-265 Vac	0.1	> 0.95	-30°C - 50°C	N/A
	277 Vac	245-295 Vac	0.1	> 0.95	-30°C - 50°C	N/A
40W	110 Vac	85-154 Vac	0.4	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	220 Vac	170-265 Vac	0.2	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	277 Vac	245-295 Vac	0.2	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	110-277 Vac	85-295 Vac	0.4	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	12 VDC	9.6-13.8 VDC	3.4	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	24 VDC	19.2-27.6 VDC	1.7	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado



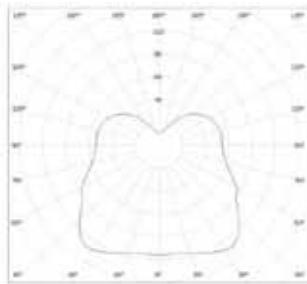
Alta eficiencia y menos consumo de energía

Potencia (W)	Entrada (V)	Funcionamiento (V)	Corriente (A)	Factor de potencia	Temperatura de funcionamiento	EMC
50W	110 Vac	85-154 Vac	0.5	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	220 Vac	170-265 Vac	0.25	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	277 Vac	245-295 Vac	0.25	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	110-277 Vac	85-295 Vac	0.5	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	12 VDC	9.6-13.8 VDC	4.2	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	24 VDC	19.2-27.6 VDC	2.1	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
60W	110 Vac	85-154 Vac	0.6	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	220 Vac	170-265 Vac	0.3	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	277 Vac	245-295 Vac	0.3	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	110-277 Vac	85-295 Vac	0.6	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	12 VDC	9.6-13.8 VDC	5.6	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	24 VDC	19.2-27.6 VDC	2.8	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
80W	110 Vac	85-154 Vac	0.8	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	220 Vac	170-265 Vac	0.4	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	277 Vac	245-295 Vac	0.4	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	110-277 Vac	85-295 Vac	0.8	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	24 VDC	19.2-27.6 VDC	3.7	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
100W	110 Vac	85-154 Vac	1	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	220 Vac	170-265 Vac	0.5	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	277 Vac	245-295 Vac	0.5	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
	110-277 Vac	85-295 Vac	1	> 0.95	-30°C - 50°C	Aprobado
130W	110 Vac	85-154 Vac	1.2	> 0.98	-30°C - 50°C	Aprobado
	220 Vac	170-265 Vac	0.6	> 0.98	-30°C - 50°C	Aprobado
	277 Vac	245-295 Vac	0.6	> 0.98	-30°C - 50°C	Aprobado
150W	110 Vac	85-154 Vac	1.4	> 0.98	-30°C - 50°C	Aprobado
	220 Vac	170-265 Vac	0.7	> 0.98	-30°C - 50°C	Aprobado
	277 Vac	245-295 Vac	0.7	> 0.98	-30°C - 50°C	Aprobado
160W	220 Vac	170-265 Vac	0.8	> 0.98	-30°C - 50°C	Aprobado
	277 Vac	245-295 Vac	0.8	> 0.98	-30°C - 50°C	Aprobado
200W	220 Vac	170-265 Vac	1	> 0.98	-30°C - 50°C	Aprobado
	277 Vac	245-295 Vac	1	> 0.98	-30°C - 50°C	Aprobado



Uso Industrial (series H)

Part # HGC06



Reflector PC con mejoras de eficiencia lumínica.
Rendimiento térmico y fácil instalación.

Aplicación:

Fábricas / Almacén / Estaciones / Tiendas departamentales / Oficina / Gimnasios / Auditorios / Salones comerciales / Galerías, etc ...

