



# VLO 12V LED High Lumen Accent

## One light, two powerful lumen levels.

Our VLO High Lumen Accent fixture is equipped with the Lumen Effects System. This allows you to easily switch between two lumen outputs: 1000 or 1200, with the use of the Magnetic Key. Its field configurable design allows for customization based on the needs of the application, helping to produce more lumens while maintaining the same body style as the VLO Large Lumen Accent. Plus, it's built to deliver light over large areas such as tall trees and three-story houses, creating a seamless presentation.

Variable Lumen Output (VLO) Adjustment		Lumens
Level 1*	Flashes one time	1000 lm
Level 2	Flashes two times	1200 lm



*\*Factory setting*

### VLO 12V LED High Lumen Accent with Lumen Effects System makes designing and modifying landscape lighting easier.



**Lumen Effects System** eliminates the need to mechanically adjust or open the fixture, supporting product longevity.



**Flexible Lumen Levels** allows you to set and adjust the lumen levels as the landscape needs change.



**Sealed and fully encapsulated** to thermally control the fixture and safeguard from water ingress and outdoor elements – helping to extend the life of the product.



**Versatile IP66 rated** design provides a dust and water tight housing that can protect against strong jets of water that can occur in coastal areas with strong storms or applications close to sprinklers.



**6,000-volt system surge protection** protects against power surges and irregularities when paired with one of our transformers.

## PRODUCT ORDERING GUIDE

Ordering Guide  
(product number  
breakdown)

Example: 16162 CBR 30

### 1 Item Number for Fixture & Beam Angle:

16160 = 15° Narrow Spot  
16161 = 35° Flood  
16162 = 60° Wide Flood

1 6 1 6 2

### 2 Product Finish:

AZT = Textured Architectural Bronze  
BKT = Textured Black  
CBR = Centennial Brass

C B R

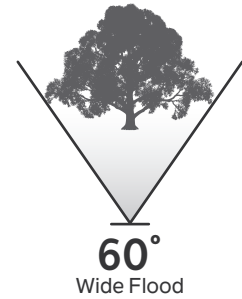
### 3 Color Temperature:

27 = 2700K, Warm White  
30 = 3000K, Pure White  
50\* = 5000K, Bright White

3 0

\*5000K option only available in 16162 60° Flood in AZT finish.

## BEAM SPREAD



## PHOTOMETRICS

16160AZT27  
16160BKT27  
16160CBR27  
15° Narrow Spot  
2700K - Warm White

16160AZT30  
16160BKT30  
16160CBR30  
15° Narrow Spot  
3000K - Pure White

16161AZT27  
16161BKT27  
16161CBR27  
35° Flood  
2700K - Warm White

16161AZT30  
16161BKT30  
16161CBR30  
35° Flood  
3000K - Pure White

16162AZT27  
16162BKT27  
16162CBR27  
60° Wide Flood  
2700K - Warm White

16162AZT30  
16162BKT30  
16162CBR30  
60° Wide Flood  
3000K - Pure White

LEVEL 1 LUMENS	Item	16160 (Low - 1000 lm)			Item	16161 (Low - 1000 lm)			Item	16162 (Low - 1000 lm)		
	Beam	15° Narrow Spot			Beam	35° Flood			Beam	60° Wide Flood		
	Candela	Max Candela: 12,200			Candela	Max Candela: 2,394			Candela	Max Candela: 830		
Distance	Foot-candles	1000lm	Beam Width	Distance	Foot-candles	1000lm	Beam Width	Distance	Foot-candles	1000lm	Beam Width	
84'	1.7		18'	84'	0.3		42'	84'	0.1		120'	
72'	2.4		15'	72'	0.5		36'	72'	0.2		103'	
60'	3.4		13'	60'	0.7		30'	60'	0.2		86'	
48'	5.3		10'	48'	1		24'	48'	0.4		68.5'	
36'	9.4		7'	36'	1.8		18'	36'	0.6		51.5'	
24'	21		5'	24'	4.2		12'	24'	1.4		34.5'	
12'	85		2.5'	12'	17		6'	12'	5.8		17'	
8'	190		1.7'	8'	37		4'	8'	13		11.5'	

LEVEL 2 LUMENS	Item	16160 (High - 1200 lm)			Item	16161 (High - 1200 lm)			Item	16162 (High - 1200 lm)		
	Beam	15° Narrow Spot			Beam	35° Flood			Beam	60° Wide Flood		
	Candela	Max Candela: 14,600			Candela	Max Candela: 2,872			Candela	Max Candela: 996		
Distance	Foot-candles	1200lm	Beam Width	Distance	Foot-candles	1200lm	Beam Width	Distance	Foot-candles	1200lm	Beam Width	
84'	2.1		18'	84'	0.4		42'	84'	0.1		120'	
72'	2.8		15'	72'	0.6		36'	72'	0.2		103'	
60'	4.1		13'	60'	0.8		30'	60'	0.3		86'	
48'	6.4		10'	48'	1.2		24'	48'	0.4		68.5'	
36'	11		7'	36'	2.2		18'	36'	0.8		51.5'	
24'	25		5'	24'	5		12'	24'	1.7		34.5'	
12'	102		2.5'	12'	20		6'	12'	6.9		17'	
8'	229		1.7'	8'	45		4'	8'	15.6		11.5'	



16162AZT50  
60° Wide Flood  
5000K - Bright White

## Create a Beautiful Moonlight Effect

### VLO 5000K LED HIGH LUMEN ACCENT

Comes equipped with a moonlighting kit which includes a Long Cowl and a 6500K CCT Mercury Vapor Green Lens to mimic the color of the moon. Use our Tree Bracket Mount (15609AZT) to install the fixture on trees for an optimal moonlighting effect.



