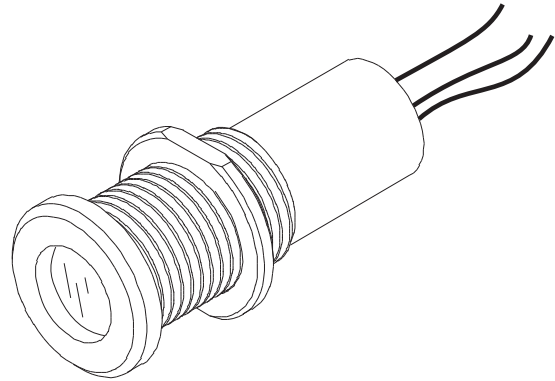


Sensor de Luminosidad
AD4070

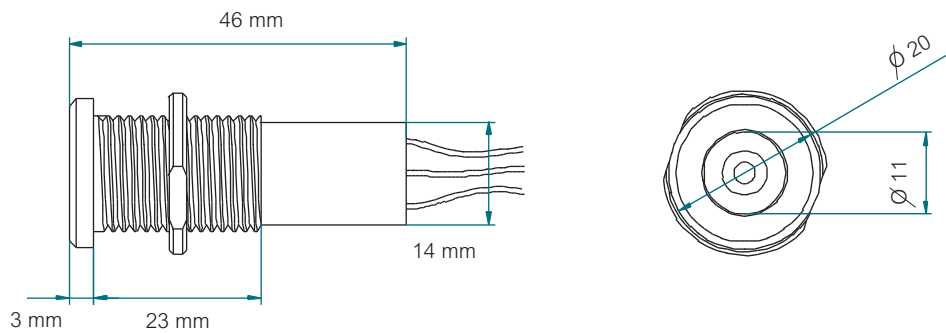
DESCRIPCION

AD4070 es un dispositivo sensor que ofrece una tensión en su salida variable en proporción a la cantidad de luz que detecta. Está especialmente diseñado para su colocación en combinación con mecanismos eléctricos. Esta característica hace que este dispositivo quede totalmente integrado estéticamente en la línea del diseño del conjunto de mecanismos existentes en una misma estancia. El objetivo es que AD4070 se integre discretamente en cualquier familia de mecanismos de cualquier fabricante en su línea de tapas ciegas.

Técnicamente AD4070 se alimentan con tensiones comprendidas entre 9 y 16Vcc.

