



## DETECTOR FOTOELECTRICO

# Smart Line™ series

### MODELOS CABLEADOS

#### MODELOS AVANZADOS

SL-200QDM : 60m / 200ft.  
SL-350QDM : 100m/ 350ft.  
SL-650QDM : 200m/ 650ft.

#### MODELOS ESTANDARD

SL-200QDP : 60m / 200ft.  
SL-350QDP : 100m/ 350ft.  
SL-650QDP : 200m/ 650ft.

#### MODELOS BASICOS

SL-200QN : 60m / 200ft.  
SL-350QN : 100m/ 350ft.  
SL-650QN : 200m/ 650ft.

### MODELOS OPERADOS CON PILAS (INALAMBRICOS)

#### MODELO ESTANDARD

SL-350QFR : 100m / 350ft.

#### MODELO BASICO

SL-350QNR : 100m / 350ft.

# Cualquiera puede calibrar,

# Pero Calibrar Automáticamente?

Tanto el transmisor y el receptor infrarrojo debe ser perfectamente alineados con el fin de alcanzar el funcionamiento óptimo del detector fotoeléctrico. Sin embargo, mucha paciencia, tiempo y esfuerzo son necesarios para asegurar que el receptor este recibiendo la máxima cantidad posible de señal infrarroja desde el transmisor. Optex tiene la solución con la Serie SL la cual esta diseñada para aligerar su carga de trabajo mientras usted logra una alineación perfecta.

## VISOR DE FRANCOTIDADOR <sup>TM</sup>

### LENTE DE AUMENTO X2

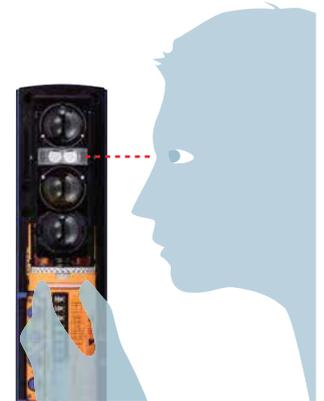
Los nuevos lentes telescópicos tienen un alto nivel de visibilidad para un trabajo de alineación óptica. Cada vez grandes distancias, una perfecta instalación y un estable desempeño pueden ser obtenidos en corto periodo.



Modelo Convencional



Lentes de aumento X2



## UNIDAD DE ALINEACION DE RAYOS: BAU-4 (opcional)

La Unida de Alineación de Rayos BAU-4 ajusta automáticamente y con precisión el eje óptico. Esto permite un rendimiento máximo y dan a un técnico la capacidad para instalar el detector Smart Line a 200 m (650 ft.) por sí mismo.

El primer alineador en el mundo UNIDAD DE ALINEACION DE RAYO



## LED INDICADOR Y AUDIO DE ASISTENCIA

SL-QDM: TRANSMISOR Y RECEPTOR

SL-QDP: RECEPTOR solamente

El nivel de alineación tiene 5 LEDs indicadores, cada LED representa el nivel de alineación, que va desde pobre hasta excelente. El nivel de alineación óptica puede ser también corroborado por medio del audio.



TRANSMISOR



RECEPTOR

## BOTON DE SELECCION DE RAYO INFERIOR / SUPERIOR

SL-QDM/SL-QDP Solamente: TRANSMISOR Y RECEPTOR

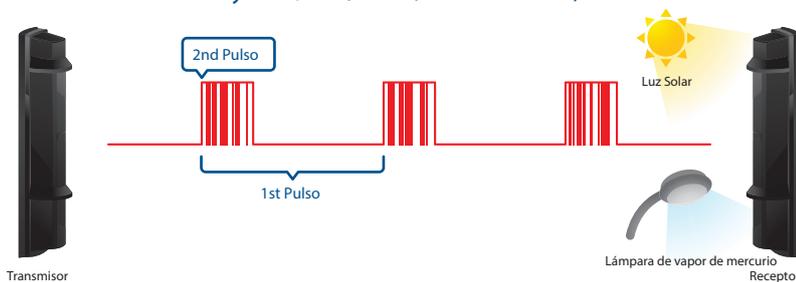
La alineación Óptica puede ser hecha sin el uso de una placa de bloqueo ya que la Serie SL tiene un botón selector de rayo superior/inferior el cual permite encender ó apagar el rayo superior/ inferior alternamente en el modo de instalación.





