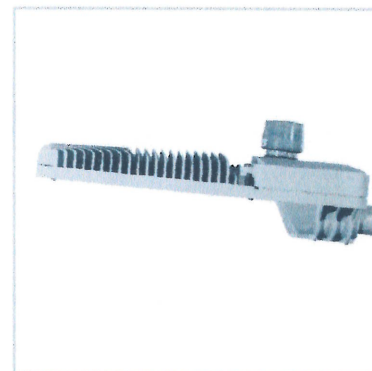
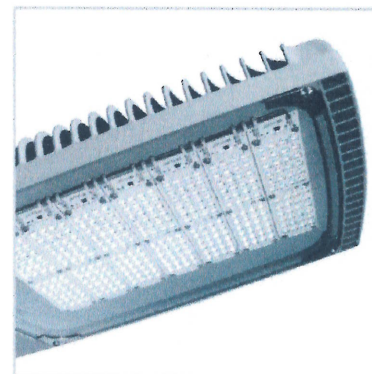
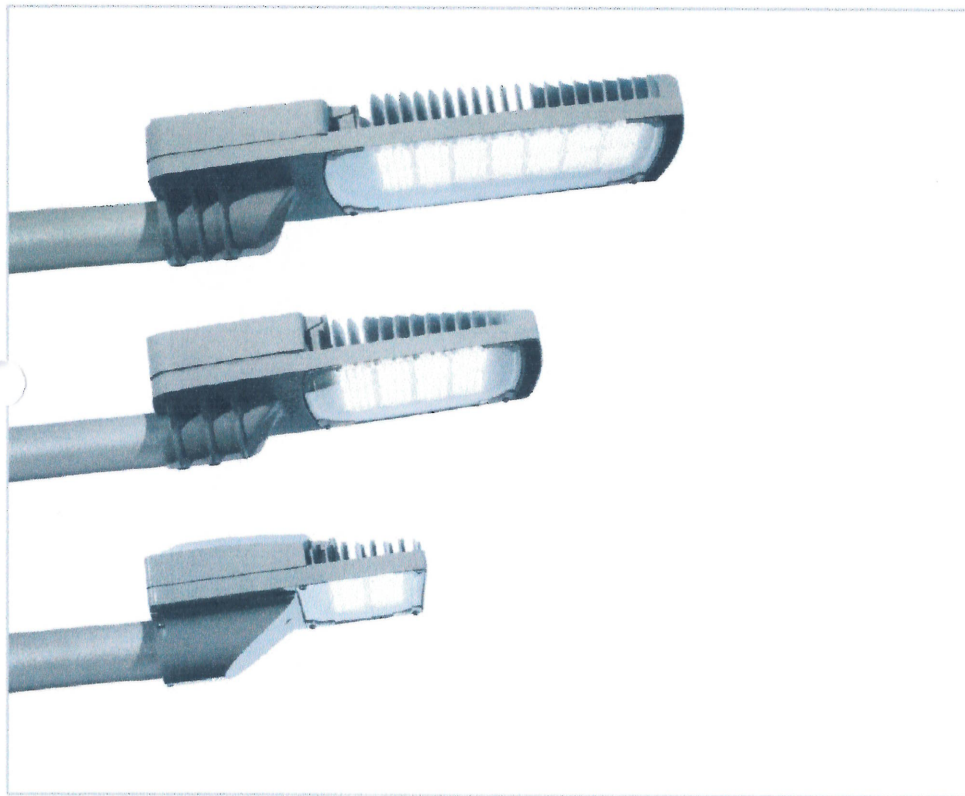


ANEXOS.



Rocio del Pilar Tello Martínez
GERENTE GENERAL

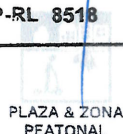
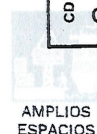
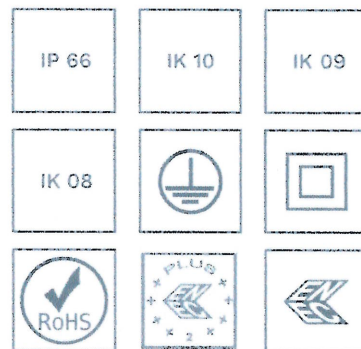
Avento



Solución de alta eficacia con un rápido retorno de la inversión

Compacta pero potente, ligera pero robusta, altamente eficiente, Avento garantiza una amortización de la inversión en un corto periodo de tiempo en iluminación viaria y en áreas. Con una relación lumen/vatio superior es una solución de iluminación de alto rendimiento y eficiencia energética probada para diversas aplicaciones, como zonas peatonales, calles, carreteras, aparcamientos y autopistas.

Avento está disponible en tres tamaños para proporcionar una solución sólida en cuanto al paquete lumínico y la distribución fotométrica adecuándose a una amplia gama de entornos a la vez que satisface las necesidades específicas del lugar. Avento es la luminaria LED idónea para reducir el tiempo de amortización y ofrecer el mejor retorno de la inversión.



Concepto

La gama Avento combina la eficiencia energética de la tecnología LED con las prestaciones fotométricas del concepto MidFlex™ desarrollado por Schröder. Este motor fotométrico proporciona la eficiencia más alta en un bloque óptico muy compacto. Ofrece paquetes lumínicos escalables con cantidades modulares LED y diversas corrientes de funcionamiento. Las luminarias Avento se componen de dos piezas de aluminio inyectado pintado.

La luminaria va equipada con dos juntas de silicona, una para el compartimento de auxiliares y otra para la unidad óptica, para garantizar un elevado grado de hermeticidad y mantener el rendimiento con el paso del tiempo. Avento 1 y Avento 2 se suministran con una pieza de montaje cubierta, mientras que Avento S está disponible con un accesorio opcional de polipropileno negro para cubrir la pieza de montaje. Avento está diseñada para un montaje de entrada lateral con fijación universal para espigas de Ø42 a Ø60 mm (1,5" a 2"). Avento S también se puede ajustar in situ en ángulos de 5° (-10° a +5°). Para facilitar las tareas de mantenimiento, Avento 1 y Avento 2 disponen de acceso fácil sin necesidad de herramientas al compartimento de auxiliares.

Avento se puede equipar opcionalmente con un casquillo de 7 pines NEMA estándar, preparándola para la era digital de la iluminación, con funcionalidades de iluminación avanzadas para planificar, supervisar y controlar redes de iluminación en exterior.



Avento 1 y Avento 2 disponen de un fácil acceso sin herramientas al compartimento de auxiliares



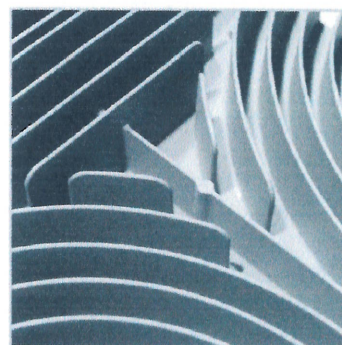
Avento incluye una pieza de fijación universal de Ø42-60 mm para el montaje de entrada lateral

Tipos de aplicaciones

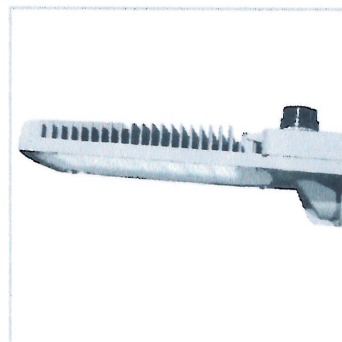
- VÍA URBANA & CALLE RESIDENCIAL
- PUENTE
- CARRIL BICI & VIA ESTRECHA
- ESTACIÓN DE TREN & METRO
- APARCAMIENTO
- AMPLIOS ESPACIOS
- PLAZA & ZONA PEATONAL
- CARRETERA & AUTOPISTA