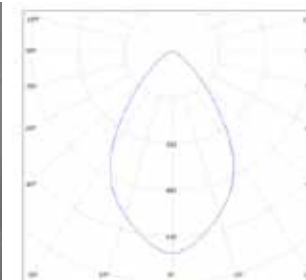
Capacidad (W)	80W	100W	130W	150W	160W	200W
Frecuencia (MHz)	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65
Factor de potencia	> 0.95	> 0.95	> 0.98	> 0.98	> 0.98	> 0.98
Eficiencia energética (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Est. consumo de energía	84	105	133	153	163	204
Eficiencia luminosa (lm/w)	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Flujo luminoso (lm)	5950	7000	9450	10500	11550	14000
Eficiencia lumínica (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Rendimiento de Color (Ra)	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75
Temperatura de Color (K)	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500
Temp. de trabajo (°C)	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50
Temp. de luminaria (°C)						
Base de la lámpara	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Balastra	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65
Grados IP con tapa protectora	54	54	54	54	54	54
Vida útil						
Lámpara (1000 hrs)	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60
Balastra (años)	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2
Tiempo de encendido (s)	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5
Altura de instalación (m)	5 - 8	5 - 8	5 - 8	5 - 8	5 - 8	5 - 8
Tipo de lámpara disponible	P/E	P/E	P/E	P/E	P/E	P/E
Dimensiones (WxH mm)	420*530	420*530	420*530	420*530	420*530	420*530



Reflector de aluminio puro (accesorio) con un proceso de anti oxidación catódica la cual mejora en gran medida, la eficiencia luminica. Buen rendimiento térmico y fácil instalación.

Aplicación:

Fábricas / Almacén / Estaciones / Tiendas departamentales / Oficina / Gimnasios / Auditorios / Salones comerciales / Galerías, etc ...



Capacidad (W)	80W	100W	130W	150W	160W	200W
Frecuencia (MHz)	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65
Factor de potencia	> 0.95	> 0.95	> 0.98	> 0.98	> 0.98	> 0.98
Eficiencia energética (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Est. consumo de energía	84	105	133	153	163	204
Eficiencia luminosa (lm/w)	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Flujo luminoso (lm)	5950	7000	9450	10500	11550	14000
Eficiencia lumínica (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Rendimiento de Color (Ra)	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75
Temperatura de Color (K)	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500
Temp. de trabajo (°C)	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50
Temp. de luminaria (°C)						
Base de la lámpara	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Balastra	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65
Grados IP con tapa protectora	54	54	54	54	54	54
Vida útil						
Lámpara (1000 hrs)	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60
Balastra (años)	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2
Tiempo de encendido (s)	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5
Altura de instalación (m)	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12
Tipo de lámpara disponible	P/E	P/E	P/E	P/E	P/E	P/E
Dimensiones (WxH mm)	490*460	420*530	420*530	420*530	420*530	420*530



Uso Industrial (series H)

Part # HGC11



Reflector de aluminio puro (accesorio) con un proceso de anti oxidación catódica la cual mejora en gran medida, la eficiencia luminica. Buen rendimiento térmico y fácil instalación.

Aplicación:

Fábricas / Almacén / Estaciones / Tiendas departamentales / Oficina / Gimnasios / Auditorios / Salones comerciales / Galerías, etc ...

Capacidad (W)	80W	100W	130W	150W	160W	200W
Frecuencia (MHz)	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65
Factor de potencia	> 0.95	> 0.95	> 0.98	> 0.98	> 0.98	> 0.98
Eficiencia energética (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Est. consumo de energía	84	105	133	153	163	204
Eficiencia luminosa (lm/w)	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Flujo luminoso (lm)	5950	7000	9450	10500	11550	14000
Eficiencia lumínica (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Rendimiento de Color (Ra)	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75
Temperatura de Color (K)	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500
Temp. de trabajo (°C)	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50
Temp. de luminaria (°C)						
Base de la lámpara	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Balastra	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65
Grados IP con tapa protectora	54	54	54	54	54	54
Vida útil						
Lámpara (1000 hrs)	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60
Balastra (años)	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2
Tiempo de encendido (s)	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5
Altura de instalación (m)	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12
Tipo de lámpara disponible	P/E	P/E	P/E	P/E	P/E	P/E
Dimensiones (WxH mm)	478*425	478*425	478*425	478*425	478*425	478*425



Reflector de aluminio puro (accesorio) con un proceso de anti oxidación catódica la cual mejora en gran medida, la eficiencia luminica. Buen rendimiento térmico y fácil instalación.

Aplicación:

Fábricas / Almacén / Estaciones / Tiendas departamentales / Oficina / Gimnasios / Auditorios / Salones comerciales / Galerías, etc ...