# DEJE FUERA CUALQUIER PROBLEMA

## Doble Modulación de rayo (SL-QDM/QDP solamente)



La Serie SL-QDM y SL-QDP ofrece una doble modulación de rayo que difiere el patrón de pulso. Esto puede mejorar la discriminación de la señal contra el potencial de interferencias tales como la luz solar u otras fuentes de luz externa, resultando en una reducción de pérdida ó falsas alarmas, junto con la tecnología de triple capa protectora contra sol de Optex, se asegura una alta confiabilidad bajo condiciones ambientales exteriores severas.

## RAYOS CUADRUPLES & APARIENCIA UNICA

Mediante el uso de rayos cuádruples, se reduce drásticamente las falsas alarmas causadas por aves y la caída de hojas. Por otra parte, también es importante que el diseño de la carcasa de esta nueva serie sea armonizada. Con modelos de corto alcance de 60m(200ft.), los SL-200QN/SL-200QDP/SL-200QDM con un amplio paso de rayo ya están disponibles.



Rayos de corto alcance convencional



Serie Smartline

## PROTECCION IP65 AGUA/POLVO

Juntas de caucho se utilizan para cubrir todos los puntos donde el agua o polvo puedan penetrar, tales como los huecos para cables, bornera de conexiones y las aberturas exteriores del chasis.



## CUBIERTA DE POLICARBONATO CON RESISTENCIA UV

La cubierta frontal no se afecta por los rayos ultravioleta durante un largo plazo. Esto mantiene la transparencia de los rayos IR.

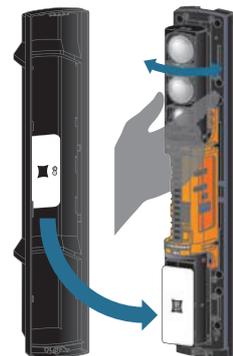


## DISEÑO DELGADO & PESO LIGERO

Un 20% de reducción del tamaño del cuerpo y un 15% de reducción del peso se reúnen en la nueva Serie SL.

## PLACA DE BLOQUEO DE RAYO

La placa puede firmemente ser montada en los lentes de la unidad sin el miedo a que el viento la sople. La placa puede ser guardada a espaldas de la cubierta frontal.



## DISEÑO ANTI CONGELAMIENTO (Diseño de Campana)

Las capuchas están posicionadas en ambos rayos, inferior y superior para asegurar una alta y estable potencia del rayo para prevenir que el escarchamiento se adhiera a la cubierta frontal.

## COLOR INTERIOR VIVIDO

Fácil de ver, un color interior vívido, permite una fácil alineación.

## ALINEACION POR MARCA

La alineación ya no requiere de algún perillero. Todo lo que se necesita es tocar con los dedos para un ajuste preciso.