Ventajas clave

- Solución de iluminación rentable y eficiente
- Eficiencia superior
- Rápido retorno de la inversión
- 3 tamaños para ofrecer flexibilidad y coherencia estética al iluminar aplicaciones P1 a P6 y M1 a M6 según CIE 115
- Fácil y rápida instalación
- Amplio rango de temperatura de funcionamiento
- Evita la contaminación lumínica: ULOR 0%, sin iluminación hacia arriba
- Lista para IoT: casquillo NEMA de 7 pines opcional



Para una gestión térmica óptima en altas temperaturas, Avento posee un diseño de fácil refrigeración



Tapa de cortocircuito opcional para añadir funcionalidades de IoT preparándola para la ciudad del futuro



Rocio del Pilar Tello Martínez
GERENTE GENERAL

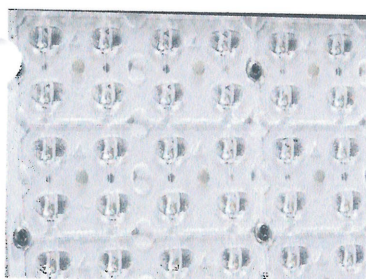




LensoFlex[®]2

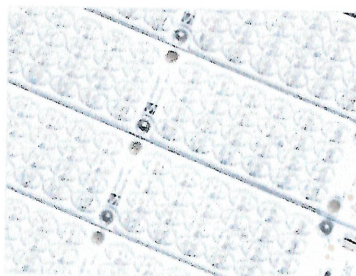
LensoFlex[®]2 se basa en el principio de adición de la distribución fotométrica. Cada LED está asociado a una lente de PMMA específica que genera la distribución fotométrica completa de la luminaria. El número de LED, en combinación con la corriente de funcionamiento, determina el nivel de intensidad de la distribución fotométrica.

El concepto LensoFlex[®]2, de probada eficacia, incluye un protector de vidrio para sellar los LED y las lentes dentro del cuerpo de la luminaria.



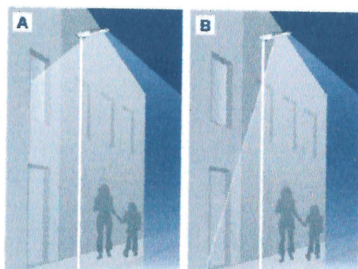
MidFlex[™]

El motor fotométrico MidFlex[™] está basado en el mismo principio que el LensoFlex[®]2: cada LED se asocia a una lente específica que genera la distribución fotométrica completa de la luminaria. El protector de vidrio garantiza un grado de hermeticidad IP 66 para el bloque óptico, proporcionando un rendimiento duradero. La diferencia principal es el tipo de LED que incorpora la luminaria. MidFlex[™] aprovecha el pleno desarrollo de los LED de potencia media para aplicaciones profesionales. Los motores fotométricos MidFlex[™] se basan en la combinación de varios módulos de 48 LED de potencia media muy próximos entre sí para maximizar la densidad de LED. Los motores fotométricos MidFlex[™] ofrecen una eficiencia excelente para un rendimiento sostenible.



Control de luz trasera

Como opción, los módulos LensoFlex[®]2 pueden equiparse con un sistema de control de luz trasera (Back Light Control). Esta funcionalidad adicional minimiza la emisión de luz desde la parte posterior de la luminaria para evitar luz intrusiva hacia los edificios.



A. Sin control de luz trasera | B. Con control de luz trasera

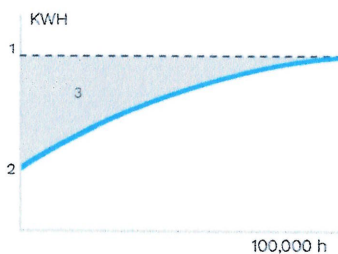




Emisión de flujo luminoso constante (CLO)

Este sistema compensa la merma de flujo luminoso para evitar el exceso de iluminación al principio de la vida útil de la instalación. Se ha de tener en cuenta la depreciación luminosa con el paso del tiempo para garantizar un nivel de iluminación predefinido durante la vida útil de la luminaria.

Sin la funcionalidad CLO, esto implica incrementar la potencia inicial después de la instalación para compensar la depreciación luminosa. Controlando de forma precisa el flujo luminoso, se puede mantener la energía necesaria para alcanzar el nivel requerido durante toda la vida de la luminaria.

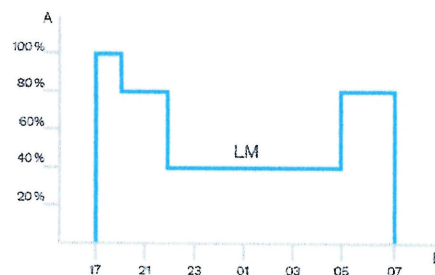


1. Nivel de iluminación estándar
2. Consumo de iluminación LED con CLO
3. Ahorro de energía



Perfil de regulación personalizado

Pueden programarse drivers de luminaria inteligentes con perfiles de regulación complejos. Son posibles hasta cinco combinaciones de intervalos de tiempo y niveles de luz. Esta funcionalidad no requiere ningún cableado adicional. El periodo entre el encendido y el apagado se utiliza para activar el perfil de regulación predefinido. El sistema de regulación personalizado supone un ahorro de energía máximo, respetando a su vez los niveles de iluminación requeridos y la uniformidad durante toda la noche.

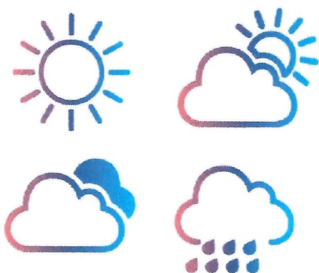


A. Rendimiento | B. Tiempo



Sensor de luz diurna/Célula fotoeléctrica

La célula fotoeléctrica o los sensores de luz diurna encienden la luminaria en cuanto la luz natural baja de cierto nivel. Se puede programar para que se encienda durante una tormenta, en un día nublado (en zonas críticas) o solo al caer la noche, para proporcionar seguridad y confort visual en los espacios públicos.



Owlet IoT

Owlet IoT controla remotamente luminarias en una red de alumbrado, creando posibilidades para una eficiencia mejorada, datos precisos en tiempo real y un ahorro de energía de hasta el 85%.



Todo en uno

El controlador LUCO P7 CM incluye las más avanzadas funcionalidades para una gestión optimizada de los recursos. También tiene una célula fotoeléctrica integrada y funciona con un reloj astronómico para adaptar el perfil de regulación en función de la estación.

Fácil de implementar

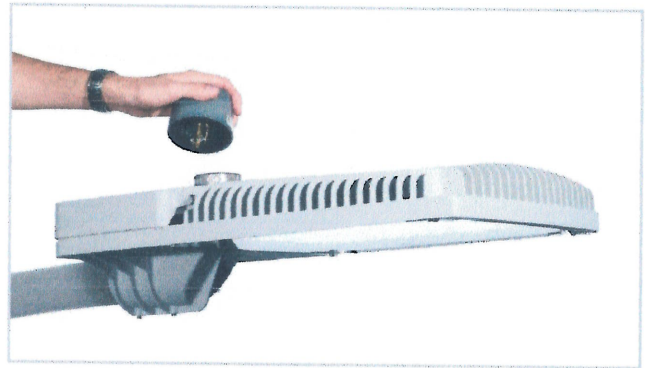
Gracias a la comunicación inalámbrica, no es necesario cableado. La red no está sujeta a limitaciones o restricciones físicas.

Desde una sola unidad de control hasta una red ilimitada, puede expandir su instalación de iluminación en cualquier momento.

Con geolocalización en tiempo real y una detección automática de las características de la luminaria, la puesta en marcha es rápida y fácil.