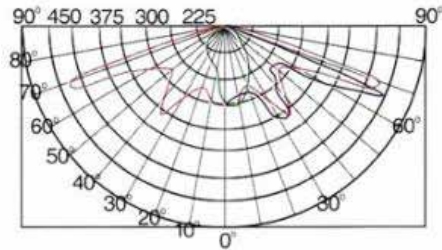


Capacidad (W)	80W	100W	130W	150W	160W	200W
Frecuencia (MHz)	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65
Factor de potencia	> 0.95	> 0.95	> 0.98	> 0.98	> 0.98	> 0.98
Eficiencia energética (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Est. consumo de energía	84	105	133	153	163	204
Eficiencia luminosa (lm/w)	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Flujo luminoso (lm)	5950	7000	9450	10500	11550	14000
Eficiencia lumínica (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Rendimiento de Color (Ra)	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75
Temperatura de Color (K)	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500
Temp. de trabajo (°C)	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50
Temp. de luminaria (°C)						
Base de la lámpara	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Balastra	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65
Grados IP con tapa protectora	54	54	54	54	54	54
Vida útil						
Lámpara (1000 hrs)	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60
Balastra (años)	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2
Tiempo de encendido (s)	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5
Altura de instalación (m)	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12
Tipo de lámpara disponible	P/E	P/E	P/E	P/E	P/E	P/E
Dimensiones (WxH mm)	470*425	470*425	470*425	470*425	470*425	470*425



Alumbrado público (series L)

Part # LLD04



Aluminio fundido a presión, accesorios de vidrio templado con protección IP54 o IP65. Recubrimiento de pintura plástica resistente a la corrosión. Rendimiento térmico y fácil instalación.

Aplicación:
Calle /Avenidas / Autopistas, etc.

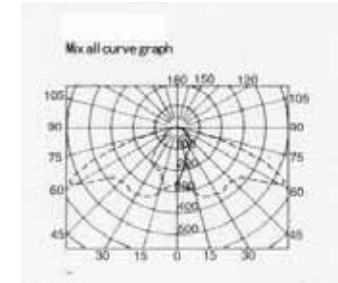
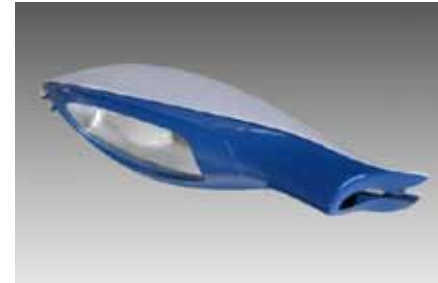
Capacidad (W)	80W	100W	130W	150W	160W	200W
Frecuencia (MHz)	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65
Factor de potencia	> 0.95	> 0.95	> 0.98	> 0.98	> 0.98	> 0.98
Eficiencia energética (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Est. consumo de energía	84	105	133	153	163	204
Eficiencia luminosa (lm/w)	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Flujo luminoso (lm)	5950	7000	9450	10500	11550	14000
Eficiencia lumínica (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Rendimiento de Color (Ra)	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75
Temperatura de Color (K)	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500
Temp. de trabajo (°C)	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50
Temp. de luminaria (°C)						
Base de la lámpara	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Balastra	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65
Grados IP con tapa protectora	54	54	54	54	54	54
Vida útil						
Lámpara (1000 hrs)	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60
Balastra (años)	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2
Tiempo de encendido (s)	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5
Altura de instalación (m)	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12
Tipo de lámpara disponible	P/E	P/E	P/E	P/E	P/E	P/E
Dimensiones (WxH mm)	470*425	470*425	470*425	470*425	470*425	470*425



Aluminio fundido a presión, accesorios de vidrio templado con protección IP54 o IP65. Recubrimiento de pintura plástica resistente a la corrosión. Adecuado rendimiento térmico y fácil instalación.

Aplicación:

Calle /Avenidas /Autopistas, etc.