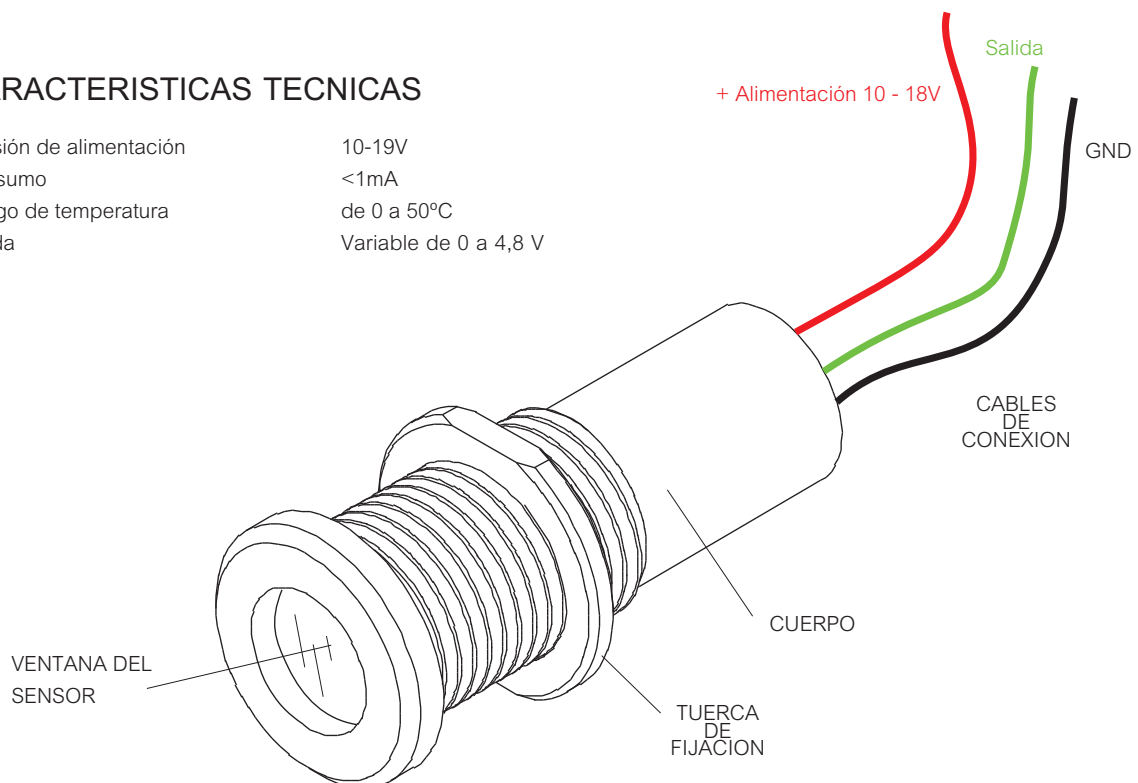


DIMENSIONES



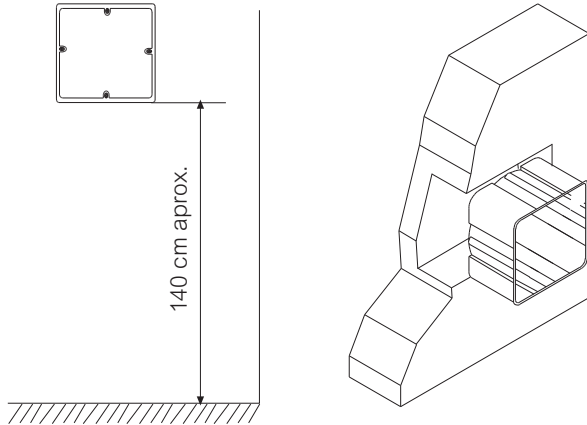
CARACTERISTICAS TECNICAS

Tensión de alimentación	10-19V
Consumo	<1mA
Rango de temperatura	de 0 a 50°C
Salida	Variable de 0 a 4,8 V

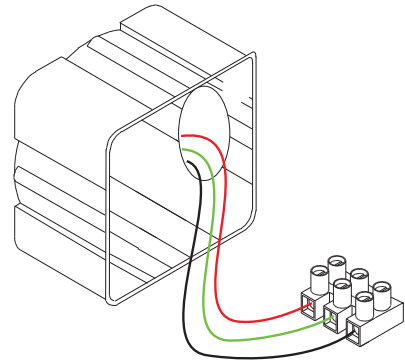


INSTALACION

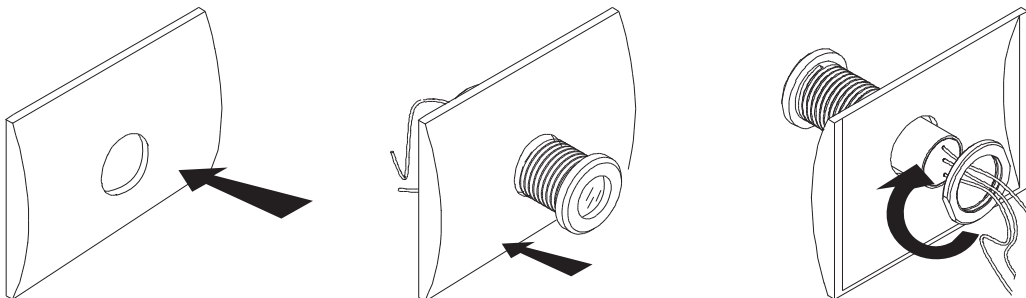
- 1 Recibimos la caja universal de mecanismos en la pared.



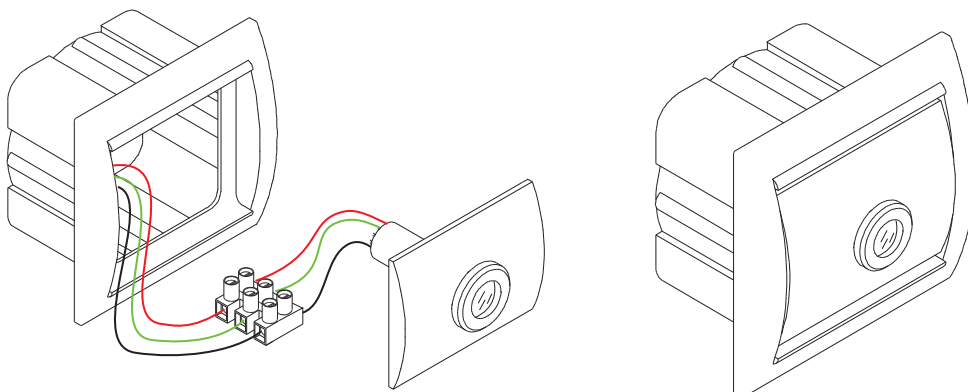
- 2 Pasamos una manguera de al menos 4 hilos de 0,25 mm desde la central hasta la caja universal de mecanismos donde alojaremos el sensor de presencia.