Fácil de usar

Una vez instalado un controlador en una luminaria, esta aparece automáticamente con sus coordenadas GPS en un mapa basado en web. Un panel de control de fácil uso permite a cada usuario organizar y personalizar las pantallas, estadísticas e informes. Todos los usuarios pueden obtener información relevante en tiempo real. A la aplicación web Owlet IoT se puede acceder en todo momento desde cualquier parte del mundo mediante un dispositivo conectado a Internet. La aplicación se adapta al dispositivo para ofrecer una experiencia intuitiva y fácil de usar. Se pueden preprogramar notificaciones en tiempo real para supervisar los elementos más importantes de la instalación de iluminación.



Conexión del controlador LUCO P7 CM en el casquillo NEMA de 7 pines

Seguro

El sistema Owlet IoT utiliza una comunicación inalámbrica local en retícula entre las luminarias para reacciones instantáneas in situ en combinación con un sistema de control remoto que utiliza la nube para que la transferencia bidireccional de datos con el sistema de gestión central sea fluida. El sistema utiliza comunicación IP V6 codificada para proteger la transmisión de datos en ambas direcciones. Al utilizar un NPA seguro, Owlet IoT garantiza un elevado nivel de protección. En el caso excepcional de que fallase la comunicación, el reloj astronómico y la célula fotoeléctrica integrados tomarían el control para encender y apagar las luminarias, evitando así un oscurecimiento completo durante la noche.

Eficiente

Gracias a sensores y/o a configuraciones preprogramadas, los escenarios de iluminación pueden adaptarse fácilmente para hacer frente a acontecimientos imprevistos, proporcionando así los niveles de iluminación adecuados en el momento justo y en el lugar correcto. El medidor de consumo integrado, de grado industrial ofrece la máxima precisión actualmente disponible en el mercado, lo que posibilita tomar decisiones basadas en números reales. Gracias a la información de retorno exacta en tiempo real y a la claridad de los informes, la red funciona de forma eficiente y se optimiza el mantenimiento. Cuando se encienden las luminarias LED, la altísima corriente de irrupción puede crear problemas en la red eléctrica. Owlet IoT incorpora un algoritmo para proteger la red en todo momento.

Abierto

El controlador LUCO P7 CM se puede conectar en un casquillo Nema de 7 pines estándar y funciona mediante interfaz DALI o de 1-10 V para controlar la luminaria. Owlet IoT se basa en el protocolo IPv6. Este método de asignar direcciones a dispositivos sirve para generar un número casi ilimitado de combinaciones únicas para conectar componentes atípicos a la red informática o Internet. Mediante API abiertas, Owlet IoT puede integrarse en sistemas de gestión globales existentes o futuros.

HCA S.A.C.
CONTRATISTAS GENERALES
Rocio del Pilar Huello Martínez
GERENTE GENERAL



INFORMACIÓN GENERAL

Altura de instalación recomendada	4m a 12m 13' a 39'
Driver incluido	Sí
Marca CE	Sí
Certificado ENEC Plus	Sí
Conformidad con RoHS	Sí
Norma del ensayo	LM 79-80 (todas las mediciones en laboratorio certificado según ISO17025)

CARCASA Y ACABADO

Carcasa	Aluminio
Óptica	PMMA
Protector	Vidrio templado
Acabado de la carcasa	Recubrimiento de polvo de poliéster
Color estándar	RAL 7040 gris ventana
Grado de hermeticidad	IP 66
Resistencia a los impactos	IK 08, IK 09, IK 10
Norma de vibración	Cumple con la modificada IEC 68-2-6 (0.5G)
Acceso para mantenimiento	Acceso sin herramientas al caja de auxiliares

- Otro color RAL o AKZO bajo pedido
- Avento S: acceso directo al compartimento de auxiliares aflojando los 2 tornillos
- IK puede ser diferente según el tamaño / configuraciones. Por favor consúltanos.

CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

Rango de temperatura de funcionamiento (Ta)	-40 °C a +55 °C / -40 ° F a 131 °F
---	------------------------------------

- Depende de la configuración de la luminaria. Para más información, póngase en contacto con nosotros.

INFORMACIÓN ELÉCTRICA

Clase eléctrica	Class I EU, Class II EU
Tensión nominal	220-240 V – 50-60 Hz
Factor de potencia (a plena carga)	0.9
Opciones de protección contra sobretensiones (kV)	10 20
Compatibilidad electromagnética (CEM)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547 EN 61547 / EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11
Protocolo de control	1-10V, DALI
Opciones de control	Perfil de regulación personalizado, Telegestión
Opciones de casquillo	Casquillo NEMA 3 pines (opcional) NEMA 7 pines (opcional)
Sistemas de control asociados	Owlet IoT

INFORMACIÓN ÓPTICA

Temperatura de color de los LED	2700K (Blanco cálido 727) 3000K (Blanco cálido 730) 4000K (Blanco neutro 740)
Índice de reproducción cromática (CRI)	>70 (Blanco cálido 727) >70 (Blanco cálido 730) >70 (Blanco neutro 740)
Porcentaje de flujo luminoso al hemisferio superior (ULOR)	0%

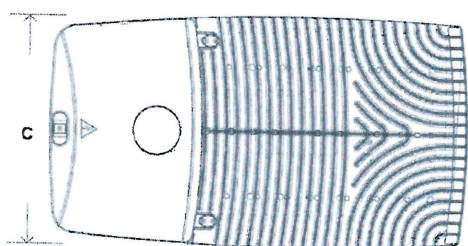
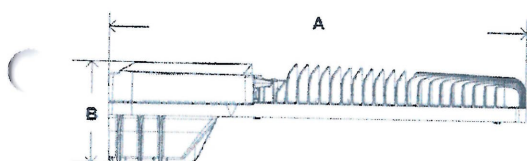
VIDA ÚTIL DE LOS LED A TQ 25 °C

Todas las configuraciones	100,000h - L85
---------------------------	----------------



DIMENSIONES Y MONTAJE

AxBxC (mm pulgadas)	AVENTO S - 335x85x308 13.2x3.3x12.1 AVENTO 1 - 485x114x310 19.1x4.5x12.2 AVENTO 2 - 655x159x359 25.8x6.3x14.1
Peso (kg lb)	AVENTO S - 5 11.0 AVENTO 1 - 8.1 17.8 AVENTO 2 - 11.7 25.7
Resistencia aerodinámica (CxS)	AVENTO S - 0.06 AVENTO 1 - 0.04 AVENTO 2 - 0.06
Posibilidades de montaje	Entrada lateral montaje deslizante - Ø42mm Entrada lateral montaje deslizante - Ø48mm Entrada lateral montaje deslizante - Ø60mm