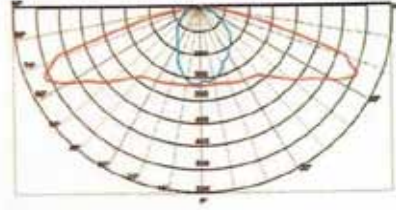


Capacidad (W)	80W	100W	130W	150W
Frecuencia (MHz)	2.65	2.65	2.65	2.65
Factor de potencia	> 0.95	> 0.95	> 0.98	> 0.98
Eficiencia energética (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Est. consumo de energía	84	105	133	153
Eficiencia luminosa (lm/w)	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Flujo luminoso (lm)	5950	7000	9450	10500
Eficiencia lumínica (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Rendimiento de Color (Ra)	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75
Temperatura de Color (K)	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500
Temp. de trabajo (°C)	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50
Temp. de luminaria (°C)				
Base de la lámpara	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Balastra	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65
Grados IP con tapa protectora	65	65	65	65
Vida útil				
Lámpara (1000 hrs)	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60
Balastra (años)	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2
Tiempo de encendido (s)	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5
Altura de instalación (m)	5 - 8	5 - 8	5 - 8	5 - 8
Tipo de lámpara disponible	E	E	E	E
Dimensiones (WxH mm)	1025*400*252	1025*400*252	1025*400*252	1025*400*252



Alumbrado público (series L)

Part # LLD20



Aluminio fundido a presión, accesorios de vidrio templado con protección IP54 o IP65. Recubrimiento de pintura plástica resistente a la corrosión. Adecuado rendimiento térmico y fácil instalación.

Aplicación:

Calle /Avenidas /Autopistas, etc.

Capacidad (W)	80W	100W	130W	150W
Frecuencia (MHz)	2.65	2.65	2.65	2.65
Factor de potencia	> 0.95	> 0.95	> 0.98	> 0.98
Eficiencia energética (%)	≧ 85	≧ 85	≧ 85	≧ 85
Est. consumo de energía	84	105	133	153
Eficiencia luminosa (lm/w)	≧ 70	≧ 70	≧ 70	≧ 70
Flujo luminoso (lm)	5950	7000	9450	10500
Eficiencia lumínica (%)	≧ 85	≧ 85	≧ 85	≧ 85
Rendimiento de Color (Ra)	≧ 75	≧ 75	≧ 75	≧ 75
Temperatura de Color (K)	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500
Temp. de trabajo (°C)	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50
Temp. de luminaria (°C)				
Base de la lámpara	≧ 70	≧ 70	≧ 70	≧ 70
Balastra	≧ 65	≧ 65	≧ 65	≧ 65
Grados IP con tapa protectora	65	65	65	65
Vida útil				
Lámpara (1000 hrs)	≧ 60	≧ 60	≧ 60	≧ 60
Balastra (años)	≧ 2	≧ 2	≧ 2	≧ 2
Tiempo de encendido (s)	≧ 0.5	≧ 0.5	≧ 0.5	≧ 0.5
Altura de instalación (m)	5 - 8	5 - 8	5 - 8	5 - 8
Tipo de lámpara disponible	E	E	E	E
Dimensiones (WxH mm)	800*380*180	1025*400*252	1025*400*252	1025*400*252

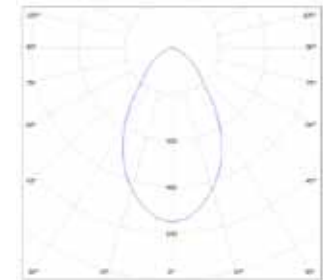


Part # STG01

Aluminio fundido a presión, accesorios de vidrio templado con protección IP54 o IP65. Recubrimiento de pintura plástica resistente a la corrosión. Adecuado rendimiento térmico y fácil instalación.

Aplicación:

Construcciones / Panorámicos / Aeropuertos / Puertos / Estaciones / Ferrocarriles, etc.

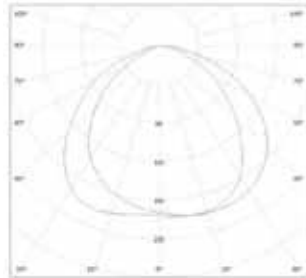


Capacidad (W)	100W	130W	150W	160W	200W
Frecuencia (MHz)	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65
Factor de potencia	> 0.95	> 0.98	> 0.98	> 0.98	> 0.98
Eficiencia energética (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Est. consumo de energía	105	133	153	163	204
Eficiencia luminosa (lm/w)	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Flujo luminoso (lm)	7000	9450	10500	11550	14000
Eficiencia lumínica (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Rendimiento de Color (Ra)	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75
Temperatura de Color (K)	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500
Temp. de trabajo (°C)	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50
Temp. de luminaria (°C)					
Base de la lámpara	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Balastra	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65
Grados IP con tapa protectora	65	65	65	65	65
Vida útil					
Lámpara (1000 hrs)	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60
Balastra (años)	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2
Tiempo de encendido (s)	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5
Altura de instalación (m)	> 9	> 9	> 9	> 9	> 9
Tipo de lámpara disponible	P/E	P/E	P/E	P/E	P/E
Dimensiones (WxH mm)	285*250/430*350	285*250/430*350	285*250/430*350	285*250/430*350	285*250/430*350