### DIMENSIONS



### FINISH OPTIONS



**AZT** - Textured Architectural Bronze



**BKT** - Textured Black



**CBR** - Centennial Brass

### PERFORMANCE

Output Position	Level 1	Level 2
Lumen Output	1000 lm	1200 lm
Input Voltage	9V-15V	9V-15V
Power (VA) @ 12V AC	19VA	23VA
Power (W) @ 12V AC	14W	18W
Efficacy (lm/W @ AC)	71 lm/W	67 lm/W
Halogen Equivalents	100W	120W

### SPECIFICATIONS

#### Fixture

Number of LEDs	1 High Output COB
Color Temperature	2700K, 3000K, 5000K
Color Rendering Index	80+
Beam Angle	15°, 35°, and 60°
Binning	3 Step
Orientation	Up or Down

#### Input

Input Frequency	47 - 63Hz
Input Current	1.6mA / 1.9mA @ 12VAC
Inrush Current	8A @ 12VAC
Efficiency	85% @ 12VAC, max. load
Power Factor	0.75 @ 12VAC

#### Environmental

Environmental Protection Rating	Wet IP66
Operation Ambient Temperature	-25°C - +40°C
Lumen Maintenance (L70)	50,000 Hours
System Surge Protection Rating	2.5KV fixture, 6KV system with transformer



### Mechanical & Housing Specification

Diameter/Height	6" L x 2.7" W x 4.2" H
Fixture Rotation Range	+25°/-90° from vertical (115° Full)
Housing Material	Cast Aluminum, Cast Brass
Housing Color & Surface	AZT, BKT or CBR
Weight	Aluminum 1.5 lb / Brass 3 lb

### FIXTURE ATTRIBUTES

#### Lens Material

Tempered, shock resistance glass with high tolerance for thermal expansion and stress.

#### Wire

18 AWG, 105°C, 300V 48" of usable length, SJTW.

#### Optics

TIR optics provide superior beam angle.

#### Included Accessories

8" Slotted In-ground Stake, 2 Gel-Filled Wire Nuts, and Magnetic Key.

#### Optional Accessories

Gutter Mount	<b>15489CBR</b>
Surface Mounting Flange	<b>15601AZT, BKT</b>
3" Round Mounting Base	<b>15493CBR</b>
6" Fixture Mounting Stem	<b>15645AZT, BKT</b>
Fixture Mounting Stems	<b>15656-15658AZT, BKT</b>
Stem Coupler	<b>15649AZT, BKT</b>
Male/Female Risers	<b>15509-15513CBR</b>
90-Degree Elbow	<b>15647AZT, BKT, 15514CBR</b>
Two Fixture Mount	<b>15515CBR</b>
Surface Mounting Bracket	<b>15607AZT, BKT</b>
Adjustable Height Stem	<b>15570AZT, BKT</b>
6" Large Long Cowl	<b>16068AZT, BKT, CBR</b>
4" Medium 360° Cowl	<b>16074AZT, BKT, CBR</b>
Large Colored Lenses	<b>16072AMB, 16072FRO, 16072GRN, 16072HGN, 16072RD</b>
Large Beam Expander Lens	<b>16091FRO</b>
Large Hexcell Louver	<b>16075BK</b>
Junction Box Mounting Bracket	<b>15609AZT, BKT, CBR</b>

### LOAD CHART

Power (VA)	Wire Gauge / Length (ft/m) Load Chart			
	10 AWG	12 AWG	14 AWG	16 AWG
0-20 VA	1860'/567 m	1150'/351 m	730'/223 m	450'/137 m
40 VA	930'/283 m	580'/177 m	370'/113 m	230'/70 m
60 VA	620'/189 m	390'/119 m	240'/73 m	150'/46 m
80 VA	470'/143 m	290'/88 m	180'/55 m	110'/34 m
100 VA	370'/113 m	230'/70 m	140'/43 m	90'/27 m
>100 VA	<b>Consult Technical Support</b>			

**TROUBLE SHOOTING**

<b>Fixture does not illuminate</b>	Verify power connections. Review installation guide for installation problem. Ensure manual reset breaker has not been tripped.
<b>Fixture flashes</b>	Verify load calculations for the installation. Check voltage at affected fixture. Verify you are on 15V output tap.
<b>Fixture turns off</b>	Verify power connections. Review installation guide for installation problems. Ensure manual reset breaker has not been tripped. Check voltage drop at fixture.
<b>Fixture trips breaker</b>	Check installation for a possible short or overload state. Isolate the identified short and replace affected fixture or remove fixture(s) installed in overload.
<b>Fixture returns to original lumen output</b>	The fixture has to be powered on for 2 minutes after final adjust to exit programming mode.

**LISTING**

UL 1838 Listed. Low Voltage Landscape Lighting Systems.

CSA C22.2#250.7 Listed.

FCC Part 15, subpart B, Class B

**WARRANTY**

Backed by our 15 year limited warranty. Visit [Kichler.com/Warranty](https://www.kichler.com/Warranty) for details.