Luminaria	Número de LED	Corriente de alimentación (mA)	Paquete lumínico (lm) Blanco cálido 727		Paquete lumínico (lm) Blanco cálido 730		Paquete lumínico (lm) Blanco neutro 740		Consumo de potencia (W)	Eficiencia de la luminaria (lm/W)	
			Min	Max	Min	Max	Min	Max		Hasta	Fotometría
AVENTO S	16	500	2400	2900	2700	3200	2800	3300	26.3	125	LENZO FLEX ²
	16	600	2900	3400	3200	3800	3300	3900	31.2	125	LENZO FLEX ²
	16	700	3300	3900	3600	4300	3800	4400	36.4	121	LENZO FLEX ²
	16	800	3600	4300	4000	4800	4200	5000	41.5	120	LENZO FLEX ²
	16	900	4000	4700	4400	5300	4600	5400	47	115	LENZO FLEX ²
	16	1000	4300	5100	4800	5700	5000	5900	52	113	LENZO FLEX ²
	24	350	2700	3200	3000	3500	3100	3700	26.5	140	LENZO FLEX ²
	24	400	3000	3600	3400	4000	3500	4100	30.3	135	LENZO FLEX ²
	24	500	3700	4400	4100	4900	4200	5000	38.1	131	LENZO FLEX ²
	24	600	4300	5100	4800	5700	5000	5900	45.5	130	LENZO FLEX ²
	24	700	4900	5800	5500	6500	5700	6700	53.5	125	LENZO FLEX ²
	24	800	5500	6500	6100	7200	6300	7500	61.5	122	LENZO FLEX ²
	24	900	6000	7100	6700	7900	6900	8200	69.5	118	LENZO FLEX ²
	24	1000	6500	7700	7200	8600	7500	8900	78	114	LENZO FLEX ²
	48	167	-	-	3300	3500	3400	3500	26.8	131	MID FLEX ²
	48	200	-	-	3900	4100	4000	4200	32.1	131	MID FLEX ²
	48	233	-	-	4500	4600	4600	4700	37.7	125	MID FLEX ²
	48	266	-	-	5000	5100	5100	5300	43.5	122	MID FLEX ²
	48	286	-	-	5300	5400	5400	5600	47.5	122	MID FLEX ²
	48	300	-	-	5400	5600	5600	5800	49.5	117	MID FLEX ²
	96	167	-	-	6700	7000	6900	7100	50	142	MID FLEX ²
	96	200	-	-	7900	8200	8100	8400	61.5	137	MID FLEX ²
	96	233	-	-	9000	9300	9200	9500	73	130	MID FLEX ²

La tolerancia del flujo de los LED es $\pm 7\%$, y de la potencia total de la luminaria $\pm 5\%$



Rocio del Pilar Tello Martínez
GERENTE GENERAL





Luminaria	Número de LED	Corriente de alimentación (mA)	Paquete lumínico (lm) Blanco cálido 727		Paquete lumínico (lm) Blanco cálido 730		Paquete lumínico (lm) Blanco neutro 740		Consumo de potencia (W)	Eficiencia de la luminaria (lm/W)	
			Min	Max	Min	Max	Min	Max		Hasta	Fotometría
AVENTO 1	96	233	-	-	9000	9400	9300	9600	75	135	
	144	233	-	-	13600	14100	14000	14400	112	135	
	192	233	-	-	18100	18800	18600	19300	146	136	

La tolerancia del flujo de los LED es $\pm 7\%$, y de la potencia total de la luminaria $\pm 5\%$



23



Luminaria	Número de LED	Corriente de alimentación (mA)	Paquete lumínico (lm) Blanco cálido 727		Paquete lumínico (lm) Blanco cálido 730		Paquete lumínico (lm) Blanco neutro 740		Consumo de potencia (W)	Eficiencia de la luminaria (lm/W)	
			Min	Max	Min	Max	Min	Max		Hasta	Fotometría
AVENTO 2	240	233	-	-	22400	23500	22900	24100	182	139	
	288	233	-	-	26800	28200	27500	29000	216	134	
	336	233	-	-	32100	32900	33000	33800	250	135	

La tolerancia del flujo de los LED es $\pm 7\%$, y de la potencia total de la luminaria $\pm 5\%$



HCA S.A.C.
CONTRATISTAS GENERALES
Rocio del Pilar Tello Martinez
GERENTE GENERAL

22

NUVORA

Lighting

CE ✓ RoHS

ALUMBRADO PUBLICO LED - 50W

Luminaria para alumbrado público elaborado con materiales de alta calidad, resistente a la lluvia y al polvo. Tiene un diseño compacto y moderno, acabado en gris. No necesita lámparas complementarias. Disponible en temperatura de color: Blanco.



HASTA
50%
DE
ECONOMÍA

SAVES UP TO
SAVINGS

1
AÑO DE
GARANTÍA

YEAR
WARRANTY

HASTA
50 000h
VIDA ÚTIL

PRODUCT
LIFE

100 - 240 V~

IP 65

IK08

APLICACIONES / APPLICATIONS

Áreas públicas
Public areas

Entradas principales
Main entries

Estacionamientos
Parking lots

Carreteras
Highways

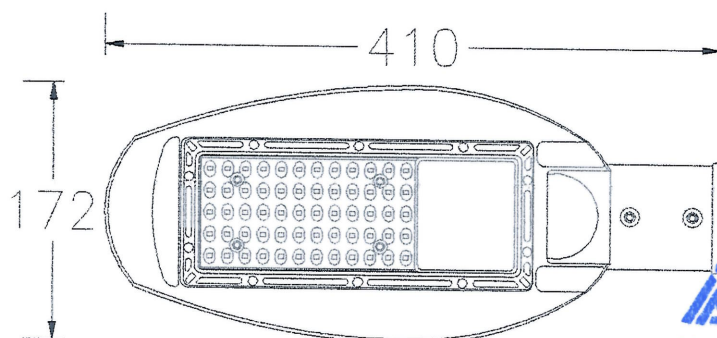
Fachadas
Facades

CATHERINA M. CENTENO
ARQUITECTA
CAP 016166
CI 543579
CAP-RL 8518

Potencia Power (W)	Flujo Luminoso Luminous Flux (lm)	Ángulo de Aperitura Opening Angle	Temp. de Color Color Temp. (K)	Vida Útil Lifetime	IRC CRI	Dimable Dimmable	Factor de Potencia Power Factor	Dimensiones Dimensions (mm)	Color de Producto Product Color	Unidades por Caja Units per Box
50	5000	150°X90°	6K	50 000	>90	No	0,9	410x172x73	Gris	8

ESQUEMA DE DIMENSIONES (mm) / DIMENSIONAL SCHEME

ALUMBRADO PÚBLICO LED - 50W



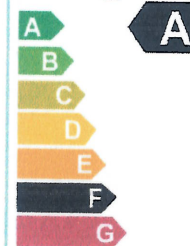
HCA S.A.C.
CONTRATISTAS GENERALES

Rocio del Pilar Tello Martinez
GERENTE GENERAL

21

FRECUENCIA / FREQUENCY	50/60 Hz
EFICACIA / EFFECTIVENESS	100lm/W
ARMÓNICOS / HARMONICS	THD<20%
VIDA ÚTIL / LIFE TIME	50000 horas
MONTAJE / ASSEMBLY	ADCSABLE-SE RECOMIENDA USAR TUBO 2"
NORMAS DE FABRICACIÓN INTERNACIONAL / INTERNATIONAL MANUFACTURING STANDARDS	IEC 62717:2014+AMD1-2015 / UNE EN 62722-2-1:2016 / ANSI C78:377 A / IEC 60598-1-2014 / IEC 61547: 2020 RLV / UNE-EN 62471:2009

Energía



100 Lumen/Watt
50000 h



HCA S.A.
CONTRATOS GENERALES

Rocio del Pilar Tello Martínez
GERENTE GENERAL

20

Soluciones de Calidad para
Procesos Eficientes



AKONA®
IRRIGATION SYSTEMS



Catálogo de Productos



Rocio del Pilar Tello Martinez
GERENTE GENERAL

Índice de productos

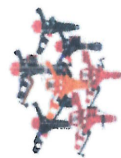


Conexiones para
Tuberías de HDPE



TS ISO 17885

5



Aspersores



TS ISO 7749-1

16



Cintas de Goteo



TS EN ISO 8261

26



Collarines
de Toma



TS ISO 13460-1

9



Sistema Completo
de Aspersión



TS ISO 7749-1

19



Mangueras



TS EN ISO 9261

28



Válvulas y
Portaválvulas



TS ISO 9911

11



Microaspersores



TS ISO 9001:2015

22



Accesorios para
Cintas y Mangueras



TS EN ISO 9261

30



Accesorios
Roscados PP



TS ISO 17885

13



Filtros



TSE 737

24



Goteros



TS ISO 9001:2015

36

CATHERINA M. CORTENO P.
ARQUITECTO
CAP 016166
CD 543379
CAP-RL 8518

HCA S.A.
CONTRATAS GENERALES

Rocio del Pilar Tello Martinez
GERENTE GENERAL

Nuestros Productos



Características

- Fabricados a partir de la norma TS ISO 17885.
- Fabricados a partir de materias primas de polipropileno de alta calidad; son altamente resistentes a los impactos.
- Debido al ajuste cónico, eliminan fallos en las tuberías que pueden ser causados por diferencias dimensionales y ovalidad hasta $\pm 0,5$ mm.
- Previene la formación de algas y bacterias gracias a la protección UV.
- Durable contra aplicaciones de alta presión.
- O-Rings están hechos de caucho natural y proporcionan una alta hermeticidad.
- Resistente a corrosión y no causa calcificación y óxido.
- Tiene una superficie interna homogénea.
- No cambia el sabor ni el olor del agua.
- Rosca NPT según la norma ANSI-ASME B1.20.1.

