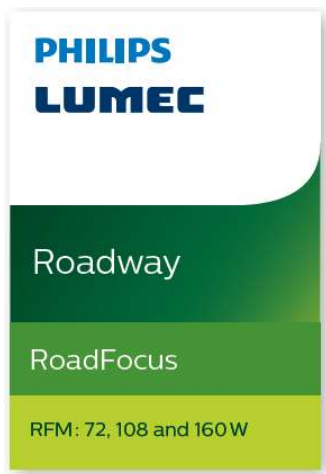




Proyecto:	
Ubicación:	
No. de Catálogo	
Tipo:	
Lámpara:	Cantidad:
Notas:	

Las luminarias Philips Lumec RoadFocus LED cabeza de cobra, cuentan con un diseño elegante que proporciona reemplazo ideal para luminarios HID existentes. RoadFocus está disponible en tres medidas, ofreciendo múltiples niveles de lúmenes y ópticas de distribución, por lo que es la mejor solución para iluminación de vialidades.

Guía para ordenar:

Ejemplo: RFM-72W32LED4K-T-R2S-UNIV-DMG-AST-FAWS-RCD-SP2-PHXL-GY3

Luminario	Modulo LED	Sistema Óptico	Voltaje	Driver & Atenuación	Interruptor de Potencia	Receptáculo	Protección	Garantía	Acabado
RFM								WC10	
RFM RoadFocus Mediana	72W32LED4K-T o 108W32LED4K-T ^{2,4} o 108W48LED4K-T o 160W48LED4K-T ^{2,4}	R2S Tipo II Corta R2M Tipo II Media R3S Tipo II Corta R3M Tipo III Media 5 Tipo V	UNIV 120-277VAC HVV 347-480VAC	Estándar: DMG ^{1,6} Driver atenuable 0-10V Opcional: AMPD ^{2,4,5,6} Amplight Dimming DynaDimmer Perfil economico CDMG25 ^{2,4,5,6} CDMG50 ^{2,4,5,6} CDMG75 ^{2,4,5,6} DynaDimmer Perfil mediano CDMG25 ^{2,4,5,6} CDMG50 ^{2,4,5,6} CDMG75 ^{2,4,5,6} DynaDimmer Perfil de seguridad CDMG25 ^{2,4,5,6} CDMG50 ^{2,4,5,6} CDMG75 ^{2,4,5,6} DALI ^{2,4,5,6} Dirección digital Interfaz de iluminación DMG-AST ^{2,4} Tiempo de inicio ajustable DMG-CLO ^{2,4,5} Salida de luz ajustable DMG-OTL ^{2,4} Sobe la vida <i>*Incluye atenuación 0-10v</i>	FAWS ⁵ Interruptor ajustable en campo	Estándar: RCD ^{1,3,7} Base para fotocelda o tapa cortocircuito de 5 pines (estándar) Opcional: RCD7 ^{3,7} Base para fotocelda o tapa cortocircuito de 7 pines (opcional)	SP2 ⁸ 20kV / 20kA Protección contra sobretensiones (opcional)	WC10 ¹ 10 años de garantía limitada (estándar)	BK Negro BR Bronce GY3 Gris WH Blanco

1. Tome en cuenta que estas características son estándar en las luminarias RoadFocus.
2. Indica opción de controlador programable.
No disponible con voltaje HVU (347-480V)
No disponible para versiones 1050 mA (108W32LED, 160W48LED).
3. Se requiere el uso de fotocelda o tapa cortocircuitos para asegurar una iluminación apropiada.
4. No disponible en voltaje HVU (347480V).
5. FAWS no disponible para opciones AMPD, CDMG, DALI o CLO.
6. Opciones de atenuación: Seleccione DMG o AMPD o CDMG una de las opciones DALI.
7. Cuando seleccione la opción RCD7 recibirá una base de 7 pines en lugar de una RCD de 5 pines
8. Cuando seleccione la opción SP2 recibirá un SP2 en lugar del estándar SP1.