**DISCLOSURE**

1. Chip binning ranges: (2700K 80+ CRI: 3 step), (3000K 80+ CRI: 3 step). LED chip data measured in accordance to IES LM-80.
2. Fixture has a 90% confidence luminous flux range to stated 3000K CCT target. Photometric (flux and color) data has been measured in accordance to IES LM-79.
3. Actual efficacy value can be calculated as follows: Lumen value divided by average power consumption.
4. Do not extend beyond the recommended maximum run length.
5. Recommend product be installed with 10 or 12 gauge wire.
6. Recommend 80% load/20% overhead rule for fixture load planning in reference to the power source. Calculating fixture loading this way provides additional resource for fixture adjustment and loss due to voltage drop due to wire run lengths.
7. We reserve the right to modify and improve the design of our fixtures without prior notice. We cannot guarantee to match existing installed fixtures for subsequent orders or replacements in regards to product appearance, CCT, or lumen output.
8. Damage caused by misuse (including use for an unintended application) or improper or incorrect installation, maintenance or repair, including failure to follow the applicable care and cleaning instructions, is not covered by our warranty.

**ADVANCED PRODUCT SOLUTIONS (APS) & LAYOUT TEAM**

Have installation issues or a product and location inquiry? We have you covered. Our APS team can provide you with technical guidance and professionally designed landscape lighting layouts free of charge.

Visit [Kichler.com/APS](https://www.kichler.com/APS), reach out to us at [layouts@kichler.com](mailto:layouts@kichler.com), or by phone Monday - Friday, 8:00 am to 6:30 pm EST, at **844-KICHLER (844-542-4537)** to get started.

See the entire VLO product line at [Kichler.com/VLO](https://www.kichler.com/VLO)



## VLO LED High Lumen Accent de 12 V

### Una luz, dos potentes niveles de lúmenes.

Nuestra lámpara VLO High Lumen Accent viene equipada con el sistema Lumen Effects. Esto le permite cambiar fácilmente entre dos salidas de lúmenes: 1000 o 1200, utilizando la llave magnética. Su diseño configurable en campo permite una personalización según las necesidades de la aplicación, ayudando a producir más lúmenes mientras conserva el mismo estilo de cuerpo que la VLO Large Lumen Accent. Además, está diseñado para iluminar grandes superficies, como árboles altos y casas de tres pisos, creando una presentación impecable.

Ajuste del flujo luminoso variable (Variable Lumen Output, VLO)		Lúmenes
Nivel 1*	Parpadea una vez	1000 lm
Nivel 2	Parpadea dos veces	1200 lm



\* Configuración de fábrica

### Las lámparas VLO High Lumen Accent de 12 V con sistema Lumen Effects facilitan el diseño y adaptación de la iluminación exterior.



**El sistema Lumen Effects** elimina la necesidad de ajustar o abrir mecánicamente la lámpara, con una mayor autonomía del producto.



**Los niveles flexibles de lúmenes** le permiten establecer y ajustar los niveles de lúmenes según las necesidades del paisaje.



**Sellada y completamente encapsulada** para controlar térmicamente la lámpara e impedir que le entre agua y elementos externos y ayuda así a prolongar la vida del producto.



**Su diseño versátil con clasificación IP66** proporciona una carcasa hermética contra el polvo y el agua que puede servir de protección contra los fuertes chorros de agua que pueden producirse en zonas costeras con fuertes tormentas o en aplicaciones que se encuentren cerca a aspersores.



**Su sistema de protección contra sobrecargas de 6000 voltios** ofrece protección contra sobrecargas eléctricas e irregularidades al combinarlo con uno de nuestros transformadores.

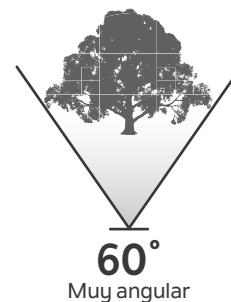
**KICHLER**

## GUÍA DE PEDIDO DE PRODUCTOS

<p>Guía de pedido (desglose de números de productos)</p> <p>Ejemplo: 16162 CBR 30</p>	<p><b>1</b> Número de artículo para la lámpara y ángulo de cobertura:</p> <p>16160 = 15° Algo concentrada 16161 = 35° Angular 16162 = 60° Muy angular</p> <p><u>1</u> <u>6</u> <u>1</u> <u>6</u> <u>2</u></p>	<p><b>2</b> Acabado del producto:</p> <p>AZT = Bronce arquitectónico texturizado BKT = Negro texturizado CBR = Latón centenario</p> <p><u>C</u> <u>B</u> <u>R</u></p>	<p><b>3</b> Temperatura del color:</p> <p>27 = 2700K, Blanco cálido 30 = 3000K, Blanco Puro 50* = 5000K, Blanco brillante</p> <p><u>3</u> <u>0</u></p>
---	---	---	--

\*La opción de 5000K se encuentra disponible únicamente en 16162 60° Angular en acabado AZT.

## DISTRIBUCIÓN DE LA COBERTURA



## FOTOMETRÍA

<p>16160AZT27 16160BKT27 16160CBR27</p> <p>15° Algo concentrada 2700K - Blanco cálido</p>	<p>16160AZT30 16160BKT30 16160CBR30</p> <p>15° Algo concentrada 3000K - Blanco Puro</p>	<p>16161AZT27 16161BKT27 16161CBR27</p> <p>35° Angular 2700K - Blanco cálido</p>	<p>16161AZT30 16161BKT30 16161CBR30</p> <p>35° Angular 3000K - Blanco Puro</p>	<p>16162AZT27 16162BKT27 16162CBR27</p> <p>60° Muy angular 2700K - Blanco cálido</p>	<p>16162AZT30 16162BKT30 16162CBR30</p> <p>60° Muy angular 3000K - Blanco Puro</p>
---	---	--	--	--	--