Luminarias Amplia Iluminación (series F)

Part # FTG03



Aluminio fundido a presión, accesorios de vidrio templado con protección IP54 o IP65. Recubrimiento de pintura plástica resistente a la corrosión. Adecuado rendimiento térmico y fácil instalación.

Aplicación:

Construcciones / Panorámicos / Aeropuertos / Puertos / Estaciones / Ferrocarriles, etc.

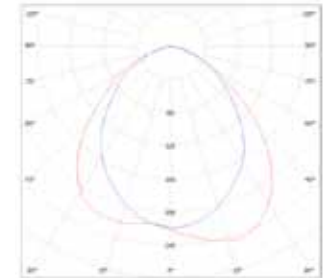
Capacidad (W)	50W	60W	80W	100W	130W	150W
Frecuencia (MHz)	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65
Factor de potencia	> 0.95	> 0.95	> 0.95	> 0.95	> 0.98	> 0.98
Eficiencia energética (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Est. consumo de energía	53	63	84	105	133	153
Eficiencia luminosa (lm/w)	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Flujo luminoso (lm)	3500	4550	5950	7000	9450	10500
Eficiencia lumínica (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Rendimiento de Color (Ra)	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75
Temperatura de Color (K)	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500
Temp. de trabajo (°C)	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50
Temp. de luminaria (°C)						
Base de la lámpara	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Balastra	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65
Grados IP con tapa protectora	65	65	65	65	65	65
Vida útil						
Lámpara (1000 hrs)	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60
Balastra (años)	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2
Tiempo de encendido (s)	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5
Altura de instalación (m)	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12
Tipo de lámpara disponible	E/R	E	E	E	E	E
Dimensiones (WxH mm)	405*305*295	405*305*295	405*305*295	405*305*295	405*305*295	405*305*295



Aluminio fundido a presión, accesorios de vidrio templado con protección IP54 o IP65. Recubrimiento de pintura plástica resistente a la corrosión. Adecuado rendimiento térmico y fácil instalación

Aplicación:

Construcciones / Panorámicos / Aeropuertos / Puertos / Estaciones / Ferrocarriles, etc.



Capacidad (W)	50W	60W	80W	100W	130W	150W
Frecuencia (MHz)	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65
Factor de potencia	> 0.95	> 0.95	> 0.95	> 0.95	> 0.98	> 0.98
Eficiencia energética (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Est. consumo de energía	53	63	84	105	133	153
Eficiencia luminosa (lm/w)	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Flujo luminoso (lm)	3500	4550	5950	7000	9450	10500
Eficiencia lumínica (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Rendimiento de Color (Ra)	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75
Temperatura de Color (K)	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500
Temp. de trabajo (°C)	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50
Temp. de luminaria (°C)						
Base de la lámpara	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Balastra	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65
Grados IP con tapa protectora	65	65	65	65	65	65
Vida útil						
Lámpara (1000 hrs)	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60
Balastra (años)	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2
Tiempo de encendido (s)	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5
Altura de instalación (m)	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12
Tipo de lámpara disponible	E/R	E	E	E	E	E
Dimensiones (WxH mm)	450*435*250	450*435*250	450*435*250	450*435*250	450*435*250	450*435*250



Luminarias de Túnel (series T)

Part # TSD01



Aluminio fundido a presión, accesorios de vidrio templado con protección IP54 o IP65. Recubrimiento de pintura plástica resistente a la corrosión. Adecuado rendimiento térmico y fácil instalación

Aplicación:

Construcciones / Panorámicos / Aeropuertos / Puertos / Estaciones, etc.