RFM RoadFocus LED Cabeza de Cobra, Mediana

72, 108, y 160W

Accesorios (debes ser ordenados por separado – de fácil y rápida instalación en campo)

ACC-RFS-RFM-RFL-PH99 Tapa cortacircuitos	ACC-RFS-RFM-RFL-UNIV-SPC9,10 Fotocelda y nodo con antena UNIV (120-277VAC).
ACC-RFS-RFM-RFL-HS Protección lateral, 1 por cada arreglo de 16 LED	ACC-RFM-RFL-HVU-SPC9,10 Fotocelda y nodo con antena HVU (347-480VAC).
ACC-RFS-RFM-RFL-UNIV-PH89 Fotocelda, UNIV (120-277VAC).	ACC-RFS-RFM-RFL-UNIV-SPCD9,10 Fotocelda dimeable y nodo con antena UNIV (120-277VAC).
ACC-RFM-RFL-PH8/3479 Fotocelda, HVU 347VAC.	
ACC-RFM-RFL-PH8/4809 Fotocelda, HVU 480VAC.	
ACC-RFS-RFM-RFL-UNIV-PH8XL9 Fotocelda, vida extendida UNIV (120-277VAC).	

- Se requiere el uso de fotoceldas o tapa cortacircuitos para asegurar una iluminación apropiada.
- Tenga en cuenta que si requiere más hardware así como software - por favor póngase en contacto con el departamento de cotizaciones para obtener ayuda para montar todo el sistema de control.

Lúmenes y potencias LED

LED = Philips Lumileds LUXEON T, CRI = 70, CCT = 4000K (+/- 350K)

Sistema (LED + driver) vida útil = 100,000 hrs¹¹

Módulo LED	Flujo Luminoso lm	Potencia (W) ¹²	Corriente (mA)	Corriente típica del sistema (A) @						Eficacia (lm/w)	Clasificación BUG
				120V	208V	240V	277V	347v	480v		
72W32LED4K-T-R2S	8,330	73	700	0.62	0.36	0.31	0.28	0.21	0.15	114	B2-U0-G1
72W32LED4K-T-R2M	8,140	73	700	0.62	0.36	0.31	0.28	0.21	0.15	112	B2-U0-G2
72W32LED4K-T-R3S	8,085	73	700	0.62	0.36	0.31	0.28	0.21	0.15	111	B1-U0-G2
72W32LED4K-T-R3M	8,178	73	700	0.62	0.36	0.31	0.28	0.21	0.15	112	B2-U0-G2
108W32LED4K-T-R2S	11,169	108	1050	0.91	0.53	0.47	0.41	N/A		103	B2-U0-G2
108W32LED4K-T-R2M	10,914	108	1050	0.91	0.53	0.47	0.41			101	B2-U0-G2
108W32LED4K-T-R3S	10,841	108	1050	0.91	0.53	0.47	0.41			100	B1-U0-G1
108W32LED4K-T-R3M	10,965	108	1050	0.91	0.53	0.47	0.41			102	B2-U0-G2
108W48LED4K-T-R2S	12,507	106	700	0.93	0.53	0.46	0.4	0.32	0.23	118	B3-U0-G2
108W48LED4K-T-R2M	12,222	106	700	0.93	0.53	0.46	0.4	0.32	0.23	115	B2-U0-G2
108W48LED4K-T-R3S	12,140	106	700	0.93	0.53	0.46	0.4	0.32	0.23	115	B2-U0-G2
108W48LED4K-T-R3M	12,279	106	700	0.93	0.53	0.46	0.4	0.32	0.23	116	B2-U0-G2
160W48LED4K-T-R2S	16,778	161	1050	1.34	0.76	0.66	0.58	N/A		104	B3-U0-G2
160W48LED4K-T-R2M	16,396	161	1050	1.34	0.76	0.66	0.58			102	B3-U0-G3
160W48LED4K-T-R3S	16,285	161	1050	1.34	0.76	0.66	0.58			101	B2-U0-G3
160W48LED4K-T-R3M	16,472	161	1050	1.34	0.76	0.66	0.58			102	B3-U0-G3

Tipo V (5) Archivos IES para todos los módulos LED pendientes

- $L_{10} > 100,000$ hrs (a temperatura ambiente = 25°C)
- La potencia del sistema o la potencia total de la luminaria incluye el módulo LED y el controlador LED.
Nota: Debido a los avances rápidos y continuos en la tecnología LED, los datos de la luminaria LED están sujetos a cambios sin previo aviso y a discreción de Philips.

