VJT120020AC9TWB




Kit de adaptación de motor de CA VividHorse redondo de 5" con alimentación de 120 VCA y CCT seleccionable

- Kit de adaptación para motor de CA con entrada de 120 V.
- Potencia seleccionable: 15 W y 20 W (predeterminada).
- Temperatura de color seleccionable: 2700 K, 3000 K (predeterminada), 3500 K, 4000 K, 5000 K.
- CRI 90, cumple con el requisito CEC Título 24.
- LEDs de fósforo de fluorosilicato de potasio (PFS) para lograr una eficacia tan alta como la de los LEDs CRI 80 actuales.
- Incluye lente múltiple ignífuga de 5 VA.
- Apto para luminarias abiertas o totalmente cerradas. Compatible con luminarias con lentes de plástico y vidrio.
- Certificado cULus 1598C como kit de adaptación.

Entrada de Voltaje / Frecuencia	120VAC (+/- 10%), 50/60Hz
Entrada de Corriente [1]	~0.14A / 0.20A
Entrada de Potencia [1]	Tip. 15/20W seleccionable sin aten.; 16/21W con atenuador TRIAC según la UL
Entrada PF	>0.9
THD	<40%
Frecuencia de Operación @120V/60Hz	120Hz
Salida de Lúmenes Max @ 4000K/90CRI	15W: 1500 lúmenes, 20W: 2000 lúmenes
Rango/Tipo de Atenuación	Borde delantero (TRIAC) o borde trasero (ELV) / 100 % ~ 10 % [2]
Ángulo de haz	140° con lente
Índice de reproducción cromática	CRI (Ra)>=90 / R9>=50 / TM-30 R_f>=85 / TM-30 R_g>=100
Rango de temperatura de almacenamiento	-35°C to 100°C / -31°F to 212°F
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento (Ta)	-35°C to 50°C / -31°F to 122°F
Temperatura máxima de la caja del módulo	Seguridad: 105°C(221°F) / L70(>72Khrs): 105°C(221°F) / L90(36Khrs): 90°C(194°F)
Mantenimiento estimado del lumen	L70= >72,000 horas @ Tc max 105°C / L90= 36,000 horas @ Tc max 90°C
Consistencia del color	Clasificación según ANSI C78.377-2015 a 25 °C; Típ. 3 SDCM, Máx. 5 SDCM
Porcentaje de parpadeo por CEC JA10	<15% con corte de 200 Hz
Parpadeo Pst / SVM a un nivel de aten del 50% según NEMA77-2017	Pst: 1.32 SVM: 0.46
Hora de inicio	<15ms
Tamaño total con lente óptica	5.12”Dia. x 0.654”H (168.6mm Dia. x 16.6mm H)
Tipo de cable/longitud	18AWG / 12" cables blanco y negro
Cantidad de LED	28pzs. CW + 28pzs. WW
Peso	115g / 0.254lbs.
Embalaje: Caja maestra	60pzs
Par máximo de instalación de los tornillos	35in-lb (560in-ozf)
Seguridad/Cumplimiento	Módulo DirectAC (sin lente): Archivo cURus # E351548, VAT120020AC9TWA
	Kits de adaptación DirectAC: Archivo cULus n.° E365124, VJT120020AC9TWB
	Cumple con RoHS
	Ubicación seca y húmeda
	CEC JA8-2016
RFI/EMI	FCC Parte 15B Consumidor, EN55015
Prueba de sobretensión de entrada	Onda anular de 2,5 kV en modo común y diferencial.
Clasificación de sonido/ruido	A / <24 dBA
Lente/carcasa protectora	Barrera de alto voltaje / Policarbonato de 3 mm, 5VA, resistente al fuego.
Transmitancia de la lente	>94%
Material de PCB	MCPCB
Garantía	5 años a una temperatura máxima de 90 °C (194 °F) a partir de la fecha de fabricación.

① Datos eléctricos medidos según el archivo UL
② Con algunos atenuadores de corte de fase, el motor se atenuará hasta apagarse.

VJT120020AC9TWB



Indicación de selección de potencia y CCT

1. El kit de adaptación para motores DirectAC de VividHorse es un producto LED de doble canal que permite seleccionar la potencia y la temperatura de color (CCT) mediante interruptores DIP en la placa de circuito impreso. Las temperaturas de color disponibles son 2700K, 3000K, 3500K, 4000K y 5000K.
2. La potencia y la temperatura de color (CCT) vienen preconfiguradas de fábrica. Consulte la etiqueta o el embalaje del producto para ver el nivel preconfigurado. 3. Ajuste el interruptor DIP de potencia al nivel deseado.
4. Cambie la posición del interruptor DIP de CCT a "ON" (1~5) para ajustar la temperatura de color deseada.
5. Si todos los interruptores DIP de CCT están en la posición "OFF", no habrá salida de luz.

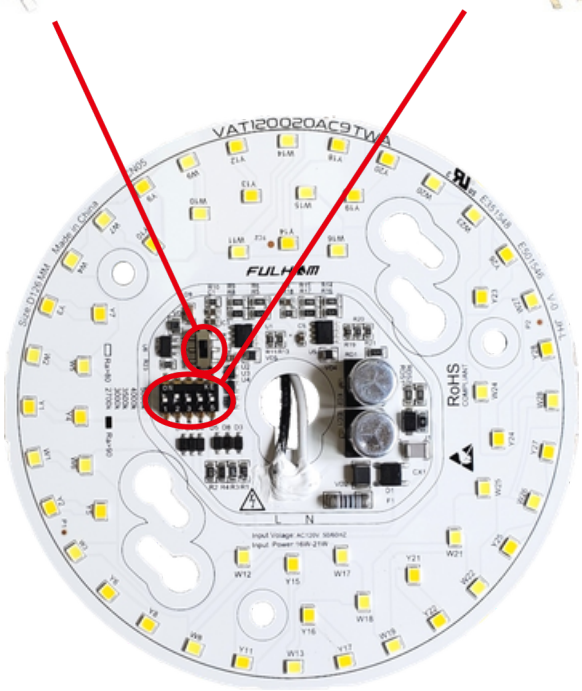
NOTA: Mantenga ÚNICAMENTE un interruptor DIP de CCT en la posición "ON"; de lo contrario, podría obtenerse una temperatura de color no deseada.