VALORES DE PRESIÓN GARANTIZADOS

O 20 mm – O 110 mm: PN 16

VALORES DE LA PRUEBA DE PRESIÓN

1 Hora | -20°C | 52.3 Bar

Conexiones para Tuberías de HDPE



Aplicaciones

- Redes urbanas de abastecimiento de agua potable
- Sistemas de paisajismo
- Riego agrícola
- Invernaderos
- Minería



TS ISO 17885



CATHERINA M. CENTENO P.

ARQUITECTA

CAP 016166



CD 5-3378

CAP-RL 8518



Rocio de Pilar Tello
GERENTE GENERAL

Conexiones para Tuberías de HDPE

Enlace Rosca Macho	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	10101001	20 x 1/2"	800	50
	10101002	25 x 3/4"	500	25
	10101003	32 x 1"	275	25
	10101005	50 x 1 1/2"	90	10
	10101006	63 x 2"	54	6
	10101007	90 x 3"	16	4
	10101008	110 x 4"	12	2

Enlace Rosca Hembra	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	10102001	20 x 1/2"	600	50
	10102002	25 x 3/4"	400	25
	10102003	32 x 1"	250	25
	10102005	50 x 1 1/2"	80	10
	10102006	63 x 2"	48	6
	10102007	90 x 3"	16	4
	10102008	110 x 4"	12	2

Enlace Recto	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	10103001	20 x 20	450	25
	10103002	25 x 25	300	25
	10103003	32 x 32	170	10
	10103005	50 x 50	60	6
	10103006	63 x 63	35	5
	10103009	90 x 90	10	2
	10103010	110 x 110	8	1

Te Boras Iguales	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	10104001	20 x 20 x 20	240	15
	10104002	25 x 25 x 25	150	10
	10104003	32 x 32 x 32	90	5
	10104005	50 x 50 x 50	28	4
	10104006	63 x 63 x 63	18	3
	10104008	90 x 90 x 90	6	1
	10104009	110 x 110 x 110	3	1

Te Rosca Hembra	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	10105009	20 x 1/2" x 20	300	15
	10105001	25 x 3/4" x 25	180	10
	10105002	32 x 3/4" x 32	110	10
	10105003	32 x 1" x 32	100	10
	10105005	50 x 1 1/2" x 50	40	4
	10105006	63 x 2" x 63	21	3
	10105007	90 x 3" x 90	8	1
	10105010	110 x 4" x 110	4	1

Te Reducido	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	10111001	32 x 25 x 32	100	5
	10111002	50 x 32 x 50	40	4
	10111003	63 x 32 x 63	24	3
	10111004	63 x 50 x 63	21	3
	10111005	90 x 63 x 90	8	1
	10111006	110 x 63 x 110	6	1
	10111007	110 x 90 x 110	4	1

Enlace Codo	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	10106007	20 x 20	400	25
	10106001	25 x 25	240	15
	10106002	32 x 32	140	10
	10106003	50 x 50	44	4
	10106004	63 x 63	28	4
	10106008	90 x 90	8	1
	10106006	110 x 110	5	1

Codo Rosca Hembra	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	10107001	20 x 1/2"	500	25
	10107002	25 x 3/4"	330	15
	10107003	32 x 3/4"	220	10
	10107004	32 x 1"	200	10
	10107006	50 x 1 1/2"	64	4
	10107007	63 x 2"	40	4
	10107008	90 x 3"	12	1
	10107009	110 x 4"	8	1





 Rocío de la Cruz Tello Martínez

 GERENTE GENERAL

Conexiones para Tuberías de HDPE

Enlace Reducido	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	10109001	25 x 20	350	25
	10109002	32 x 25	200	10
	10109003	50 x 32	84	6
	10109004	63 x 32	48	6
	10109006	63 x 50	36	6
	10109008	90 x 63	14	2
	10109011	110 x 63	10	1
	10109010	110 x 90	8	1

Enlace Tapón	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	10109007	20 mm	800	50
	10109001	25 mm	500	25
	10109002	32 mm	300	25
	10109004	50 mm	96	12
	10109005	63 mm	60	6
	10109008	90 mm	16	4
	10109009	110 mm	12	2

Spanner	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	10110001	32 mm	400	5
	10110002	50 mm	230	5
	10110003	63 mm	180	5
	10110004	90 mm	75	5
	10110005	110 mm	50	5

HCA S.A.C.
CONTABILIDAD GENERAL
Rocio del Pilar Tello Marín
GERENTE GENERAL

CATHERINA M. CENTENO P.
ARQUITECTA
CAP 016166
CD S-5578
CAP-RL 8518

Características

- Fabricados a partir de la norma TS ISO 13460-1.
- Materia prima PP 100% original (no reciclable).
- Tiene una tolerancia de 0.5mm para tuberías fuera de tamaño.
- Los O-Rings están fabricados de goma y proporcionan una alta hermeticidad.
- Aplicación de alta presión a largo plazo.
- Proporciona hermeticidad a temperatura variable.
- No contiene ninguna sustancia extraña que pueda cambiar el sabor o el olor del agua.
- Variado con acero inoxidable y galvanizado.
- Instalación rápida y fácil.
- Resistente a corrosión y no causa calcificación y óxido.

VALORES DE PRESIÓN GARANTIZADOS
025MM - 0110MM: PN 16 - 2" - 2 1/2": PN 10
0140MM - 0200MM: PN 10

Collarines de Toma

Aplicaciones

- Redes urbanas de abastecimiento de agua potable
- Sistemas de paisajismo
- Riego agrícola
- Invernaderos
- Minería

TSE
TS ISO 13460-1

Collarines de Toma

Collarines de Toma	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	30101001	25 x 1/2"	350	25
	30101002	32 x 1/2"	300	25
	30101003	32 x 3/4"	300	25
	30101015	50 x 3/4"	160	10
	30101004	50 x 1"	150	10
	30101005	63 x 1/2"	120	10
	30101006	63 x 3/4"	120	10
	30101007	63 x 1"	110	10
	30101008	63 x 1 1/2"	80	10
	30101009	90 x 1 1/4"	80	5
	30101010	90 x 3/4"	80	5
	30101011	90 x 1"	70	5
	30101012	90 x 2"	50	5
	30101013	110 x 1"	60	5
	30101014	110 x 2"	35	5
	30101016	140 x 2"	28	2
	30101017	160 x 1"	18	2
	30101018	160 x 2"	18	2
	30101019	200 x 1"	12	2
	30101020	200 x 2"	12	2



HCA S.A.C.
CONTRATISTAS GENERALES

Rocio del Pilar Tello Martínez
GERENTE GENERAL

Características

- Fabricadas a partir de la norma TS ISO 9911.
- Fabricados a partir de materias primas de polipropileno de alta calidad, son altamente resistentes a los impactos.
- Previene la formación de algas y bacterias gracias a la protección UV.
- O-Rings están hechos de caucho natural y proporcionan una alta hermeticidad.
- No causa pérdidas de presión o flujo durante la transición de líquido.
- Proporciona flujo bidireccional en la válvula.
- Proporcionan una instalación sencilla en su sistema.
- Tiene una superficie interna homogénea.
- Cumple con tamaños estándar y de alta resistencia.