RFM RoadFocus LED Cabeza de Cobra, Mediana

72, 108, y 160W

Potencia ajustable en campo (FAWS) Tabla con multiplicadores

72W32LED4K-T o 108W48LED4K-T (700 mA)

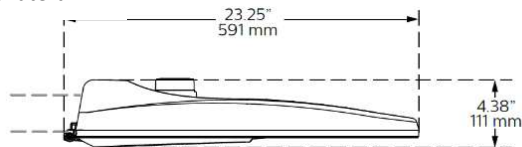
Posición FAWS	Energía típica Multiplicador de lúmenes	Potencia típica del sistema y corriente típica
1	0.37	0.29
2	0.55	0.50
3	0.62	0.58
4	0.71	0.69
5	0.77	0.75
6	0.81	0.81
7	0.84	0.87
8	0.94	0.91
9	0.98	0.96
10	1.00	1.00

108W32LED4K-T o 160W48LED4K-T (1050mA)

Posición FAWS	Energía típica Multiplicador de lúmenes	Potencia típica del sistema y corriente típica
1	0.33	0.27
2	0.56	0.48
3	0.64	0.57
4	0.71	0.65
5	0.79	0.74
6	0.84	0.79
7	0.89	0.85
8	0.92	0.9
9	0.96	0.95
10	1.00	1.00

Dimensiones

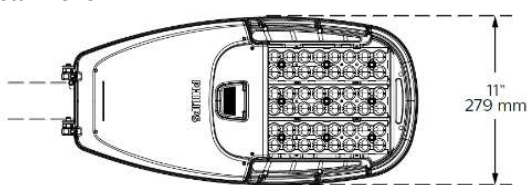
Vista lateral



Peso: 12.2 Lbs

EPA: 0.53 sq. ft.

Vista inferior



Datos de depreciación de lúmenes^{14, 15, 16}

Temperatura ambiente °C	Drive mA	Horas Calculadas L ¹⁰	L ¹⁰ por TM-21	% de lúmenes sostenidos a >60,000 hrs
25°C	hasta 1050 mA	>100,000 hrs	>60,000 hrs	>96%

14. Rendimiento pronosticado derivado de los datos del fabricante del LED y estimaciones de diseño de ingeniería, basado en la metodología IESNA LM-80. La experiencia real puede variar debido a las condiciones de aplicación en el campo.
15. L₇₀ es el tiempo predicho cuando el rendimiento del LED se deprecia hasta el 70% de la salida del lumen inicial. Calculado por IESNA TM21-11. Publicado L₇₀ horas limitado a 6 veces la prueba de LED

Especificaciones

Cuerpo

Hecho de una aleación de aluminio fundida a troquel bajo en cobre (A360), 0.100 "(2.5mm) de espesor mínimo. Para un tamaño de 1.66" (42mm) O.D. (1.25 "NPS), 1.9" (48mm) O.D. (1.5 "NPS) O 2 3/8 "(60 mm) O.D. (2" NPS) por 5 1/2 "(140 mm) Mínimo largo. Viene con una abrazadera galvanizada fijada por 2 tornillos hexagonales de zinc 3/8 16 UNC para facilitar la instalación. Proporciona un paso fácil de +/- 5 ° de inclinación en incrementos de 2.5°. Incluye Nivel de burbuja integral estándar (siempre incluido). Una Liberación rápida, entrada de herramienta, pestillo único, con bisagras, puerta desmontable que abre hacia abajo para proporcionar acceso a componentes electrónicos y a un bloque de terminales. La puerta está asegurada para evitar caídas al retirarla. Una separación de 13 "(330 mm) en la parte trasera es necesaria para quitar la puerta. Protección de aves que protege contra aves y similares, y una etiqueta ANSI para identificar voltaje y fuente (ambos incluidos en el empaque). Cuerpo (incluyendo compartimiento eléctrico) según IP54 según ANSI C136.37.

Diseño LED

Compuesto de 4 componentes principales: Módulo LED / Sistema óptico / disipador de temperatura / controlador.

Los componentes eléctricos cumplen RoHS, IP66, diseño ligero equipado con Philips Lumileds LUXEON T LEDs. LEDs probados por ISO 17025-2005 Acreditado según IESNA LM-80 y directrices en cumplimiento con la EPA ENERGY STAR, Extrapolaciones de acuerdo con IESNA TM-21. Placa de metal central garantiza una mayor transferencia de calor y esperanza de vida.