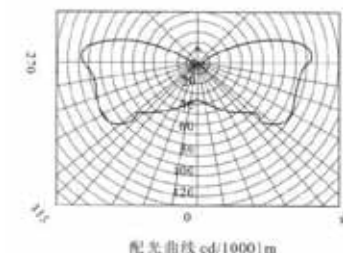
Capacidad (W)	50W	60W	80W	100W	130W	150W
Frecuencia (MHz)	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65
Factor de potencia	> 0.95	> 0.95	> 0.95	> 0.95	> 0.98	> 0.98
Eficiencia energética (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Est. consumo de energía	53	63	84	105	133	153
Eficiencia luminosa (lm/w)	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Flujo luminoso (lm)	3500	4550	5950	7000	9450	10500
Eficiencia lumínica (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Rendimiento de Color (Ra)	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75
Temperatura de Color (K)	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500
Temp. de trabajo (°C)	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50
Temp. de luminaria (°C)						
Base de la lámpara	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Balastra	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65
Grados IP con tapa protectora	65	65	65	65	65	65
Vida útil						
Lámpara (1000 hrs)	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60
Balastra (años)	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2
Tiempo de encendido (s)	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5
Altura de instalación (m)	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12
Tipo de lámpara disponible	E/R	E	E	E	E	E
Dimensiones (WxH mm)	570*300*151	570*300*151	570*300*151	570*300*151	570*300*151	570*300*151



Aluminio fundido a presión, accesorios de vidrio templado con protección IP54 o IP65. Recubrimiento de pintura plástica resistente a la corrosión. Adecuado rendimiento térmico y fácil instalación

Aplicación:

Aplicable en áreas peligrosas: Zona 1 y Zona 2 / Aplicable a la categoría IIA y II, atmosfera de gas explosivo con clasificación T1 y T3 de temperatura.



Capacidad (W)	80W	100W	130W	150W	160W
Frecuencia (MHz)	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65
Factor de potencia	> 0.95	> 0.95	> 0.98	> 0.98	> 0.98
Eficiencia energética (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Est. consumo de energía	84	105	133	153	163
Eficiencia luminosa (lm/w)	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Flujo luminoso (lm)	5950	7000	9450	10500	11550
Eficiencia lumínica (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Rendimiento de Color (Ra)	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75
Temperatura de Color (K)	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500
Temp. de trabajo (°C)	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50
Temp. de luminaria (°C)					
Base de la lámpara	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Balastra	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65
Grados IP con tapa protectora	65	65	65	65	65
Vida útil					
Lámpara (1000 hrs)	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60
Balastra (años)	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2
Tiempo de encendido (s)	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5
Altura de instalación (m)	4 - 6	4 - 6	4 - 6	4 - 6	4 - 6
Tipo de lámpara disponible	P/E	P/E	P/E	P/E	P/E
Dimensiones (WxH mm)	230*390	230*390	230*390	230*390	230*390



Luminarias a Prueba de Explosión (series E)

Part # EFB02



Aluminio fundido a presión, accesorios de vidrio templado con protección IP54 o IP65. Recubrimiento de pintura plástica resistente a la corrosión. Adecuado rendimiento térmico y fácil instalación.

Aplicación:

Aplicable en áreas peligrosas: Zona 1 y Zona 2 / Aplicable a la categoría IIA y II, atmósfera de gas explosivo con clasificación T1 y T3 de temperatura.

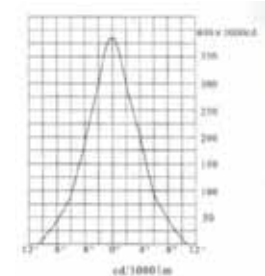
Capacidad (W)	80W	100W	130W	150W	160W
Frecuencia (MHz)	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65
Factor de potencia	> 0.95	> 0.95	> 0.98	> 0.98	> 0.98
Eficiencia energética (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Est. consumo de energía	84	105	133	153	163
Eficiencia luminosa (lm/w)	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Flujo luminoso (lm)	5950	7000	9450	10500	11550
Eficiencia lumínica (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Rendimiento de Color (Ra)	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75
Temperatura de Color (K)	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500
Temp. de trabajo (°C)	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50
Temp. de luminaria (°C)					
Base de la lámpara	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Balastra	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65
Grados IP con tapa protectora	65	65	65	65	65
Vida útil					
Lámpara (1000 hrs)	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60
Balastra (años)	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2
Tiempo de encendido (s)	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5
Altura de instalación (m)	4 - 6	4 - 6	4 - 6	4 - 6	4 - 6
Tipo de lámpara disponible	P/E	P/E	P/E	P/E	P/E
Dimensiones (WxH mm)	440*340*255	440*340*255	440*340*255	440*340*255	440*340*255



Aluminio fundido a presión, accesorios de vidrio templado con protección IP54 o IP65. Recubrimiento de pintura plástica resistente a la corrosión. Adecuado rendimiento térmico y fácil instalación.