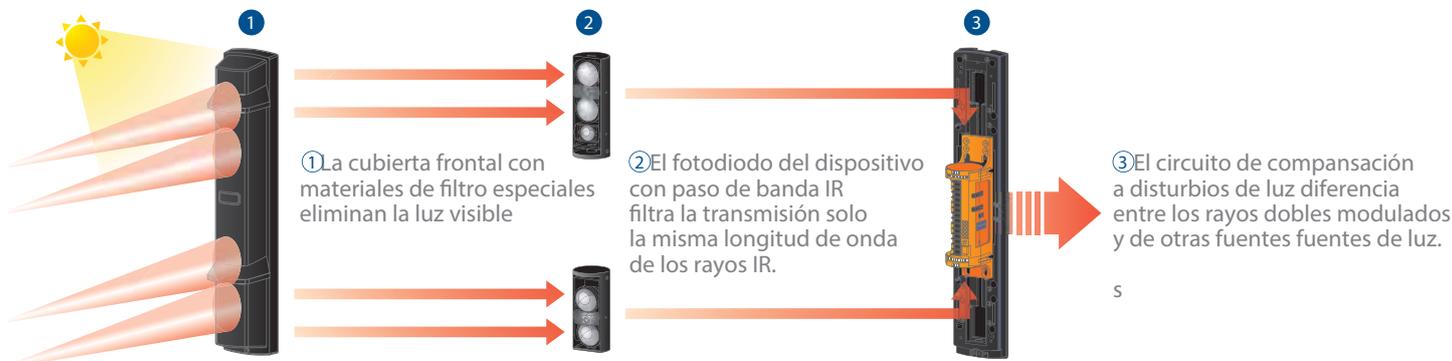
## RAYO CUADRUPLE CON LENTES ESFERICOS

Los lentes esféricos de alto grado crean rayos infrarrojos activos más claramente definidos y precisos.

# RESISTENCIA AL MEDIO AMBIENTE

## TECNOLOGIA DE PROTECCION A LA LUZ SOLAR (Solamente SL-QDM/SL-QDP)

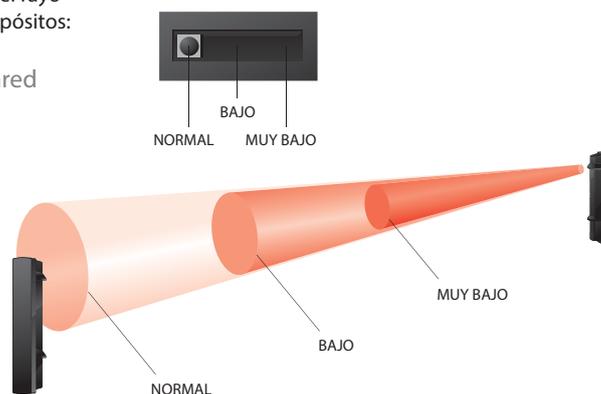
La tecnología de protección a la luz solar tiene una construcción de triple capa para que garantiza un mejor desempeño contra agentes de luz externa (sol, lámparas de vapor de mercurio, y luces fluorescentes).



## CONTROL SELECTOR DE POTENCIA DE RAYO (Solamente SL-QDM/SL-QDP)

El Control Selector de Potencia de Rayo permite ajustar manualmente la potencia del rayo desde NORMAL a BAJO o MUY BAJO. Esta función es efectiva para los siguientes propósitos:

- Para contrarrestar la interferencia generada por la reflexión en una pared o piso, reduciendo la potencia del rayo.
- Para contrarrestar la interferencia debido a la inestabilidad generada S/N (señal/ ruido) por el uso de múltiples detectores de largo alcance ó en aplicaciones de double-stacking.
- Para reducir la potencia del rayo cuando se utiliza el detector para una distancia más corta que la distancia nominal.
- Para lograr el máximo valor de alineación cuando se hace una alineación óptica y apoyar un alineación perfecta.