Módulo LED (Incluido), Tipo de LED Philips Lumileds LUXEON T. Compuesto de alto rendimiento blanco LEDs. Temperatura de color según ANSI bin 4000 Kelvin Nominal (3985K + / 275K), CRI 70 Min. 75 Típico.

Sistema Óptico: Compuesto de alto rendimiento y lentes de polímero de grado óptico para lograr La distribución deseada optimizada para obtener el máximo espaciado, lúmenes objetivo y una uniformidad superior de iluminación. El sistema está clasificado IP66. El rendimiento será probado por LM-63, LM-79 y TM-15 (IESNA) certificando su rendimiento fotométrico. Dark Sky cumple con 0% uplight y U0 por IESNA TM-15.

Disipador: Construido en el cuerpo de la luminaria, diseñado para asegurar alta eficacia y refrigeración superior por vertical natural y un patrón de flujo de aire de convección siempre cerca de LEDs y optimizando su eficiencia y vida. No utiliza ningún dispositivo de refrigeración con piezas móviles (Sólo enfriamiento pasivo). Las grandes aperturas permiten limpieza y remoción de suciedad y residuos. Toda la luminaria Está dimensionada para funcionar a temperatura ambiente de -40 ° C / -40 ° F hasta + 40 ° C / + 104 ° F.

RFM RoadFocus LED Cabeza de Cobra, Mediana

72, 108, y 160W

Especificaciones (continuación)

Driver: Factor de potencia alto de 90% mín. Electrónico, rango de operación 50/60 Hz. Ajuste automático voltaje universal de entrada de 120 a 277 o 347 a 480 VAC nominal para la línea de aplicación a línea o línea a Neutro, Clase I, THD de 20% máx. (DMG), atenuación compatible 0-10 voltios.

La corriente que suministra los LEDs se reducirá si el driver experimenta sobrecalentamiento interno como una protección para los LEDs y los componentes. La salida está protegida contra cortocircuitos, sobrecarga de tensión y sobrecarga de corriente. Recuperación automática después de la corrección. Controlador incorporado estándar con protección contra sobretensiones de 2,5 kV (min).

Funciones integradas

DMG: Controlador regulable 0-10V.

RCD *: Receptáculo NEMA con 5 pines que permite atenuación, se puede utilizar con una cerradura de torsión starsense o fotoeléctrico o una tapa de cortocircuitos.

WC10: Garantía limitada de 10 años por defectos en materiales y mano de obra en su uso previsto, así como cobertura para el acabado. Visite el sitio web para más detalles.

SP1: Dispositivo de protección contra sobretensiones probado con ANSI / IEEE C62.45 por ANSI / IEEE C62.41.2

Escenario I Categoría C Exposición alta 10kV / 10kA Formas de onda para Line-Ground, Line-Neutral y Neutral-Ground, y de acuerdo con el DOE MSSLC Especificación del modelo para Luminarias LED para carreteras Apéndice D Inmunidad eléctrica Alto nivel de prueba 10kV / 10kA.

Tenga en cuenta que estas características integradas vienen con la luminaria RoadFocus. * El uso de la celda fotoeléctrica o el casquillo cortocircuitos es requerido para asegurar una iluminación adecuada.

Opciones de Driver y Luminaria

AMPD *: Controlador preprogramado para compatibilidad con Sistema de control de amplitud. **AST *:** Controlador preajustado para el arranque progresivo del módulo (s) de LED para optimizar la gestión y mejorar el confort visual en la puesta en marcha.

CLO *: Controlador predefinido para gestionar el lumen y depreciación ajustando la potencia dada a los LEDs ofreciendo la misma intensidad de iluminación durante Vida útil del módulo LED.

DALI *: Controlador pre ajustado compatible con sistema de control DALI.

OTL *: Controlador preajustado para señalar el final de vida del LED Módulo (s) para una mejor gestión de la instalación.

CDMG *: regulación estándar Dynadimmer incluyendo funcionalidades y escenarios pre programados para satisfacer muchas aplicaciones y necesidades, desde seguridad la Máximo ahorro energético

Compuesto de 4 componentes principales: Módulo LED / Sistema óptico / disipador de calor / conductor.