Aplicación:

Aplicable en áreas peligrosas: Zona 1 y Zona 2 / Aplicable a la categoría IIA y II, atmosfera de gas explosivo con clasificación T1 y T3 de temperatura.



Capacidad (W)	80W	100W	130W	150W	160W
Frecuencia (MHz)	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65
Factor de potencia	> 0.95	> 0.95	> 0.98	> 0.98	> 0.98
Eficiencia energética (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Est. consumo de energía	84	105	133	153	163
Eficiencia luminosa (lm/w)	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Flujo luminoso (lm)	5950	7000	9450	10500	11550
Eficiencia lumínica (%)	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85
Rendimiento de Color (Ra)	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75
Temperatura de Color (K)	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500	2700 - 6500
Temp. de trabajo (°C)	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50	-30 - 50
Temp. de luminaria (°C)					
Base de la lámpara	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Balastra	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65	≥ 65
Grados IP con tapa protectora	65	65	65	65	65
Vida útil					
Lámpara (1000 hrs)	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60
Balastra (años)	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2
Tiempo de encendido (s)	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5
Altura de instalación (m)	4 - 6	4 - 6	4 - 6	4 - 6	4 - 6
Tipo de lámpara disponible	P/E	P/E	P/E	P/E	P/E
Dimensiones (WxH mm)	352*530*420	352*530*420	352*530*420	352*530*420	352*530*420



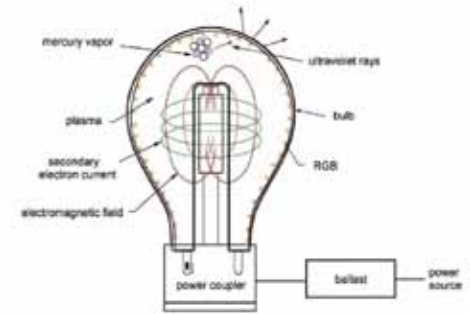
¿Qué es HFIL?

HFIL lámpara de inducción de alta frecuencia (también conocido como Lámpara de Alta Frecuencia Fluorescente sin Electrodo) integra tecnologías de punta como la Tecnología Óptica, Potencia Electrónica, Tecnología de Plasma y Tecnología de Materiales Magnéticos.

El HFIL consiste en una Bombilla, Acoplador de potencia y Balastra Electrónica. El acoplador induce y establece 2.65 MHz de energía electromagnética de alta frecuencia creado por el generador en la bombilla y hace que el gas inerte en el interior de ella sea ionizado acumulativamente en plasma. El Átomo de plasma excitado al regresar a su estado fundamental va a irradiar espontáneamente una luz ultravioleta de 254 nm que vigoriza el fósforo en la superficie interna de la bombilla y produce luz visible.

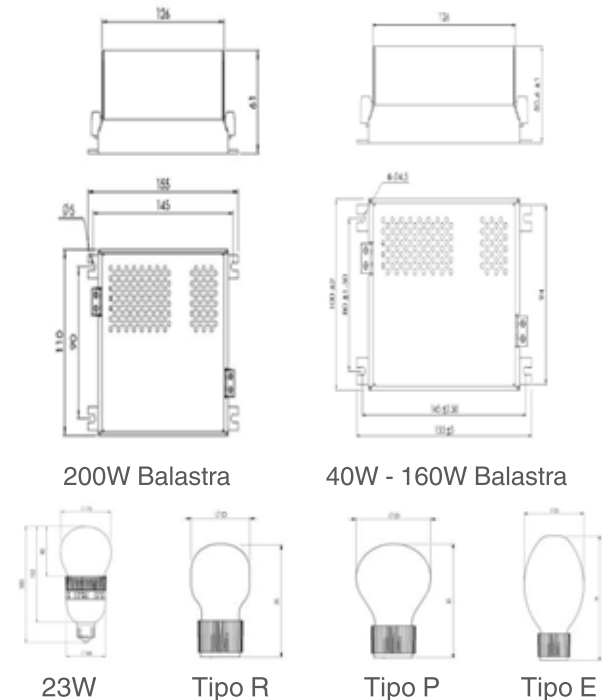
No hay filamento o electrodos dentro de la bombilla, por ello, no hay componentes que se dañen fácilmente, le da al HFIL una vida útil de más de 60.000 horas o también significa una vida útil mayor a 10 años sobre 12 horas diarias base de trabajo