NIVEL 1 LÚMENES	Artículo	16160 (Bajo - 1000 lm)			Artículo	16161 (Bajo - 1000 lm)			Artículo	16162 (Bajo - 1000 lm)		
	Cobertura	15° Algo concentrada			Cobertura	35° Angular			Cobertura	60° Muy angular		
	Candela	Candela máxima: 12,200			Candela	Candela máxima: 2,394			Candela	Candela máxima: 830		
Distancia	Pies-candelas	1000 lm	Ángulo de apertura	Distancia	Pies-candelas	1000 lm	Ángulo de apertura	Distancia	Pies-candelas	1000 lm	Ángulo de apertura	
84'	1.7		18'	84'	0.3		42'	84'	0.1		120'	
72'	2.4		15'	72'	0.5		36'	72'	0.2		103'	
60'	3.4		13'	60'	0.7		30'	60'	0.2		86'	
48'	5.3		10'	48'	1		24'	48'	0.4		68.5'	
36'	9.4		7'	36'	1.8		18'	36'	0.6		51.5'	
24'	21		5'	24'	4.2		12'	24'	1.4		34.5'	
12'	85		2.5'	12'	17		6'	12'	5.8		17'	
8'	190		1.7'	8'	37		4'	8'	13		11.5'	

NIVEL 2 LÚMENES	Artículo	16160 (Alto - 1200 lm)			Artículo	16161 (Alto - 1200 lm)			Artículo	16162 (Alto - 1200 lm)		
	Cobertura	15° Algo concentrada			Cobertura	35° Angular			Cobertura	60° Muy angular		
	Candela	Candela máxima: 14,600			Candela	Candela máxima: 2,872			Candela	Candela máxima: 996		
Distancia	Pies-candelas	1200 lm	Ángulo de apertura	Distancia	Pies-candelas	1200 lm	Ángulo de apertura	Distancia	Pies-candelas	1200 lm	Ángulo de apertura	
84'	2.1		18'	84'	0.4		42'	84'	0.1		120'	
72'	2.8		15'	72'	0.6		36'	72'	0.2		103'	
60'	4.1		13'	60'	0.8		30'	60'	0.3		86'	
48'	6.4		10'	48'	1.2		24'	48'	0.4		68.5'	
36'	11		7'	36'	2.2		18'	36'	0.8		51.5'	
24'	25		5'	24'	5		12'	24'	1.7		34.5'	
12'	102		2.5'	12'	20		6'	12'	6.9		17'	
8'	229		1.7'	8'	45		4'	8'	15.6		11.5'	



**16162AZT50**  
60° Muy angular  
5000K - Blanco brillante

Crea un hermoso efecto de luz de luna

### LA VLO 5000K LED HIGH LUMEN ACCENT

Viene equipada con un kit multifuncional que incluye una cubierta larga y una lente de color verde fluor de mercurio de 6500K CCT para imitar el color de la luna. Utilice nuestro soporte de montaje para árboles (15609AZT) para instalar la lámpara en árboles y conseguir el mejor efecto de luz de luna.



### DIMENSIONES



### OPCIONES DE ACABADO



**AZT** - Bronce arquitectónico texturizado



**BKT** - Negro texturizado



**CBR** - Latón centenario

### RENDIMIENTO

Posición de salida	Nivel 1	Nivel 2
Salida de lúmenes	1000 lm	1200 lm
Voltaje de entrada	9 a 15 V	9 a 15 V
Potencia (VA) a 12 V de CA	19 VA	23 VA
Potencia (W) a 12 V de CA	14 W	18 W
Eficacia (lm/W a CA)	71 lm/W	67 lm/W
Equivalentes halógenos	100 W	120 W

### ESPECIFICACIONES

#### Aplique

Cantidad de LEDs	1 COB de alto rendimiento
Temperatura de color	2700K, 3000K, 5000K
Índice de rendimiento cromático	80+
Ángulos de cobertura	15°, 35°, 60°
Agrupación	3 Pasos
Orientación	Hacia arriba o hacia abajo

#### Entrada

Frecuencia de entrada	47 a 63Hz
Corriente de entrada	1.6 mA / 1.9 mA a 12 VAC
Corriente inrush	8 A a 12 VAC
Eficiencia	del 85 % a 12 VAC, carga máxima
Factor de potencia	0.75 a 12 VAC

#### Medio ambiente

Grado de protección ambiental	Mojado IP66
Temperatura ambiente de funcionamiento	-25°C - +40°C
Mantenimiento del lumen (L70)	50,000 horas
Capacidad de protección contra sobrecargas del sistema	Lámpara de 2.5KV, sistema de 6KV con transformador



### Especificaciones mecánicas y de la carcasa

Diámetro/Altura	6" largo x 2.7" ancho x 4.2" alto
Rango de rotación de la lámpara	+25°/-90° respecto a la vertical (115° completo)
Material de la carcasa	aluminio fundido, latón fundido
Color y superficie de la carcasa	AZT, BKT o CBR
Peso	Aluminio 1.5 lb / Latón 3 lb

### CARACTERÍSTICAS DE LA LÁMPARA

#### Material de la lente

Vidrio templado, resistente a los golpes, con alta tolerancia a la dilatación térmica y al estrés.

#### Cable

18 AWG, 105 °C, 300 V 48" de longitud utilizable, SJTW.

#### Óptica

La óptica TIR proporciona un ángulo de cobertura superior.