Modo seguro

CDMG525: 4 horas, atenuación del 25% del poder
CDMG550: 4 horas 50% de regulación de potencia
CDMG575: 4 horas de regulación de potencia del 75%

Modo mediano:

CDMG25: 6 horas de regulación del poder del 25%
CDMG50: 6 horas 50% de regulación de potencia
CDMG75: 6 horas de regulación de potencia del 75%

Modo económico:

CDMG25: 8 horas de regulación del poder del 25%
CDMG50: 8 horas 50% de regulación de potencia
CDMG75: 8 horas 75% de regulación de potencia

* No disponible con HVU (347-480V)

FAWS: Selector de potencia ajustable en campo, preajustado A la posición más alta, puede ser fácilmente El campo a la posición deseada. Esto reduce el Consumo de la potencia de la luminaria y reduce la Luz Nivel - vea el gráfico del multiplicador de FAWS para más detalles.

NOTA: Cuando utilice FAWS con atenuación, ajuste el interruptor A la posición 10 (salida máxima) para activar el oscurecimiento.

SP2: dispositivo de protección contra sobretensiones de 20kV / 20kA que

Proporciona una protección adicional más allá del SP1

10kV / 10kA nivel.

RCD7 *: receptáculo con 7 patillas que permite atenuación y Funcionalidad adicional (por determinar), puede Se utiliza con un nodo Starsense de bloqueo de torsión o fotoeléctrico O una tapa de cortocircuito. Tenga en cuenta: Se necesitará hardware adicional para Utilice los 2 pines adicionales en este receptáculo. * El uso de la célula fotoeléctrica o el casquillo cortocircuito es requerido Para asegurar una iluminación adecuada.

Vida útil de la luminaria

Consulte los archivos IES para obtener Lúmenes entregados para cada opción. Basado en ISTMT ensayo térmico in situ según UL1598 Y UL8750, Philips Herramienta de confiabilidad del sistema, Philips Datos avanzados Philips Lumileds LM-80 / TM-21 Datos, se espera que alcance 100.000 + horas (72W32LED Y 108W48LED a 700mA) o 94.500 horas (108W32LED y 160W48LED a 1050mA) con > L70 Mantenimiento del lumen a 25 ° C. Vida útil de la luminaria para el mantenimiento del lumen LED y todos estos factores adicionales incluyendo: vida del LED, vida del driver, sustrato PCB, juntas, ciclos on / off, horas de combustión y corrosión.

Alambrado

La conexión de la luminaria se realiza con una Conector de terminal 600V, 85A para uso con # 2 14 AWG. Los cables del circuito primario, situados La vivienda. Debido a la corriente de arranque que se Controladores electrónicos, recomendamos utilizar un Fusible de sople lento para evitar innecesarios y no deseados Fusible que puede ocurrir con fusibles de acción rápida.

Hardware

Todos los tornillos expuestos serán de acero inoxidable con revestimiento de base cerámica de sellado de cebado para reducir las partes. Todos los sellos y dispositivos de sellado están fabricados y / o Forrado con EPDM y / o silicona y / o caucho.

Acabado

Color de acuerdo con la norma AAMA 2603. Aplicación de pintura en polvo de poliéster (4 Mils / 100 micras) con ± 1 mils / 24 micras de tolerancia. Las resinas termoestables proporcionan una Resistente a la decoloración de acuerdo con la Estándar ASTM D2244, así como la retención de acuerdo con la norma ASTM D523 y la humedad De acuerdo con la norma ASTM D2247.

El tratamiento de superficie alcanza un mínimo de 2000 Horas para el acabado resistente al rocío salino, de Pruebas realizadas y según la norma ASTM B117.

Fabricación de productos LED estándar Los componentes electrónicos sensibles a la electrostática Descarga (ESD) tales como diodos emisores de luz (LEDs) Se montan de acuerdo con IEC61340-5-1 y ANSI / ESD S20.20 para eliminar la ESD Eventos que podrían disminuir la vida útil del producto.

Resistencia de vibración

El RFM cumple con la norma ANSI C136.31, Norma nacional para la vibración de las luminarias de la carretera

Especificaciones para las aplicaciones Bridge / overpass.

(Probado para 3G más de 100.000 ciclos por un independiente

laboratorio)

Certificaciones y Cumplimiento

CULus para Canadá y EE.UU. La luminaria se encuentra Especificación del modelo DOE y MSSLC para LED Luminarias de carreteras. RoadFocus LED Cobrahead Las luminarias son DesignLights Consortium cualificadas.

Garantía limitada

Garantía limitada de 10 años. Ver philips.com/luminaires Para obtener detalles y restricciones.

Brackets / Brazos