Interruptor DIP de selección de potencia

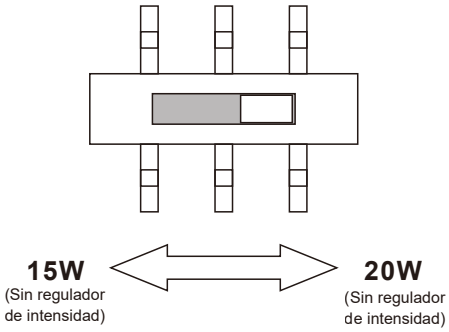


Interruptor DIP de selección de CCT



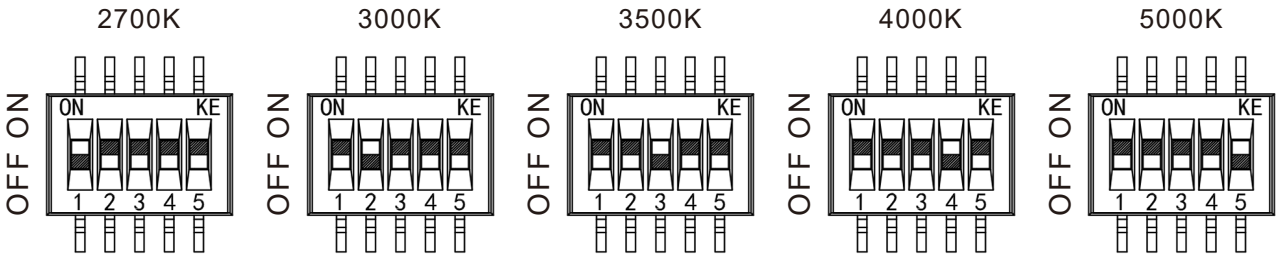


Indicación de energía



CCT Indication

	1	2	3	4	5
2700K	**ON**	OFF	OFF	OFF	OFF
3000K	OFF	**ON**	OFF	OFF	OFF
3500K	OFF	OFF	**ON**	OFF	OFF
4000K	OFF	OFF	OFF	**ON**	OFF
5000K	OFF	OFF	OFF	OFF	**ON**
No Light	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF



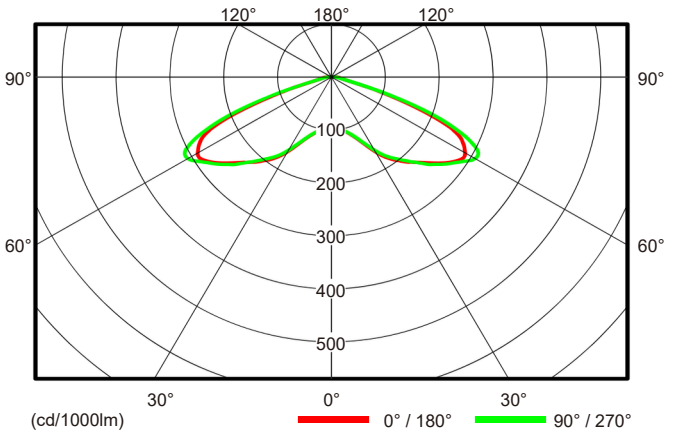
VJT120020AC9TWB

Especificaciones eléctricas y ópticas

CRI	Número de pieza del kit de adaptación DirectAC	Potencia de entrada seleccionada	Seleccionable CCT	Flujo luminoso nominal a 90 CRI	Eficiencia del motor @ 90 CRI
90	VJT120020AC9TWB	15W (Sin regulador de intensidad)	2700K	1410 lumens	94 lm/W
			3000K	1470 lumens	98 lm/W
			3500K	1500 lumens	100 lm/W
			4000K	1500 lumens	100 lm/W
			5000K	1455 lumens	97 lm/W
		20W (Sin regulador de intensidad)	2700K	1880 lumens	94 lm/W
			3000K	1960 lumens	98 lm/W
			3500K	2000 lumens	100 lm/W
			4000K	2000 lumens	100 lm/W
			5000K	1940 lumens	97 lm/W

Distribución de Luz

Zona	Flujo de zona	% de flujo de zona	Flujo de zona de suma	Flujo de la zona suma%
0 ~ 10	18.1	0.9%	18.1	0.9%
10 ~ 20	59.5	3.1%	77.6	4.0%
20 ~ 30	123.3	6.4%	200.9	10.4%
30 ~ 40	224.8	11.7%	425.7	22.1%
40 ~ 50	344.6	17.9%	770.3	40.0%
50 ~ 60	482.9	25.1%	1253.2	65.0%
60 ~ 70	491.5	25.5%	1744.7	90.5%
70 ~ 80	141.5	7.3%	1886.1	97.9%
80 ~ 90	29.6	1.5%	1915.7	99.4%
90 ~ 180	11.3	0.6%	1927.0	100.0%



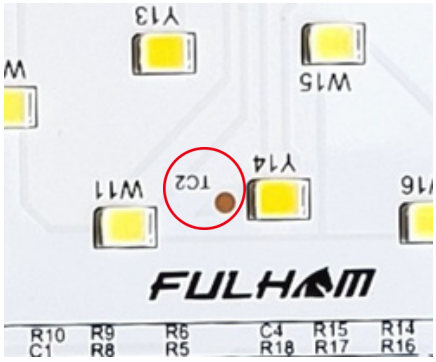
NOTAS:

1) El flujo luminoso nominal incluye una pérdida del 8 % debido a la lente. Utilice un multiplicador de 1,06 cuando se retire la lente.
2) Las especificaciones eléctricas y ópticas se basan en Tc mod = 25 °C. Consulte la temperatura ambiente de referencia frente al flujo luminoso relativo para otras temperaturas.
3) Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
4) Los índices de reproducción cromática (CRI) de 70 y 80 no están disponibles.