#### Accesorios incluidos

Estaca ranurada bajo tierra de 8", 2 tuercas para alambre rellenas de gel y llave magnética.

#### Accesorios opcionales

Montaje en canalones	<b>15489CBR</b>
Brida de soporte en superficie	<b>15601AZT, BKT</b>
3" Base de soporte redonda	<b>15493CBR</b>
6" Vástago de soporte de la lámpara	<b>15645AZT, BKT</b>
Vástagos de soporte de la lámpara	<b>15656-15658AZT, BKT</b>
Acoplador de vástagos	<b>15649AZT, BKT</b>
Varillas macho/hembra	<b>15509-15513CBR</b>
Codo de 90 grados	<b>15647AZT, BKT, 15514CBR</b>
Soporte para dos lámparas	<b>15515CBR</b>
Soporte de montaje en superficie	<b>15607AZT, BKT</b>
Vástago de altura ajustable	<b>15570AZT, BKT</b>
Cubierta larga grande de 6"	<b>16068AZT, BKT, CBR</b>
Cubierta mediana 360° de 4"	<b>16074AZT, BKT, CBR</b>
Lentes grandes de color	<b>16072AMB, 16072FRO, 16072GRN, 16072HGN, 16072RD</b>
Lente grande para ampliar la cobertura	<b>16091FRO</b>
Hexcell Louver grande	<b>16075BK</b>
Soporte de montaje de la caja de empalmes	<b>15609AZT, BKT, CBR</b>

### CUADRO DE CARGA

Potencia (VA)	Calibre del cable / Longitud (pies/m) Tabla de carga			
	10 AWG	12 AWG	14 AWG	16 AWG
0 a 20 VA	1860'/567 m	1150'/351 m	730'/223 m	450'/137 m
40 VA	930'/283 m	580'/177 m	370'/113 m	230'/70 m
60 VA	620'/189 m	390'/119 m	240'/73 m	150'/46 m
80 VA	470'/143 m	290'/88 m	180'/55 m	110'/34 m
100 VA	370'/113 m	230'/70 m	140'/43 m	90'/27 m
>100 VA	<b>Consultar con el Servicio de asistencia técnica</b>			

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

<b>La lámpara no se ilumina</b>	Verifique las conexiones eléctricas. Revise la guía de instalación para ver si es un problema de instalación. Asegúrese de que el disyuntor de rearme manual no se haya activado.
<b>La lámpara parpadea</b>	Verifique los cálculos de carga de la instalación. Revise el voltaje de la lámpara afectada. Verifique que se encuentra en la toma de salida de 15 V.
<b>La lámpara se apaga</b>	Verifique las conexiones eléctricas. Revise la guía de instalación para conocer problemas de instalación. Asegúrese de que el disyuntor de rearme manual no se haya activado. Compruebe la caída de tensión en la instalación.
<b>La lámpara dispara el disyuntor</b>	Revise la instalación para detectar un posible estado de cortocircuito o sobrecarga. Aísle el cortocircuito identificado y reemplace la lámpara afectada o retire las lámparas instaladas en sobrecarga.
<b>La lámpara vuelve a tener la potencia lumínica original</b>	Para salir del modo de programación, la lámpara debe permanecer encendida por 2 minutos después del ajuste final.

## LISTADO

Listado UL 1838. Sistemas de iluminación exterior de bajo voltaje.

Listado CSA C22.2#250.7.

FCC Parte 15, subparte B, Clase B



## GARANTÍA

Respaldo por nuestra garantía limitada de 15 años. Visite [Kichler.com/Warranty](http://Kichler.com/Warranty) para obtener más información.

## DIVULGACIÓN

- Rangos de agrupación de chips: (2700K 80+ CRI: 3 pasos), (3000K 80+ CRI: 3 pasos). Datos del chip LED medidos de acuerdo con la norma IES LM-80.
- La lámpara tiene un rango de flujo luminoso del 90 % de confianza para el objetivo de CCT de 3000K indicado. Los datos fotométricos (flujo y color) se midieron de acuerdo con la norma IES LM-79.
- El valor de eficacia real puede calcularse de la siguiente manera: Valor de lúmenes dividido por el consumo medio de energía.
- No se extienda más allá de la longitud máxima recomendada.
- Se recomienda instalar el producto con cable de calibre 10 o 12.
- Recomendar la regla del 80 % de carga y 20 % de gastos generales para la planificación de la carga de lámparas en referencia a la fuente de alimentación. Calcular la carga de la lámpara de esta forma proporciona un recurso adicional para el ajuste y la pérdida de la lámpara por la caída de voltaje debido a la longitud de los cables.
- Nos reservamos el derecho de modificar y mejorar el diseño de nuestras instalaciones sin previo aviso. No podemos garantizar que las lámparas ya instaladas coincidan con los pedidos posteriores o reemplazos en lo que respecta a la apariencia del producto, CCT o la salida de lúmenes.
- La garantía no cubre los daños producidos por un mal uso (incluido su uso para una aplicación no prevista) o por una instalación, mantenimiento o reparación inadecuados o incorrectos, incluido el incumplimiento de las instrucciones de cuidado y limpieza aplicables.

## EQUIPO DE SOLUCIONES AVANZADAS DE PRODUCTOS (ADVANCED PRODUCT SOLUTIONS, APS) Y DISEÑO

¿Tiene problemas con la instalación o una consulta sobre el producto y su ubicación? Tenemos todo cubierto. Nuestro equipo de APS puede proporcionarle orientación técnica y diseños profesionales de iluminación exterior de forma gratuita.