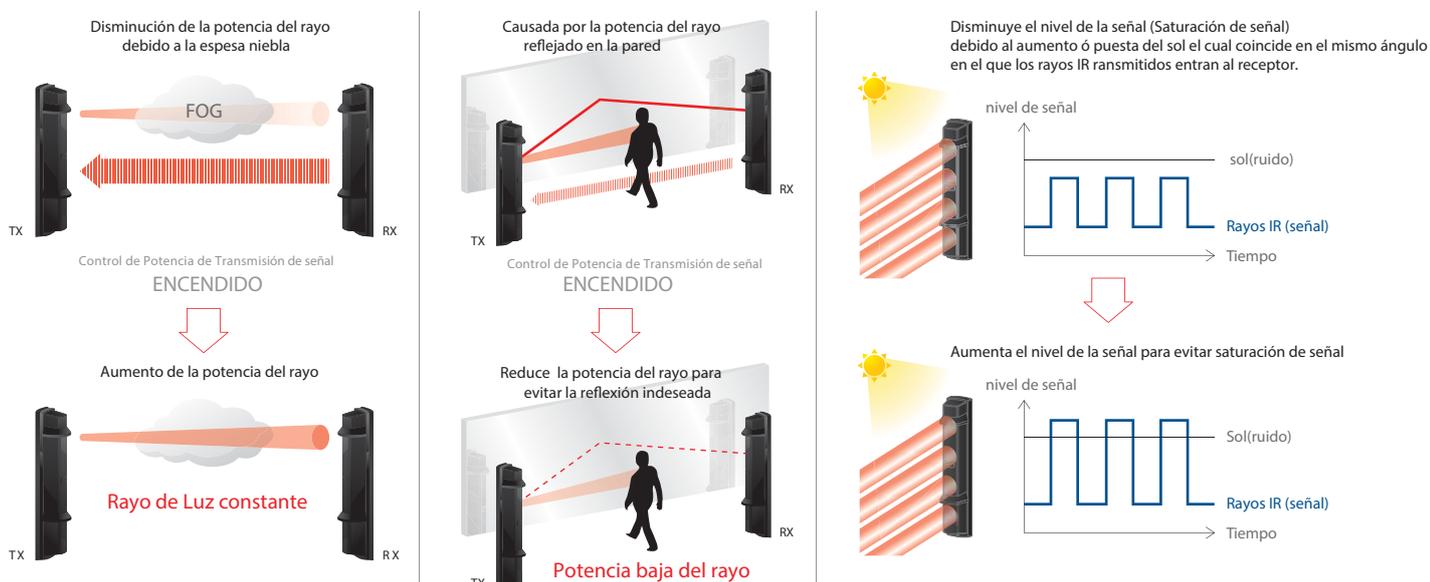


## A.T.P.C.-CONTROL AUTOMATICO DE POTENCIA DE TRANSMISION (Solamente SL-QDM)

Patent pending

(Solamente SL-QDM)

Controla, ajusta y optimiza de manera automática la potencia del rayo para mantener un desempeño confiable. Esto disminuye la incidencia de falsas alarmas ó pérdidas de alarma causadas por niebla, hielo, cruce entre sí y la saturación de señales.



# GUIA DE SELECCION DE MODELOS

 Más apropiado  
 Apropiado

	MODELOS CABLEADOS (ALAMBRADOS)			MODELOS OPREADOS CON PILAS / SOLAR		
	AVANZADO	STANDARD	BASICO	STANDARD	BASICO	OPERADO POR P. SOLAR
	SL-200QDM SL-350QDM SL-650QDM 	SL-200QDP SL-350QDP SL-650QDP 	SL-200QN SL-350QN SL-650QN 	SL-350QFR 	SL-350QNR 	SBU-4+ SL-QDM series 
<b>DISTURBIOS DE LUZ</b>  (Efecto esperado :Falsas alarmas)						
<b>REFLEXION</b>  (Efecto esperado : pérdida de alarma)						
<b>INTERFERENCIA</b>  (Efecto esperado : pérdida de alarma)						
<b>NIEBLA</b>  (Efecto esperado : Falsas alarmas)						
<b>TORMENTAS ELECTRICAS</b>  (Efecto esperado : Unidad dañada)						
<b>ESCARCHA</b>  (Efecto esperado :Falsas alarmas)						
<b>FUNCION DE RE-TRANSMISION</b> 						
<b>LED INDICADOR Y AUDIO ASISTENTE</b> 						
<b>INALAMBRICOS (OPREADOS POR PILAS)</b> 						