VJT120020AC9TWB

Especificaciones térmicas

	Kit de adaptación del motor DirectAC
Rango de temperatura de almacenamiento	-35°C to 100°C / -31°F to 212°F
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento	-35°C to 50°C / -31°F to 122°F
Temperatura máxima de la caja del módulo	105°C / 221°F



Tc located on module

Thermal De-Rating: Tc vs. Luminous Flux

Temperatura de la caja del módulo(Tc)	Multiplicador Vf total	Multiplicar el flujo luminoso
25ºC	1.000	1.000
30ºC	0.998	0.992
35ºC	0.995	0.984
40ºC	0.993	0.976
45ºC	0.990	0.967
50ºC	0.988	0.958
55ºC	0.986	0.949
60ºC	0.984	0.940
65ºC	0.982	0.931
70ºC	0.980	0.922
75ºC	0.978	0.913
80ºC	0.977	0.904
85ºC	0.976	0.895
90ºC	0.974	0.886
95ºC	0.973	0.877
100ºC	0.971	0.867
105ºC	0.969	0.858

NOTAS:

1) Consulte las instrucciones de instalación del kit de adaptación del motor DirectAC para obtener más detalles.
2) Este kit de adaptación del motor de CA puede adaptarse a cualquier luminaria con una dimensión/volumen mayor o igual a las dimensiones mínimas que se muestran a continuación y en las instrucciones de instalación.
3) Este kit de adaptación del motor de CA puede utilizarse con luminarias similares a la que se ilustra en las instrucciones de instalación.

Adecuado para luminarias de montaje en superficie con dimensiones o volumen mínimos: 8,5" de diámetro y 4,75" de altura, o 173,92 pulgadas cúbicas. Todas las luminarias objetivo deberán incorporar una placa trasera metálica con un diámetro de 5,2" o superior, con conexión a tierra.

VJT120020AC9TWB

Cuadro de certificación

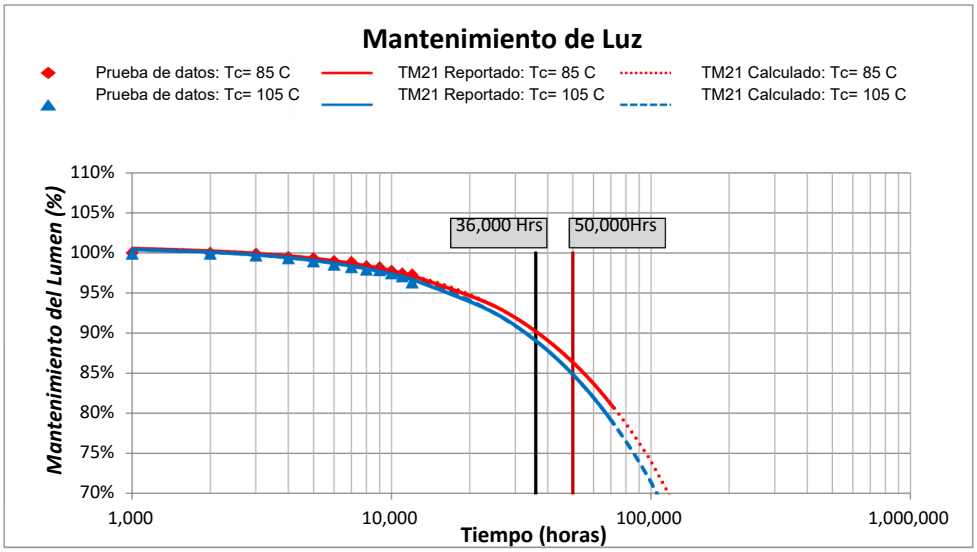
Clasificación \ Modelo	VJT120020AC9TWB
RoHS COMPLIANT	SI
c UL us	SI (Module: VAT120020AC9TWA)
c UL us	SI

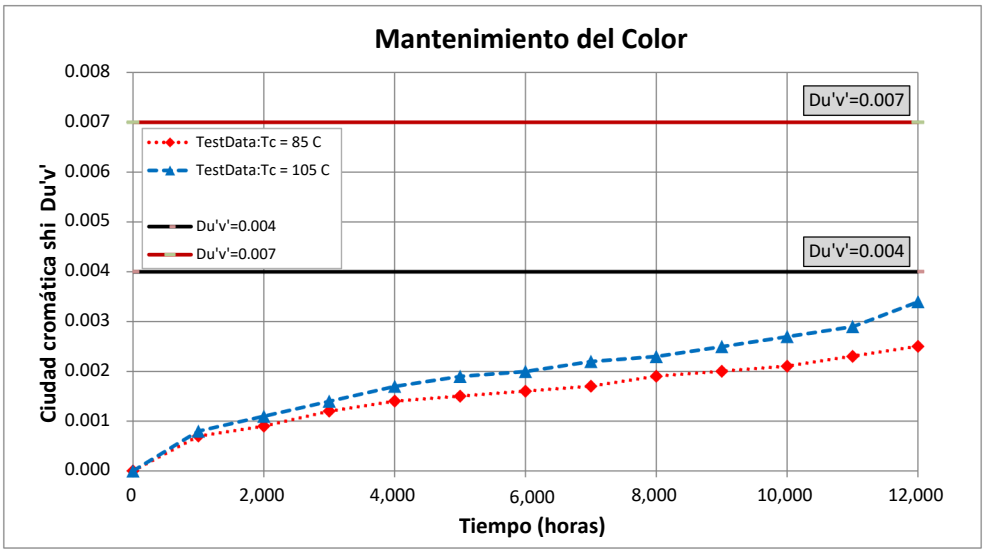
Datos de la calculadora TM-21

Modulo Tc	L70 Reportado	L90 Reportado
85°C	>72,000 Hrs	37,000 Hrs
90°C	>72,000 Hrs	36,000 Hrs
105°C	>72,000 Hrs	33,000 Hrs