Visite [Kichler.com/APS](http://Kichler.com/APS), póngase en contacto con nosotros en [layouts@kichler.com](mailto:layouts@kichler.com), o por teléfono de lunes a viernes, de 8:00 am a 6:30 pm EST, en **844-KICHLER (844-542-4537)** para comenzar.







## Projecteur à DEL à lumen élevé 12 V VLO

### Une lumière, deux niveaux de lumen puissants.

Notre projecteur à lumen élevé VLO est équipé du système Lumen Effects. Cela vous permet de basculer facilement entre deux rendements en lumen : 1 000 ou 1 200, à l'aide de la clé magnétique. Sa conception configurable sur le terrain permet une personnalisation en fonction des besoins de l'application, ce qui permet de produire plus de lumens tout en conservant le même style de corps que le projecteur à grande lumière VLO. De plus, il est conçu pour diffuser la lumière sur de grandes surfaces telles que les grands arbres et les maisons à trois étages, créant ainsi une présentation homogène.

Réglage du rendement en lumen variable (Variable Lumen Output, VLO)			Lumens
Niveau 1*	Clignote une fois		1 000 lm
Niveau 2	Clignote deux fois		1 200 lm

\* Réglage en usine

### Projecteur à DEL à lumen élevé 12 V VLO avec le système Lumen Effects facilite la conception et la modification de l'éclairage paysager.



**Le système Lumen Effects** élimine la nécessité de régler ou d'ouvrir mécaniquement le luminaire, ce qui favorise la longévité du produit.



**Niveaux de lumen flexibles** permet de régler et d'ajuster les niveaux de luminosité en fonction de l'évolution des besoins du paysage.



**Scellé et entièrement encapsulé** pour contrôler thermiquement le luminaire et le protéger contre les infiltrations d'eau et les éléments extérieurs, ce qui contribue à prolonger la durée de vie du produit.



**La conception polyvalente IP66** fournit un boîtier étanche à la poussière et à l'eau qui peut protéger contre les jets d'eau puissants qui peuvent se produire dans les zones côtières avec de fortes tempêtes ou des applications à proximité de gicleurs.



**Le système de protection contre les surtensions de 6 000 volts** protège contre les surtensions et les irrégularités lorsqu'il est associé à l'un de nos transformateurs.

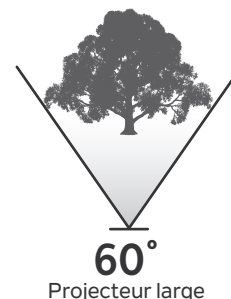
**KICHLER**

## GUIDE DE COMMANDE DES PRODUITS

Guide de commande (répartition des numéros de produits)	<b>1</b> Numéro d'article pour le luminaire et l'angle du faisceau :	<b>2</b> Finition du produit :	<b>3</b> Température de couleur :
	16160 = 15° Projecteur étroit 16161 = 35° Projecteur 16162 = 60° Projecteur large  Exemple : 16162 CBR 30	1 6 1 6 2	AZT = Bronze architectural texturé BKT = Noir texturé CBR = Centennial Brass (Laiton centenaire)

\*Option 5 000 K disponible uniquement en 16162 60° Projecteur avec finition AZT.

## DIVERGENCE DU FAISCEAU



## PHOTOMÉTRIE

16160AZT27 16160BKT27 16160CBR27 15° Faisceau étroit 2700 K - Blanc chaud	16160AZT30 16160BKT30 16160CBR30 15° Faisceau étroit 3000 K - Blanc pur	16161AZT27 16161BKT27 16161CBR27 35° Projecteur 2700 K - Blanc chaud	16161AZT30 16161BKT30 16161CBR30 35° Projecteur 3000 K - Blanc pur	16162AZT27 16162BKT27 16162CBR27 60° Projecteur large 2700 K - Blanc chaud	16162AZT30 16162BKT30 16162CBR30 60° Projecteur large 3000 K - Blanc pur
---	---	--	--	--	--

NIVEAU 1 LUMENS	Article	16160 (Bas - 1000 lm)				
	Faisceau	15° Faisceau étroit				
	Candela	Candela max : 12 200				
Distance	Pieds-bougies	1000m		Largueur du faisceau		
	84 pi	1,7		18 pi		
	72 pi	2,4		15 pi		
	60 pi	3,4		13 pi		
	48 pi	5,3		10 pi		
	36 pi	9,4		7 pi		
	24 pi	21		5 pi		
	12 pi	85		2,5 pi		
	8 pi	190		1,7 pi		
	NIVEAU 1 LUMENS <th>Article</th> <th colspan="4">16161 (Bas - 1000 lm)</th>	Article		16161 (Bas - 1000 lm)		
Faisceau		35° Projecteur				
Candela		Candela max : 2 394				
Distance	Pieds-bougies	1000m		Largueur du faisceau		
	84 pi	0,3		42 pi		
	72 pi	0,5		36 pi		
	60 pi	0,7		30 pi		
	48 pi	1		24 pi		
	36 pi	1,8		18 pi		
	24 pi	4,2		12 pi		
	12 pi	17		6 pi		
	8 pi	37		4 pi		
	NIVEAU 1 LUMENS <th>Article</th> <th colspan="4">16162 (Bas - 1000 lm)</th>	Article		16162 (Bas - 1000 lm)		
Faisceau		60° Projecteur large				
Candela		Candela max : 830				
Distance	Pieds-bougies	1000m		Largueur du faisceau		
	84 pi	0,1		120 pi		
	72 pi	0,2		103 pi		
	60 pi	0,2		86 pi		
	48 pi	0,4		68,5 pi		
	36 pi	0,6		51,5 pi		
	24 pi	1,4		34,5 pi		
	12 pi	5,8		17 pi		
	8 pi	13		11,5 pi		