La vida útil de todo el sistema (luminaria) también depende de la balastra electrónica, con la alta calidad de la balastra electrónica Kenjitsu le da una mayor esperanza de vida a la que se espera en los HFIL (2 años de garantía).



HFIL Referencias del producto

Potencia	Bulb Size (mm)						Tamaño de balastra LxWxH (mm)
	Diámetro			Longitud			
	tipo P	tipo E	tipo R	tipo P	tipo E	tipo R	
23W	80	-	-	185	-	-	-
40W	-	90	85	-	193	155	155*100*50
50W	-	90	85	-	193	155	155*100*50
60W	110	90	-	185	193	-	155*100*50
80W	110	90	-	185	193	-	155*100*50
100W	130	120	-	215	238	-	155*100*50
120W	130	120	-	215	238	-	155*100*50
130W	130	120	-	215	238	-	155*100*50
150W	130	120	-	215	238	-	155*100*50
160W	145	125	-	220	240	-	155*100*50
200W	150	-	-	228	-	-	155*100*50

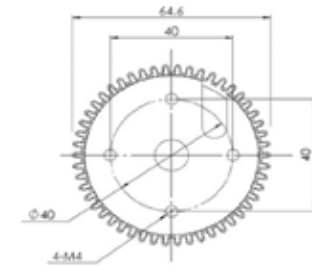




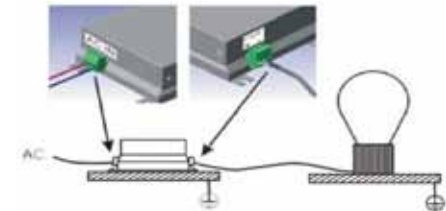
Instrucciones de uso e instalación:

- * La base de la bombilla debe estar bien conectada en la balastra para mantener las mejores condiciones de trabajo
- * Para mejorar la disipación de calor, aplicar una capa delgada de silicón entre la base de la lámpara y la balastra.
- * Para aplicaciones en exteriores, debe seleccionar la luminaria con certificaciones IP (IP54 o superiores) para evitar un corto circuito, no hay fugas ni se oxida por viento o lluvia.
Nota: Para luminarias de uso exterior, favor de consultar con Kenjitsu Latam SAPI de CV.
- * Ambiente de trabajo:
 - Temperatura del ambiente: $-30^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
 - Humedad $< 85\%$
 - Buena ventilación
- * Precauciones de instalación:
 - Desconecte la alimentación de energía antes de instalar.
 - Verifique que todos los cables estén conectados antes de encender el equipo.
 - Si la HFIL trabaja incorrectamente , desconecte inmediatamente la alimentación de energía y contacte al centro de servicio RMA Kenjitsu.
 - HFIL cuenta con un alto rango de voltaje ($170\text{V} \sim 260\text{V}$) pero no es adecuado para funciones variables.
- * Precauciones de uso:
 - La balastra HFIL sólo puede ser usada con bombillas HFIL del mismo voltaje y watts.
 - Temperatura máxima de operación de la balastra HFIL: 50°C .
 - Cuando se trate de balastras HFIL con terminal de salida de 1KV, no se debe tocar la terminal cuando esté en funcionamiento.
 - Los cables de alta frecuencia de la lámpara no deben cortarse o ampliarse , ya que puede afectar la operación normal o rendimiento del HFIL.
 - Para obtener el mejor rendimiento del HFIL , se recomienda ampliamente es uso de luminarias HFIL Kenjitsu o luminarias aprobadas por Kenjitsu.

Bulb Base size reference :



Power Source Connection :





A light just looks right...

Velázquez de León No. 12 - 1 Col. San Rafael C.P. 06470 México, D.F.
Tel. (52) 55 1055 7790 al 93
Fax. (55) 55 5666 4328

<http://www.kenjitsulatam.com>