Modulo Tc	L70 Calculado	L90 Calculado
85°C	117,000 Hrs	37,000 Hrs
90°C	114,000 Hrs	36,000 Hrs
105°C	105,000 Hrs	33,000 Hrs

Datos de mantenimiento de lúmenes y color de LED según el informe LM-80 y la calculadora TM-21.








VJT120020AC9TWB

Atenuadores compatibles probados (atenuadores TRIAC o ELV))
(Contacta con Fulham para conocer otras alternativas.

Manufactura	Modelo	Tipo
Leviton	DDE06-BLZ	ELV (Borde de salida)
Leviton	IPL06-10Z	TRIAC (Vanguardia)
Leviton	R62-6674-P0W	TRIAC (Vanguardia)
Leviton	R70-6631-1LW	TRIAC (Vanguardia)
Lutron	MACL-153M	TRIAC (Vanguardia)
Lutron	SCL-153P	TRIAC (Vanguardia)
Lutron	S-600	TRIAC (Vanguardia)
Lutron	PD-10NXD	TRIAC (Vanguardia)
Lutron	MSCL-OP153M	TRIAC (Vanguardia)
Lutron	D-600R	TRIAC (Vanguardia)
Lutron	SELV-303P	ELV (Borde de salida)

Resultados de la prueba de parpadeo (Métodos de prueba NEMA77-2017)

Condición de prueba	Entrada Voltaje(V)	Potencia(W)	Salida de luz (lx)	Pst	SVM	Parpadeo% (200Hzcut-off)
Sin atenuador	120.0	19.87	454.6	0.62	0.43	5.738%
Atenuador Máx. LO	120.0	21.62	509.1	0.55	0.50	N/A
Atenuador 50%	120.0	10.84	254.3	1.32	0.46	N/A
Atenuador Mín. LO	120.0	1.22	15.27	3.81	0.00	N/A

Nota: Los datos de las pruebas, según la norma CEC JA10-2016, proceden del laboratorio interno de Fulham.