NIVEAU 2 LUMENS	Article	16160 (Élevé - 1200 lm)				
	Faisceau	15° Faisceau étroit				
	Candela	Candela max : 14 600				
Distance	Pieds-bougies	1200m		Largueur du faisceau		
	84 pi	2,1		18 pi		
	72 pi	2,8		15 pi		
	60 pi	4,1		13 pi		
	48 pi	6,4		10 pi		
	36 pi	11		7 pi		
	24 pi	25		5 pi		
	12 pi	102		2,5 pi		
	8 pi	229		1,7 pi		
	NIVEAU 2 LUMENS <th>Article</th> <th colspan="4">16161 (Élevé - 1200 lm)</th>	Article		16161 (Élevé - 1200 lm)		
Faisceau		35° Projecteur				
Candela		Candela max : 2 872				
Distance	Pieds-bougies	1200m		Largueur du faisceau		
	84 pi	0,4		42 pi		
	72 pi	0,6		36 pi		
	60 pi	0,8		30 pi		
	48 pi	1,2		24 pi		
	36 pi	2,2		18 pi		
	24 pi	5		12 pi		
	12 pi	20		6 pi		
	8 pi	45		4 pi		
	NIVEAU 2 LUMENS <th>Article</th> <th colspan="4">16162 (Élevé - 1200 lm)</th>	Article		16162 (Élevé - 1200 lm)		
Faisceau		60° Projecteur large				
Candela		Candela max : 996				
Distance	Pieds-bougies	1200m		Largueur du faisceau		
	84 pi	0,1		120 pi		
	72 pi	0,2		103 pi		
	60 pi	0,3		86 pi		
	48 pi	0,4		68,5 pi		
	36 pi	0,8		51,5 pi		
	24 pi	1,7		34,5 pi		
	12 pi	6,9		17 pi		
	8 pi	15,6		11,5 pi		



**16162AZT50**  
60° Projecteur large  
5 000 K - Blanc  
brillant

Créez un magnifique effet de clair de lune

### PROJECTEUR À DEL À LUMEN ÉLEVÉ 5 000 K VLO

Livré avec une trousse d'éclairage lunaire qui comprend un long capot et un objectif vert à vapeur de mercure 6 500 K CCT pour imiter la couleur de la lune. Utilisez notre support pour arbre (15609AZT) pour installer le projecteur sur les arbres et obtenir un effet de clair de lune optimal.



### DIMENSIONS



### OPTIONS DE FINITION



**AZT** - Bronze architectural texturé



**BKT** - Noir texturé



**CBR** - Laiton centenaire

### PERFORMANCE

Position de sortie	Niveau 1	Niveau 2
Rendement en lumen	1 000 lm	1 200 lm
Tension d'entrée	9 V à 15 V	9 V à 15 V
Puissance (VA) à 12 V CA	19 VA	23 VA
Puissance (W) à 12 V CA	14 W	18 W
Efficacité (lm/W à CA)	71 lm/W	67 lm/W
Équivalents halogènes	100 W	120 W

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

#### Projecteur

Nombre de DEL	1 Haut rendement
Température de couleur	Couleur de la raffle 2 700 K, 3 000 K, 5 000 K
Indice de rendu des couleurs	80+
Angles du faisceau	15°, 35°, 60°
Binning	3 étapes
Orientation	Haut ou bas

#### Entrée

Fréquence d'entrée	47 - 63 Hz
Courant d'entrée	1,6 mA / 1,9 mA à 12 V CA
Courant de démarrage	8 A à 12 V CA
Efficacité	85 % à 12 V CA, charge max
Facteur de puissance	0,75 à 12 V CA

#### Environnemental

Cote de protection de l'environnement	Humide IP66
Température ambiante de fonctionnement	-25°C - +40°C
Maintenance Lumen (L70)	50 000 Heures
Protection contre les surtensions du système	Luminaire 2,5 KV, système 6 KV avec transformateur



### Spécifications mécaniques et du boîtier

Diamètre/Hauteur	6 po P x 2,7 po L x 4,2 po H
Plage de rotation de l'appareil	+25°/-90° de la verticale (115° complet)
Matériau du boîtier	Aluminium moulé, laiton moulé
Couleur et surface du boîtier	AZT, BKT ou CBR
Poids	Aluminium 1,5 lb / Laiton 3 lb

### ATTRIBUTS DU LUMINAIRE

#### Matériau de l'objectif

Verre trempé, résistant aux chocs, avec une haute tolérance à la dilatation thermique et aux contraintes.

#### Fil

18 AWG, 105 °C, 300 V 48 po de longueur utilisable, SJTW.

#### Optique

Les optiques TIR fournissent un angle de faisceau supérieur.

#### Accessoires inclus

Piquet de terre fendu de 8 po, 2 écrous de fil remplis de gel et une clé magnétique.