VALORES DE PRESIÓN GARANTIZADOS: PN 10

Válvulas y Portaválvulas



TS ISO 9911

MATHEMIA M. CENTENO P.
ARQUITECTO
CAP 016166

CD 5-35579
CAP-RL 8518

Válvulas y Portaválvulas

Válvula de Bola	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	40103004	25 x 25	90	6
	40103001	32 x 32	60	5
	40103002	50 x 50	32	4
	40103003	63 x 63	16	2

Válvulas de Bola Serie Verde	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	40103007	50 x 50	24	2
	40103008	63 x 63	16	2

Válvula de Acople Rápido y Llave Bayoneta	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	40106001	3/4"	70	1

Llave Bayoneta	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	40106002	3/4"	300	5

Caja Portaválvulas	Código	Medida	Cantidad por Bolsa
	40105001	6"	1
	40105002	10"	1

Llave para Caja Portaválvulas	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	40105010	8 mm	5000	10

Rocio del Pilar Vello Martinez
GERENTE GENERAL

Características

- Fabricados a partir de la norma TS ISO 17885.
- Fabricados a partir de materias primas de polipropileno de alta calidad; son altamente resistentes a los impactos.
- Evitan la formación de algas y bacterias gracias a su estructura a prueba de rayos UV (rayos ultravioleta).
- Su superficie interna es homogénea y libre de poros.
- No contienen sustancias extrañas que pudieran alterar el sabor o el olor del agua.

VALORES DE PRESIÓN GARANTIZADOS: PN 10

Accesorios Roscados PP



Accesorios Roscados PP

Niple PP					
Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa		
60101029	3/2" x 1/2"	1500	50		
60101016	3/4" x 3/4"	1400	50		
60101017	1" x 1"	900	50		
60101018	1 1/2" x 1 1/2"	250	25		
60101019	2" x 2"	150	25		



Manguito PP					
Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa		
60101025	1 1/2" x 1 1/2"	1200	50		
60101026	3/4" x 3/4"	750	50		
60101027	1" x 1"	400	50		
60101030	1 1/2" x 1 1/2"	225	15		
60101028	2" x 2"	144	12		



Tuerca Reduccion / Bushing					
Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa		
60101001	3/4" x 1/2"	2000	50		
60101002	1" x 1/2"	1200	50		
60101003	1" x 3/4"	1200	50		
60101009	1 1/2" x 1/2"	390	15		
60101004	1 1/2" x 3/4"	360	15		
60101005	1 1/2" x 1"	360	15		
60101006	2" x 1 1/2"	270	15		
60101007	2" x 1"	240	15		
60101008	2" x 1 1/2"	255	15		



Rocio del Pilar Tello Mar
GERENTE GENERAL



Niple Reduccion PP					
Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa		
60101020	1" x 1/2"	1000	50		
60101021	1" x 3/4"	900	50		
60101022	1 1/2" x 1"	300	25		
60101023	2" x 1"	200	25		
60101024	2" x 1 1/2"	175	25		



Manguito Reduccion PP					
Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa		
60101031	3/4" x 1/2"	800	50		
60101032	1" x 1/2"	450	50		
60101033	1" x 3/4"	400	50		
60101034	1 1/2" x 1"	270	15		
60101035	2" x 1 1/2"	168	12		



Te PP					
Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa		
60101010	1" x 1" x 1"	200	25		
60101011	1 1/2" x 1 1/2" x 1 1/2"	90	10		
60101012	2" x 2" x 2"	42	6		



Codo PP					
Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa		
60101013	1" x 1"	300	25		
60101014	1 1/2" x 1 1/2"	110	10		
60101015	2" x 2"	66	6		

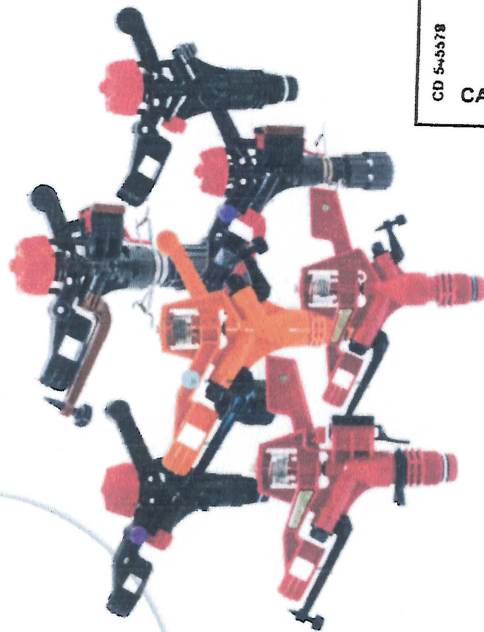


Características

- Fabricado a partir de la norma TS ISO 7749-1.
- Fabricados a partir de materias primas de polipropileno de alta calidad, son altamente resistentes a los impactos.
- Aspersores de bajo, mediano y alto caudal.
- Conexiones macho y hembra de 1/2", 3/4" y 1".
- Juntas de rotación de alta resistencia.
- Resistencia a la corrosión por uso de acero inoxidable.
- Protección UV.



Aspersores



TS ISO 7749-1



Rocio del Pilar Tello Martínez
GERENTE GENERAL



Aspersores

Aspersor Akona Sprink 3030 1/2" Circular	Boquilla (mm)	Presión (bar)	Radio (m)	Caudal (m³/h)
	3.0 x 1.8	1.5	10	0.63
	3.0 x 1.8	2	10.5	0.73
	3.0 x 1.8	2.5	11	0.81
	3.0 x 1.8	3	11.5	0.88



Aspersor Akona Sprink Smart 1/2 Sectorial	Boquilla (mm)	Presión (bar)	Vuelta (sec)	Caudal (Ltr/m)	Radio (m)
	4.0	2	6	485	10.1
	4.0	2.5	5	533	11
	4.0	3	5	655	11.3



Aspersor Akona Sprink KA-30 3/4" Circular	Boquilla (mm)	Presión (bar)	Radio (m)	Caudal (m³/h)
	5.0 x 3.2	1.5	15.75	1.92
	5.0 x 3.2	2	17.8	2.14
	5.0 x 3.2	2.5	19.2	2.46
	5.0 x 3.2	3	20	2.74
	5.0 x 3.2	3.5	20.3	2.94



Aspersor Akona Sprink Fox 3/4" Circular	Boquillas (mm)	Presión (bar)	Radio (m)	Caudal (m³/h)
	5.0 x 3.2	1.5	15.75	1.92
	5.0 x 3.2	2	17.8	2.14
	5.0 x 3.2	2.5	19.2	2.46
	5.0 x 3.2	3	20	2.74
	5.0 x 3.2	3.5	20.3	2.94



Aspersores

Aspersor Akona Sprink New Leben 3" Sectorial	Boquilla (mm)	Presión (bar)	Vuelta (sec)	Caudal (m³/h)	Radio (m)
---	---------------	---------------	--------------	---------------	-----------



5.0	1.5	4	1.24	15.55
5.0	2	4	1.43	17.8
5.0	2.5	4	1.56	19.1
5.0	3	4	1.77	20.25

Aspersor Akona Sprink KA-4 1" Circular	Boquilla (mm)	Presión (bar)	Radio (m)	Caudal (m³/h)
--	---------------	---------------	-----------	---------------