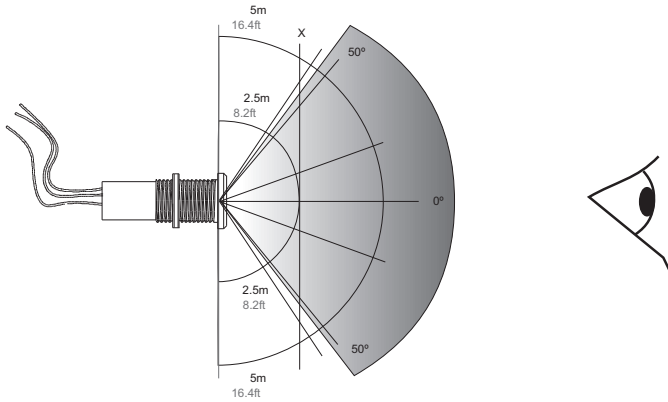
- 3 Preparamos el mecanismo perforando la tapa ciega con un taladro de 16 mm de diámetro. Alojamos el sensor y lo fijamos con la tuerca



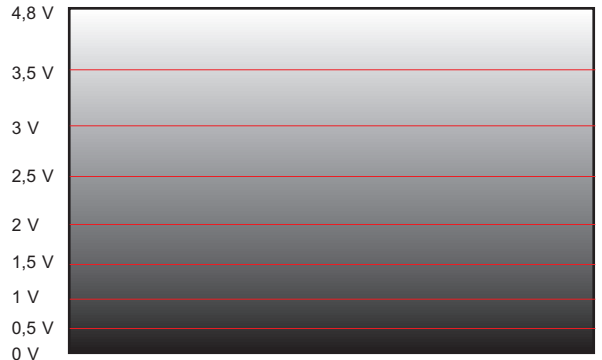
- 4 Embornamos los cables y ensamblamos la tapa al resto de mecanismo, cuidando de plegar bien los cables



DETECCION DEL SENSOR DE LUMINOSIDAD



Área de visión polar



Representación aproximada del nivel de salida en función al porcentaje de luminosidad

FUNCIONAMIENTO

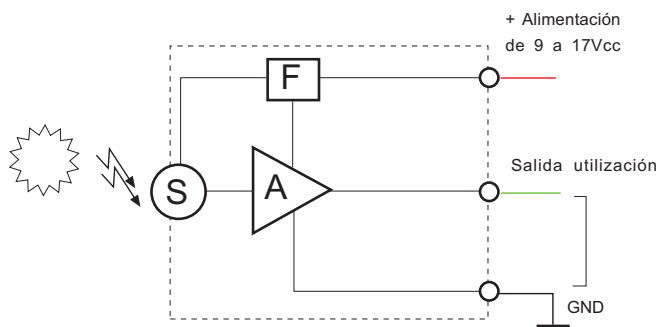
Una de las grandes ventajas del AD4070, es sin duda la posibilidad de integración en la misma línea estética que los demás mecanismos de la vivienda. El sensor funciona al detectar la cantidad de luz de la estancia y convertirla en una señal eléctrica proporcional a la misma.

El AD4070 está calibrado para que ofrezca el 80% de su variación a la salida en la zona de penumbra. La finalidad es ofrecer al dispositivo de control una variación mayor en el momento en que la magnitud de luminosidad esté comprendida entre los límites de sensibilidad del ojo humano. De esta manera se pueden crear automatismos para el accionamiento de luz artificial en el momento en que la luz natural no permita distinguir los objetos de la estancia con la suficiente nitidez.

CONEXIONADO

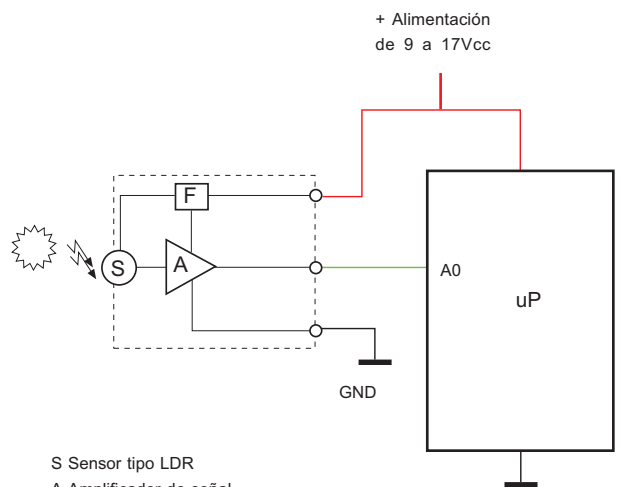
El conexionado del sensor se realiza mediante los cables de colores de que dispone. El cable rojo se conectará al positivo del voltaje de alimentación procedente de la central domótica o de una fuente externa. El cable negro se conectará al negativo de dicha alimentación. El cable verde presenta una tensión continua proporcional a la cantidad de luz medida comprendida entre 0 y 4,8 V. El 0 V corresponde a una oscuridad total y la tensión de 4,8 V corresponde a una cantidad de luz suficiente para que la visión humana distinga con comodidad los objetos. La señal de 2,5 V correspondería a una estancia en penumbra.

Cada sensor AD4070 está diseñado para medir una zona y dar señal de una zona. No se contempla la posibilidad de conexionado de varios sensores a una misma entrada. Cada sensor se conectará a una sola entrada analógica.



S Sensor tipo LDR
A Amplificador de señal
F Regulador de tensión

Esquema de concepto



S Sensor tipo LDR
A Amplificador de señal
F Regulador de tensión

Esquema de conexionado