#### Accessoires optionnels

Support de gouttière	<b>15489CBR</b>
Bride de montage en surface	<b>15601AZT, BKT</b>
3 po Base de montage ronde	<b>15493CBR</b>
6 po Tige de montage de projecteur	<b>15645AZT, BKT</b>
Tiges de montage de projecteur	<b>15656-15658AZT, BKT</b>
Coupleur à tige	<b>15649AZT, BKT</b>
Colonnes mâle/femelle	<b>15509-15513CBR</b>
90-Degré Coude	<b>15647AZT, BKT, 15514CBR</b>
Deux supports de projecteur	<b>15515CBR</b>
Support de montage en surface	<b>15607AZT, BKT</b>
Tige à hauteur réglable	<b>15570AZT, BKT</b>
Grand capot long de 6 po	<b>16068AZT, BKT, CBR</b>
Capot moyen 360° de 4 po	<b>16074AZT, BKT, CBR</b>
Grands objectifs colorés	<b>16072AMB, 16072FRO, 16072GRN, 16072HGN, 16072RD</b>
Objectif d'extension de faisceau large	<b>16091FRO</b>
Grande persienne hexagonale	<b>16075BK</b>
Support de montage de la boîte de jonction	<b>15609AZT, BKT, CBR</b>

### TABLEAU DE CHARGE

Puissance (VA)	Tableau de charge Jauge du fil / Longueur (pi/m)			
	10 AWG	12 AWG	14 AWG	16 AWG
0 à 20 VA	1860 pi/567 m	1150 pi/351 m	730 pi/223 m	450 pi/137 m
40 VA	930 pi/283 m	580 pi/177 m	370 pi/113 m	230 pi/70 m
60 VA	620 pi/189 m	390 pi/119 m	240 pi/73 m	150 pi/46 m
80 VA	470 pi/143 m	290 pi/88 m	180 pi/55 m	110 pi/34 m
100 VA	370 pi/113 m	230 pi/70 m	140 pi/43 m	90 pi/27 m
>100 VA	<b>Consulter l'assistance technique</b>			

## DÉPANNAGE

<b>Le projecteur ne s'allume pas</b>	Vérifiez les connexions électriques. Consultez le guide d'installation pour connaître les problèmes d'installation. Assurez-vous que le disjoncteur à réarmement manuel n'a pas été déclenché.
<b>Le projecteur clignote</b>	Vérifiez les calculs de charge pour l'installation. Vérifiez la tension au niveau du projecteur concerné. Vérifiez que vous êtes sur la prise de sortie de 15 V.
<b>Le projecteur s'éteint</b>	Vérifiez les connexions électriques. Consultez le guide d'installation pour connaître les problèmes d'installation. Assurez-vous que le disjoncteur à réarmement manuel n'a pas été déclenché. Vérifiez la chute de tension au niveau du projecteur.
<b>Le projecteur déclenche le disjoncteur</b>	Vérifiez l'installation pour détecter un éventuel court-circuit ou un état de surcharge. Isolez le court-circuit identifié et remplacez le luminaire concerné ou retirez le ou les luminaires installés en surcharge.
<b>Le projecteur retrouve à son rendement en lumen d'origine</b>	Le projecteur doit être allumé pendant 2 minutes après le réglage final pour sortir du mode de programmation.

## INSCRIPTION

Homologué UL 1838. Systèmes d'éclairage de paysage à basse tension.

Certifié CSA C22.2#250.7.

FCC Partie 15, sous-partie B, Classe B



## GARANTIE

Soutenu par notre garantie limitée de 15 ans. Pour obtenir des renseignements consultez le site [Kichler.com/Warranty](https://www.kichler.com/Warranty).

## DIVULGATION

- Plages de binning des puces : (2 700 K 80+ CRI : 3 étapes), (3 000 K 80+ CRI : 3 étapes). Les données des puces DEL sont mesurées conformément à la norme IES LM-80.
- La gamme de flux lumineux du luminaire a un niveau de confiance de 90 % par rapport à la cible CCT 3 000 K indiquée. Les données photométriques (flux et couleur) ont été mesurées conformément à la norme IES LM- 79.
- La valeur réelle de l'efficacité peut être calculée comme suit : Valeur des lumens divisée par la consommation électrique moyenne.
- Ne dépassez pas la longueur de course maximale recommandée.
- Il est recommandé d'installer le produit avec un fil de calibre 10 ou 12.
- Recommandez la règle des 80 % de charge/20 % de frais généraux pour la planification de la charge des appareils en référence à la source d'alimentation. En calculant la charge des appareils de cette manière, on dispose de ressources supplémentaires pour le réglage des appareils et les pertes dues à la chute de tension due à la longueur des câbles.
- Nous nous réservons le droit de modifier et d'améliorer la conception de nos appareils sans préavis. Nous ne pouvons pas garantir la concordance avec les luminaires déjà installés lors de commandes ou de remplacements ultérieurs en ce qui concerne l'apparence du produit, le CCT ou le rendement en lumen.
- Les dommages causés par une mauvaise utilisation (y compris l'utilisation pour une application non prévue) ou une installation, un entretien ou une réparation incorrects ou inadéquats, y compris le non-respect des instructions d'entretien et de nettoyage applicables, ne sont pas couverts par notre garantie.

## ÉQUIPE SOLUTIONS DE PRODUITS ÉVOLUÉS (APS) ET MISE EN PAGE

Vous avez des problèmes d'installation ou une demande de renseignements sur un produit ou un lieu? Nous sommes là pour vous. Notre équipe APS peut vous fournir gratuitement des conseils techniques et des plans d'éclairage paysager conçus par des professionnels.

Visitez [Kichler.com/APS](https://www.kichler.com/APS), communiquez avec nous à [layouts@kichler.com](mailto:layouts@kichler.com), ou par téléphone du lundi au vendredi, de 8 h à 18 h 30 HNE, au **844-KICHLER (844-542-4537)** pour commencer.