6.0 x 4.2	1.5	15.45	2.34
6.0 x 4.2	2	17.8	2.7
6.0 x 4.2	2.5	19.5	2.98
6.0 x 4.2	3	20.45	3.27
6.0 x 4.2	3.5	20.95	3.46

Aspersor Akona Sprink KA-5 1" Sectorial	Boquillas (mm)	Presión (bar)	Radio (m)	Caudal (m³/h)
---	----------------	---------------	-----------	---------------



6.0	1.5	15.90	1.47
6.0	2	17.90	1.68
6.0	2.5	19.35	1.92
6.0	3	20.65	2.05
6.0	3.5	21.10	2.25

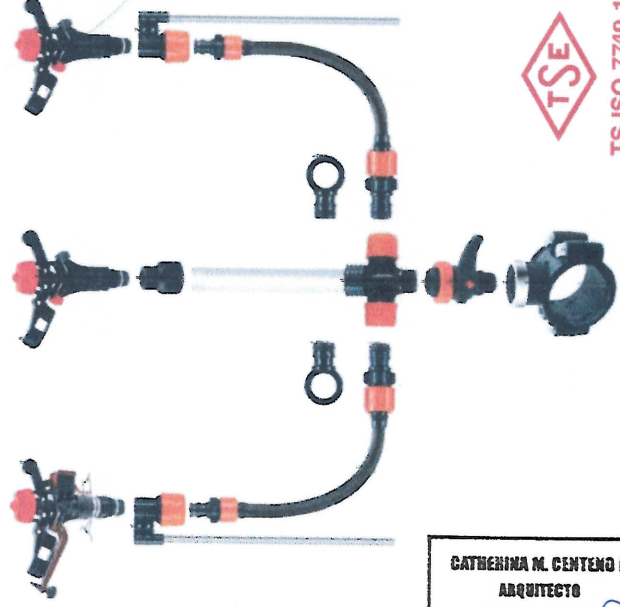
HCA S.A.C.
CONTRATISTAS GENERALES
Rocio del Pilar Tello Martinez
GERENTE GENERAL

Características

- Fabricado a partir de la norma TS ISO 7749-1.
- Diseñado y patentado por AKONA para proveer un gran rendimiento con distribución de agua uniforme según los Estándares Mundiales.
- Fabricados a partir de materias primas de polipropileno de alta calidad.
- Son resistentes a los impactos.
- Evitan la formación de algas y bacterias gracias a su estructura a prueba de rayos UV (rayos ultravioleta).
- Su superficie interna es homogénea y libre de poros.
- Fácil y rápida instalación.
- Mejores y eficaces resultados.



Sistema Completo de Aspersión



TS ISO 7749-1

CATHERINA M. CENTENO P.
ARQUITECTO
CAP 016166
CD 543570
CAP-RL 8518

Sistema Completo de Aspersión

Válvula de Bola 1" EKO	Código	Medida
	40104001	1"

Cruce con Acople Rápido	Código	Medida
	70103001	1" x 20 x 1"

Tapón para Cruce con Acople Rápido	Código	Medida
	70103003	20 mm

Tubo de PVC	Código	Medida
	70103004	1" x 60cm
	70103008	1" x 100 cm

Adaptador Rápido	Código	Medida
	70103002	½" x 20mm

HCA
CONTRATAS INMOBILIARIAS
Rocio del Pilar Tello Martínez
GERENTE GENERAL



Estaca Metálica Galvanizada	Código	Medida
	70103005	8mm x 120cm

Set de Conector para Aspersor de 1/2"	Código	Medida
	70103006	Conector 8 mm

Broca Manual 8mm	Código	Medida
	70103007	8 mm

Características

- Se utilizan microaspersores en mangueras de polietileno de baja densidad (LDPE) de Ø16 mm, Ø20 mm, Ø25 mm y Ø32 mm.
- Para instalar las tapas dentadas de Ø7 mm en las mangueras de polietileno de baja densidad (LDPE), las mangueras deben perforarse Ø3 mm.
- Los rotores de los microaspersores están diseñados para evitar la entrada de polvo e insectos, etc.
- Gracias a su bajo costo, los microaspersores giratorios son el producto ideal para las áreas de riego.
- Los microaspersores giratorios proporcionan la irrigación necesaria directamente en las raíces de las plantas.
- Los microaspersores son usados eficazmente como protección en condiciones de clima frío.

VALORES DE PRESIÓN GARANTIZADOS: PN 2

Microaspersores

Aplicaciones

- Aplicaciones
- Sistemas de paisajismo
- Jardines de flores y hortalizas
- Plantaciones
- Árboles frutales
- Invernaderos
- Riego de jardines

Microaspersores

Microaspersores de Larga Distancia	Código	Caudal	Radio	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	70101003	80 L/h	3 m	175	25

Microaspersores de Corta Distancia	Código	Caudal	Radio	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	70101006	80 L/h	1.75 m	175	25

Cabezas Microaspersores	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	70101007	80 L/h Larga Distancia	2000	25
	70101008	80 L/h Corta Distancia	2000	25

Tapón	Código	Medida	Cantidad por Bolsa
	70101010	7 mm	1000



TS ISO 9001:2015

HCA S.A.C.
CONTABILIDAD GENERAL
Rocio del Pilar Tello Martínez
GERENTE GENERAL



Características

- Se puede utilizar como sistema único o para sistemas de riego de jardines e invernaderos.
- Tiene mayor capacidad de filtración y superficie de filtración que otros filtros de plástico.
- Tenemos modelos MINI, MIDI y PLUS para diferentes diámetros.
- Proporciona filtrado con baja pérdida de presión.
- Apto para usar con manómetro

Filtros



TSE 737

HCA S.A.C.
CONTRATISTAS GENERALES

Rocio del Pilar Tello Martínez
GERENTE GENERAL



Filtros

Filtro	Código	Medida	Tipo	Tipo de Conexión	Capacidad m³/h	Filtración de Superficie cm²
	83101002	1"	MINI	NPT x NPT	7	172,25
	83101004	1 1/2"	MIDI	NPT x NPT	15	311,95
	83101005	1 1/2"	(+PLUS)	NPT x NPT	20	559,20
	83101006	2"	(+PLUS)	NPT x NPT	25	559,20



Características

- Fabricadas a partir de la norma TS EN ISO 9261.
- Con una alta tecnología y muchos años de experiencia en el sector y la producción, AKONA fabrica una de las cintas de goteo más fiables y duraderas.
- Las cintas de goteo AKONA se pueden utilizar como estacionales o multi-estacionales.
- Gracias a sus emisores especiales diseñados por los masters más experimentados del sector, AKONA proporciona las cintas de goteo con un CV -3% y una excelente resistencia a las obstrucciones.
- Alta protección UV y resistencia a agroquímicos y fertilizantes.
- Espesor de pared y espaciado de goteros precisos.