VJT120020AC9TWB

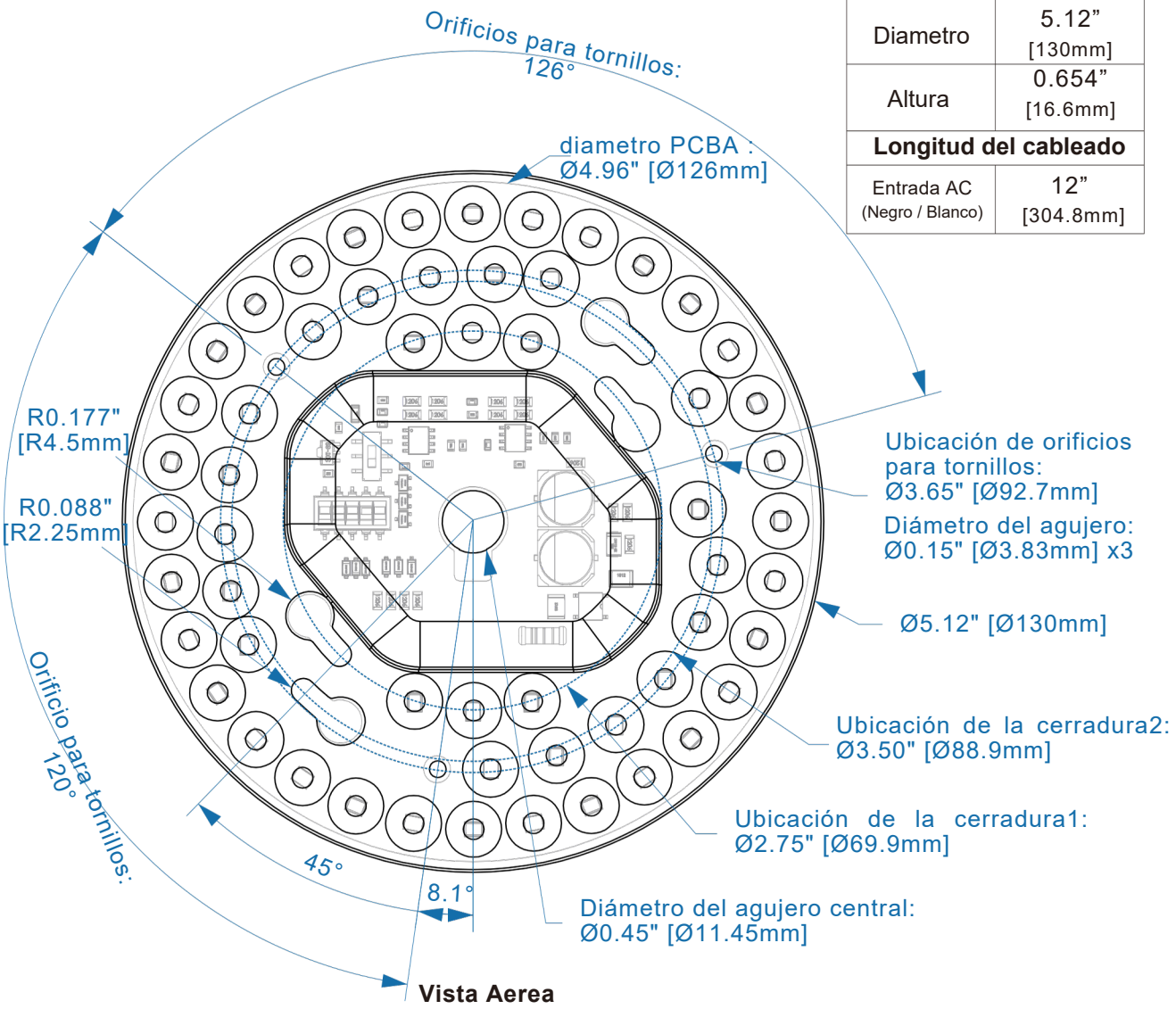




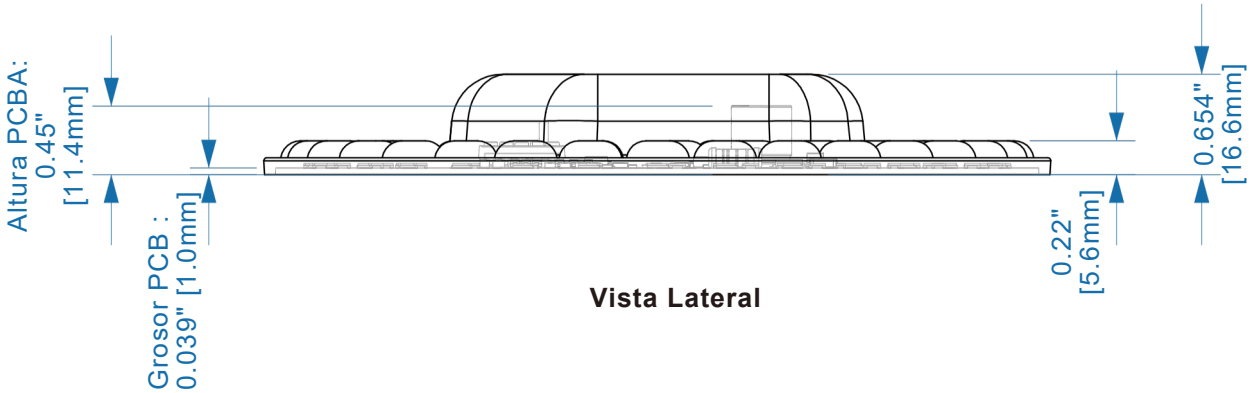
Dibujos Mecanicos

Φ5.12" [130mm]

Dimensiones generales con lente 5VA	
Diametro	5.12" [130mm]
Altura	0.654" [16.6mm]
Longitud del cableado	
Entrada AC (Negro / Blanco)	12" [304.8mm]



Vista Aerea



Vista Lateral

VIVIDHORSE FULHAM

LOCAL TECH SOLUCIONES





VJT120020AC9TWB

CLASSIFIED C UL US C UL US RoHS COMPLIANT

DirectAC Engine Retrofit Kit Equivalency Chart: FLUO to LED

Motor/ Kit DirectAC(15W)				CFL					
Número de pieza del motor/kit	Potencia del sistema	Salida de lúmenes	Eficiencia	Estilo CFL	Potencia de la lámpara	# de lámparas	Total Potencia	Salida de Lumen	Eficiencia
VJT120020AC9TWB	15W	1500 lm (4K/90 C R I)	100 lm/W	Patio	13W	2	26W	1550 lm	59 lm/W
					18W	1	18W	1075 lm	
					26W	1	26W	1550 lm	
				Triple	13W	2	26W	1650 lm	63 lm/W
					18W	1	18W	1020 lm	56 lm/W
					26W	1	26W	1536 lm	59 lm/W
				Circlina T9	22W	1	22W	775 lm	35 lm/W
				Circlina T5	22W	1	22W	1530 lm	69 lm/W

Motor/Kit DirectAC (20W)				CFL					
Número de pieza del motor/kit	Potencia del sistema	Salida de lúmenes	Eficiencia	Estilo CFL	Potencia de la lámpara	# de lámparas	Total Potencia	Salida de Lumen	Eficiencia
VJT120020AC9TWB	20W	2000 lm (4K/90CRI)	100 lm/W	Patio	13W	3	39W	2475 lm	59 lm/W
					18W	2	36W	2150 lm	
				Triple	13W	3	39W	2535 lm	59 lm/W
					18W	2	36W	2040 lm	56 lm/W
					32W	1	32W	2040 lm	63 lm/W
					42W	1	42W	2720 lm	64 lm/W
				Circlina T9	32W	1	32W	1500 lm	46 lm/W
					40W	1	40W	1975 lm	49 lm/W

NOTAS:

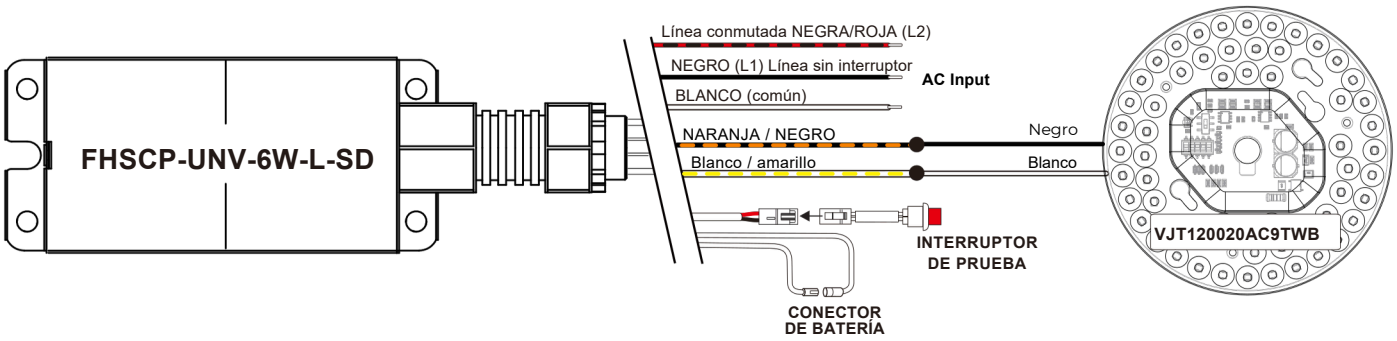
1) El LED es una fuente puntual y la luz fluorescente (FLUO) es de 360°, por lo que se produce una mayor pérdida de luz con la luz fluorescente, especialmente durante la reflexión. Por lo tanto, se recomienda utilizar el 65 % del flujo luminoso total de la fuente de luz original al convertir la luz fluorescente a LED. Por ejemplo, si el flujo luminoso original es de 2000 lúmenes, el 65 % equivale a 1300 lúmenes LED. Esta es solo una recomendación; el instalador debe considerar otros factores para la aplicación.
2) A modo de referencia, se aplican varios factores.

VJT120020AC9TWB

Diagrama de cableado con controlador de emergencia Fulham: FHSCP-UNV-6W-L-SD

Luminaria individual

El modelo FHSCP-UNV-6W-L-SD solo puede conectar un (1x) motor VJT120030AC9TWB.



Nota: Si no se utiliza una línea conmutada (L2), se deben combinar las líneas conmutadas (L1) y no conmutadas (L2).

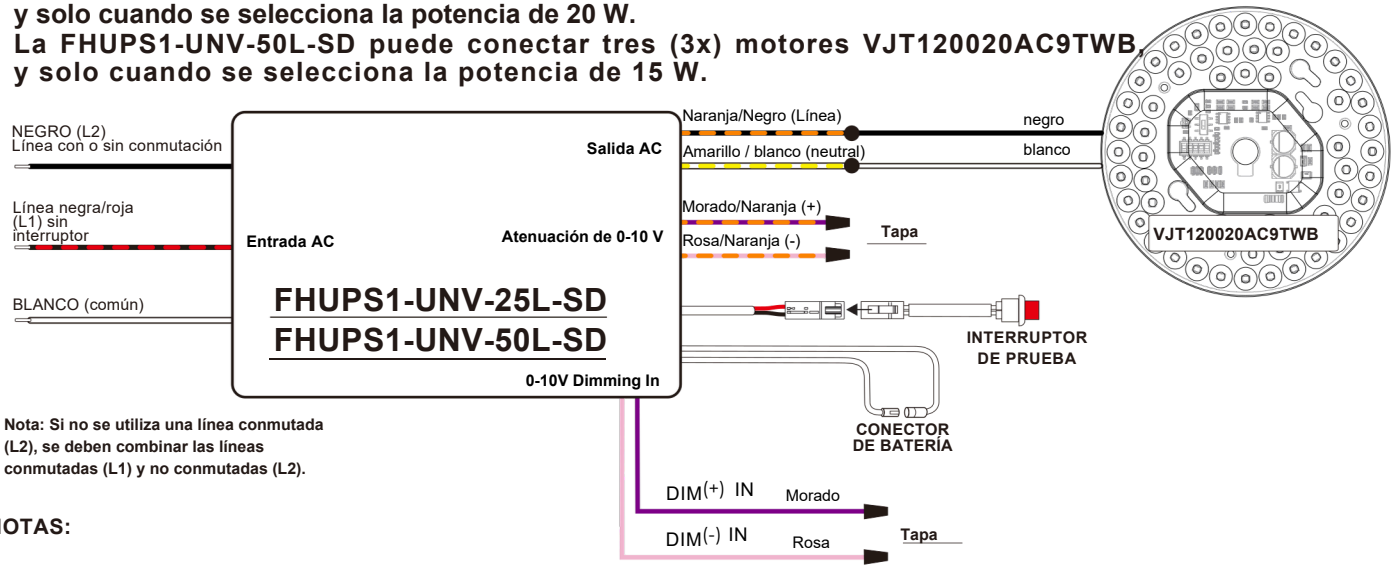
Diagrama de cableado con microinversor de emergencia Fulham: FHUPS1-UNV-25L-SD y FHUPS1-UNV-50L-SD

Luminaria individual

La FHUPS1-UNV-25L-SD puede conectar un (1x) motor VJT120020AC9TWB.
La FHUPS1-UNV-50L-SD puede conectar un (1x) motor VJT120020AC9TWB.

Varias luminarias

La FHUPS1-UNV-50L-SD puede conectar dos (2x) motores VJT120020AC9TWB, y solo cuando se selecciona la potencia de 20 W.
La FHUPS1-UNV-50L-SD puede conectar tres (3x) motores VJT120020AC9TWB, y solo cuando se selecciona la potencia de 15 W.