Cintas de Goteo



TS EN ISO 9261



Rocio del Pilar Tello
GERENTE GENERAL



Cintas de Goteo

Cinta de Goteo AKONA
Diámetro Ø17mm



Código	Separación entre Emisores (cm)	Espesor Nominal		Caudal del Emisor a 0.8 bar	Longitud máxima en recorridos laterales	Longitud de Bobina	Filtración (Mesh)
		mm	mil				
82102021	20	0.15	6	1.6	91	2250 m	120
82102022	30	0.15	6	1.6	124	2400 m	
82102027	20	0.20	8	1.6	91	1800 m	
82102028	30	0.20	8	1.6	124	1900 m	
82102034	30	0.25	10	1.6	124	1500 m	
82102035	40	0.25	10	1.6	151	1500 m	
82102037	30	0.45	18	1.6	124	100 m	

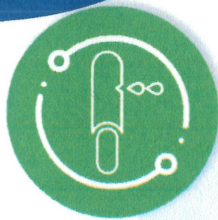


Cinta de Goteo AKONA
Diámetro Ø17mm

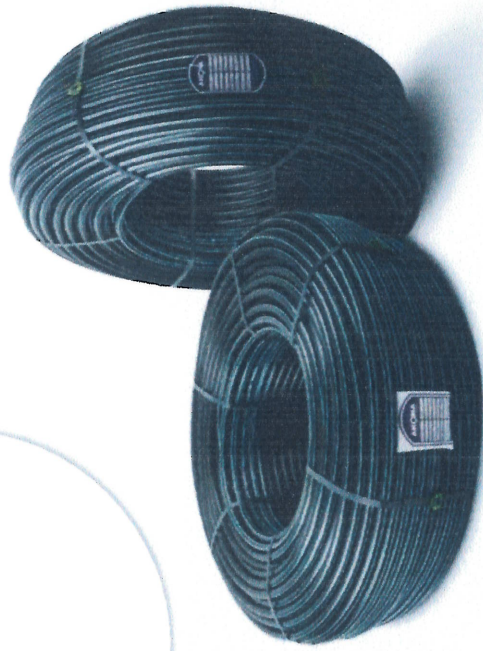
Código	Separación entre Emisores (cm)	Espesor Nominal		Caudal del Emisor a 0.8 bar	Longitud máxima en recorridos laterales	Longitud de Bobina	Filtración (Mesh)
		mm	mil				
82102024	20	0.15	6	2.3	69	2250 m	
82102030	20	0.20	8	2.3	69	1800 m	

Características

- Fabricadas a partir de la norma TS EN ISO 9261.
- Provee un gran rendimiento con distribución de agua uniforme según los Estándares Mundiales.
- Se caracterizan por su alta resistencia y durabilidad.
- Se pueden instalar de cualquier lado debido a sus salidas.
- Gracias a sus amplios laberintos en sus goteros incorporados, evitan el problema de obstrucción y alarga su vida útil.
- Gracias a su protección UV, tienen alta resistencia al sol, al agrietamiento y a la ruptura.
- Resisten a los fertilizantes y químicos que se utilizan en el campo.
- Extruida a partir de una mezcla de alta calidad de resinas de polietileno de baja densidad.



Mangueras



TS EN ISO 9261



Mangueras

Manguera con Goteros Incorporados	Código	Diámetro	Espesor de pared	Distancia entre goteros	Caudal	Longitud por Rollo
	82101001	16 mm	1.0 mm	20 cm	2 L/h	400 m
	82101002	16 mm	1.0 mm	40 cm	2 L/h	400 m



Características

- Fabricados a partir de la norma TS EN ISO 9261.
- Fabricados a partir de materias primas de polipropileno de alta calidad son resistentes a los impactos.
- Se utilizan con mangueras de polipropileno de baja densidad (LDPE) de Ø16mm y Ø20mm.
- Se utilizan con cintas de goteo de Ø16mm y Ø17mm.
- Su superficie interna es homogénea y libre de poros.
- No contienen sustancias extrañas que pudieran alterar el sabor o el olor del agua.

Accesorios para Cintas y Mangueras



HCA S.A.C.
CONTRATISTAS GENERALES
Rocio del Pilar Tello Martinez
GERENTE GENERAL

Accesorios para Cintas y Mangueras

Conector Inicial	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	80101010	16 x 16	2800	100

Enlace Simple	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	80101001	16 x 16	3800	100
	80101011	20 x 20	2000	100

Te Simple Dentado	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	80101007	16 x 16 x 16	1600	100
	80101014	20 x 20 x 20	800	100

Codo Simple Dentado	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	80101008	16 x 16	2800	100
	80101015	20 x 20	1600	100

Accesorios para Cintas y Mangueras

Unión Rosca Macho Dentado	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	80101002	16 x 1/2"	1800	100
	80101003	16 x 3/4"	1600	100
	80101012	20 x 1/2"	1500	100
	80101004	20 x 3/4"	1400	100
	80101013	25 x 3/4"	800	100
	80101005	32 x 1"	600	100
	80101006	63 x 2"	120	15

Croo. Rosca Macho Dentado	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	80101025	16 x 1/2"	2200	100
	80101026	16 x 3/4"	1800	100
	80101027	20 x 1/2"	1600	100
	80101028	20 x 3/4"	1300	100

Tápon Simple Dentado	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
----------------------	--------	--------	-------------------	--------------------



80101009	16 mm	5000	100
80101016	20 mm	2800	100

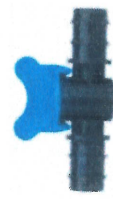
Anillo Final	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	80101024	16 mm	3000	100

Abrazadera para Tuberías	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	80101021	16 mm	15000	500

Broca 16	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	80101018	16	760	20

Broca Manual 16	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	80101017	16 mm	320	20

Válvula Ramal	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
---------------	--------	--------	-------------------	--------------------



50101001	16 x 16	700	50
50101002	20 x 20	600	50

Válvula Ramal Cinta Manguera	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	50101003	17 x 16	650	50

HCA S.A.C.
CONTRATISTAS GENERALES
Rocio del Pilar Tello Martínez
GERENTE GENERAL

CATHERINA M. CENTENO P.
ARQUITECTA
CAP 016166
CD 543578
CAP-RL 8518

Accesorios para Cintas y Mangueras

Valvula Ramal Cinta Cinta	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	50101004	17 x 17	650	50

Valvula Ramal Manguera Conector Inicial	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	50101005	16 x 16	700	50

Conector Cinta Cinta	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	80101019	17 x 17	2500	100

Conector Cinta Manguera	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	80101020	17 x 16	2800	100

Tapón Cinta c/ Anillo	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	80101022	17 mm	4000	100

Perforadora para Goteros	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	80101023	3 mm	Por Unidad	Por Unidad



Rocio del Pilar Villo Martinez
GERENTE GENERAL

Tapón	Código	Medida	Cantidad por Bolsa
	70101010	7 mm	1000

Estaca para Tubería 16 Mm	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
	80101030	16 mm	1400	100



Características

- Fabricados a partir de materias primas de polipropileno de alta calidad: altamente resistentes a los impactos.
- Son fáciles de instalar.
- Se usan en mangueras de polietileno de baja densidad (LDPE) (sin gotero) de Ø16 mm, Ø20 mm, Ø25 mm y Ø32 mm.
- Se instalan fácilmente con solo perforar un agujero de 3 mm en la manguera.
- La capacidad mínima de filtración del filtro utilizado en el sistema deberá ser de 125 mesh.
- La cubierta desmontable simple del gotero facilita el proceso de limpieza.



Goteros



Aplicaciones

- Sistemas de paisajismo
- Jardines de flores y hortalizas
- Plantaciones
- Árboles frutales
- Invernaderos
- Riego de jardines
- Riego de macetas

Goteros

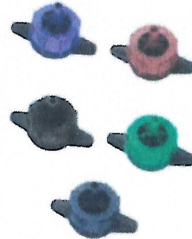
Goteros ajustables 0 - 70 y 0 - 100 ltr/h	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
--	--------	--------	-------------------	--------------------



70101002	0-70 L/h	8000	100
----------	----------	------	-----

70101001	0-100 L/h	4000	100
----------	-----------	------	-----

Goteros Autocompensados	Código	Medida	Cantidad por Caja	Cantidad por Bolsa
-------------------------	--------	--------	-------------------	--------------------



701010021	2 L/H	3400	100
-----------	-------	------	-----

701010022	4 L/H	3400	100
-----------	-------	------	-----

701010024	8 L/H	3400	100
-----------	-------	------	-----