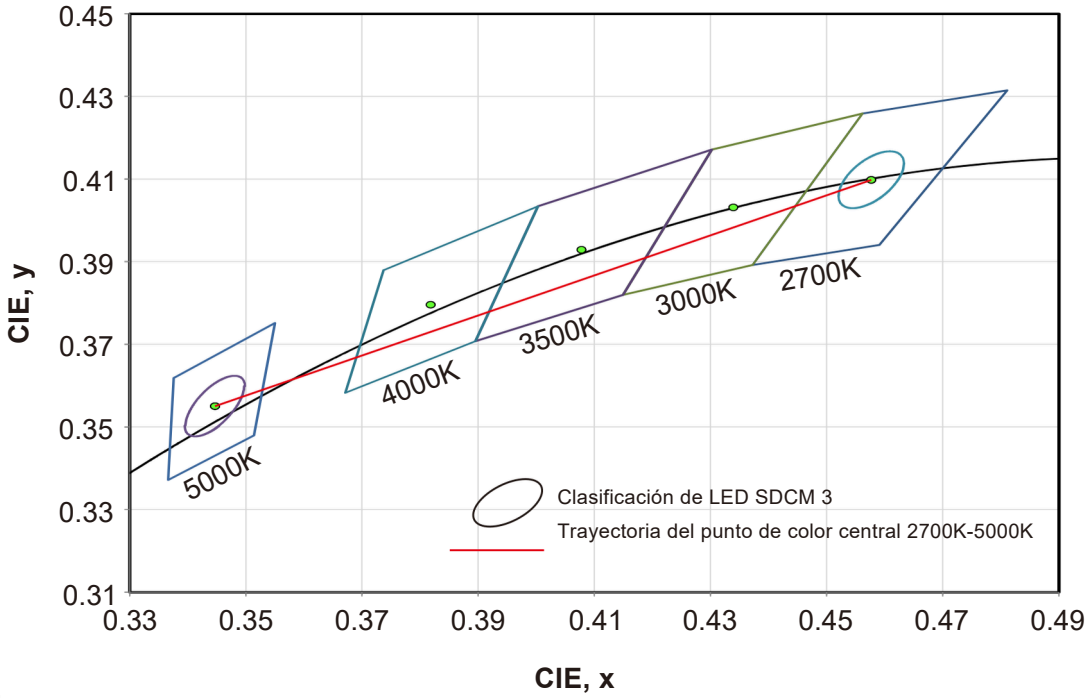
Nota: Si no se utiliza una línea conmutada (L2), se deben combinar las líneas conmutadas (L1) y no conmutadas (L2).

NOTAS:

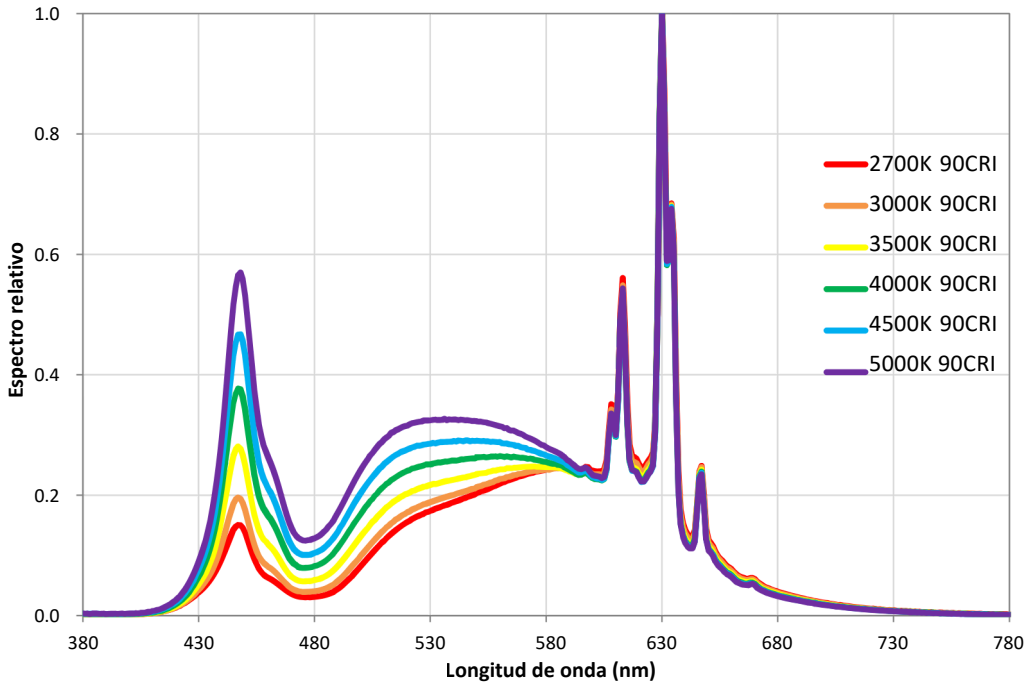
1) A título informativo, se aplican varios factores.
2) Los sistemas de emergencia no cuentan con la certificación UL para su instalación en campo.

VJT120020AC9TWB

Color y agrupación



Espectro óptico



NOTAS:

1) Las tablas de color, clasificación y espectro óptico son solo de referencia. Para obtener información más detallada, póngase en contacto con la fábrica.
2) Consulte el diagrama de cromaticidad de Samsung para ver el color y la clasificación. Clasificación según ANSI C78.377-2015 a 25 °C; 3 SDCM.
3) Los valores del espectro óptico varían según el tipo de producto y la clasificación del color.

VJT120020AC9TWB



Guías

Función de funcionamiento con parpadeo reducido

- Los modelos con motor DirectAC incorporan circuitos adicionales para ayudar a reducir el parpadeo cuando funcionan con líneas eléctricas de 50/60 Hz.
  El porcentaje de parpadeo en estos modelos es inferior al 30 % cuando funcionan a tensión de línea, según los requisitos de la CEC.
- La atenuación mediante dispositivos de tensión de línea puede aumentar el porcentaje de parpadeo a medida que se reducen los niveles de potencia.

Pruebas de alto voltaje (Precaución)

• Todos los modelos de motor DirectAC se someten a pruebas de alta tensión en la línea de producción de Fulham. Aconsejamos NO aplicar alta tensión de CA.
Realice una prueba dieléctrica a los productos LED, ya que podría dañar tanto los componentes electrónicos sensibles como los propios LED. Inspeccione los cables de conexión para detectar cualquier muesca o corte en el aislamiento durante y después de la instalación.

Notas de terminación

- Como parte del kit de adaptación del motor de CA, se incluye un conector de desconexión de luminaria con certificación UL. Utilice cable sólido de calibre 18AWG/12” por polo, con una capacidad de carga máxima de 600 V y una temperatura de funcionamiento de 105 °C.
- Pele los cables a 11-13 mm (0,47 pulg.).
- El conector no es reutilizable.
- Para obtener más información sobre el conector Lumi-Nuts® de la serie 873 de Wago, visite:
- http://www.wago.com/infomaterial/wago_ebook/51261593/flipviewerxpress.html



Calificación ambiental

- Los kits de adaptación de motores DirectAC están diseñados para su uso en lugares secos y húmedos.

Control de sobretemperatura IC

- Los modelos con motor DirectAC incorporan gestión térmica. Si la unidad experimenta una temperatura ambiente superior a la normal, el circuito reducirá la corriente de alimentación del LED, minimizando así el impacto térmico en el producto.

Fijación a la luminaria

• Al instalar mediante el método de montaje con orificios pasantes (recomendado), utilice tornillos con un diámetro inferior a 3,4 mm (0,13 pulg.). Monte el kit sobre una superficie plana y utilice todos los orificios de montaje para asegurar un buen contacto entre la parte posterior del kit de adaptación del motor DirectAC y la superficie de montaje.
• Consulte el par de apriete máximo especificado para la instalación. Tamaños de tornillos sugeridos: tornillo de cabeza plana n.° 6 o M3. Fulham proporciona tres tornillos autorroscantes de cabeza plana de 6-20 x 5/8”. Consulte las instrucciones para obtener más detalles.

Electrostatic Sensitive Product (ESD)

- Los productos LED de Fulham deben manipularse con las precauciones adecuadas para protegerlos contra posibles daños por descarga electrostática (ESD).
- Durante el mantenimiento, el personal debe estar conectado a tierra y evitar el contacto directo con el LED.

Gestión Térmica

- Para garantizar la vida útil y la fiabilidad del producto, es necesario emplear una gestión térmica adecuada.

Cableado

- Diseñado ÚNICAMENTE para aplicaciones de 120 VCA (+/-10 %).
- Conecte el cable negro del kit de adaptación del motor DirectAC a la línea de alimentación del edificio utilizando los conectores o tuercas de cable adecuados.
- Conecte el cable blanco del kit de adaptación del motor DirectAC al neutro del edificio/fuente utilizando los conectores o tuercas de cable adecuados.
- El motor DirectAC no necesita conexión a tierra, pero la luminaria sí debe estarlo.
- No conecte la luminaria al mismo circuito derivado que motores, cargas inductivas o maquinaria pesada, ya que esto podría generar picos de tensión, ruido u otras anomalías en la línea. De lo contrario, podría dañar la unidad o provocar condiciones de iluminación anormales.

VJT120020AC9TWB

Matriz de números de pieza

V	J	T	120	020	AC	9	TW	B

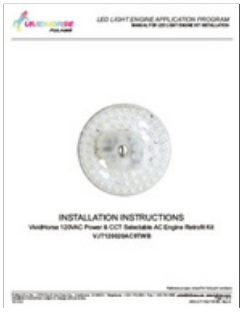
Linea de Producto	Cumplimiento	Atenuación	Entrada de Voltaje	Potencia Estimada	Forma	CRI	Color de Temperatura
V = VividHorse	④ **J**= Directo AC Retrofit Kit (Clasificado por cULus)	**T** = TRIAC	**120** = 120VAC	**020** = 20W (Seleccionable entre 20 W y 15 W) Valor predeterminado de fábrica: 30 W	**AC**=Circular	③ **9**=90	③ **TW** =2700-5000K CCTSelectable, Factory Default 3000K

③ Producto estándar. La potencia predeterminada es de 20 W y la temperatura de color predeterminada es de 3000 K.
④ El kit de adaptación para motor DirectAC incluye los accesorios de montaje, etiquetas de adaptación e instrucciones de instalación.

Imagen del producto: Kit de motor de CA redondo de 20 W

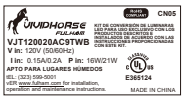
VJT120020AC9TWB





Esta luminaria ha sido modificada para funcionar con lámparas LED. No intente instalar ni utilizar lámparas originales en esta luminaria.
SUSTITUIR UNICAMENTE CON PIEZA DE FULHAM ELECTRONIC CO.: VJT120020AC9TWB

Esta luminaria ha sido modificada y ya no puede utilizar la bombilla original.
SUSTITUIR UNICAMENTE CON LA CERRADURA VJT120020AC9TWB DE FULHAM ELECTRONIC CO.

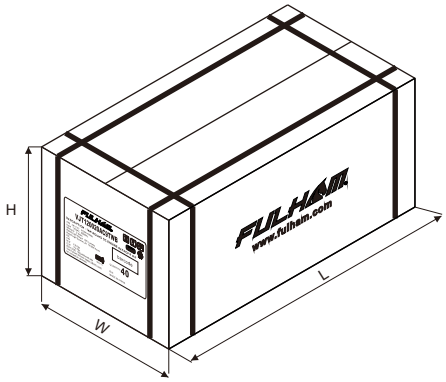




Hardware Kit: TLC-HW08
Kits de adaptación de motor DirectAC de 120 V:
Componentes, conectores rápidos, etiquetas e instrucciones de instalación.

Embalaje

Caja Principal



DIMENSIONES EXTERNAS		
L	A	H
19.69”(500mm)	12.20”(310mm)	13.19”(335mm)

Peso Neto	Peso Bruto	CANTIDAD
15.21 lbs. (6.9 kg)	18.98 lbs. (8.61 kg)	60pzs.