# MODELOS CABLEADOS / ALAMBRADOS

## MODELO AVANZADO

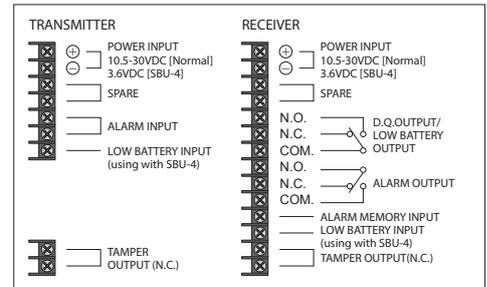
# SL-200QDM/350QDM/650QDM

### CARACTERISTICAS

- Alta Potencia de Rayo Quad
- Doble modulación
- Control Selector de Potencia de Rayo
- A.T.P.C.-Control Automático de Potencia de Transmisión
- I.A.S.C.- Comunicación de Estado de Alineación Integrada
- Botón de selección de rayo superior/inferior
- Unidad de Batería Solar (Opcional : SBU-4)

### Especificaciones

Modelo	SL-200QDM	SL-350QDM	SL-650QDM
Rango de Detección	60m.	100m	200m
Canale de Frecuencias	4ch seleccionables		
Consumo de Corriente	Normal 26mA/Max. 60mA		
Temperatura Ambiental	-35°C - +60°C (-30°F - 140°F)		
Certificación	IP65		
Dimensiones H x W x D	448 (17.6) x 79 (3.1) x 96 (3.8) mm(inch)		
Peso	2500 g(88.2oz)		



## MODELO STANDARD

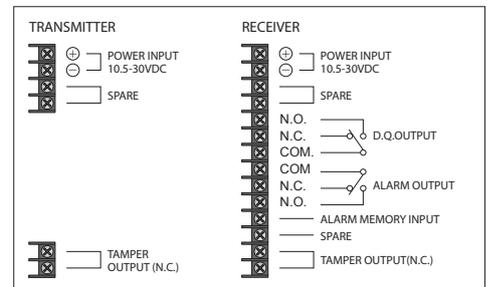
# SL-200QDP/350QDP/650QDP

### CARACTERISTICAS

- Alta Potencia de Rayo Quad
- Doble modulación
- Botón Selector de Rayo superior/inferior
- Control Selector de Potencia de Rayo

### Especificaciones

Modelo	SL-200QDP	SL-350QDP	SL-650QDP
Rango de Detección	60m	100m	200m
Canales de Frecuencias	4ch seleccionables		
Consumo de Corriente	Normal 17mA/Max. 24mA		
Temperatura Ambiental	-35°C - +60°C (-30°F - 140°F)		
Certificación	IP65		
Dimensiones H x W x D	448 (17.6) x 79 (3.1) x 96 (3.8) mm(inch)		
Peso	2400g(84.6oz)		



## MODELO BASICO

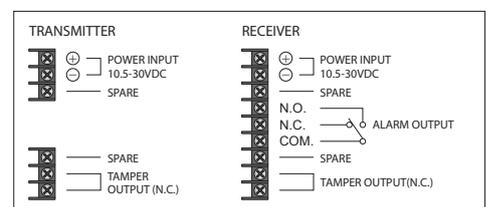
# SL-200QN/350QN/650QN

### CARACTERISTICAS

- Alta Potencia de Rayo Quad
- Diseño Inteligente - Cuerpo esbelto
- Vivido Color Interior

### Especificaciones

Modelo	SL-200QN	SL-350QN	SL-650QN
Rango de Detección	60m	100m	200m
Canal de Frecuencias	-		
Consumo de Corriente	38-40mA		
Temperatura Ambiental	-25°C - +60°C (-13°F - 140°F)		
Certificación	IP65		
Dimensiones H x W x D	448 (17.6) x 79 (3.1) x 96 (3.8) mm(inch)		
Peso	2400g(84.6oz)		



# MODELOS OPERADOS CON PILAS (INALÁMBRICOS)

NO CABLES para ENERGÍA,  
NO CABLES para SEÑAL.



MODELO STANDARD

## SL-350QFR

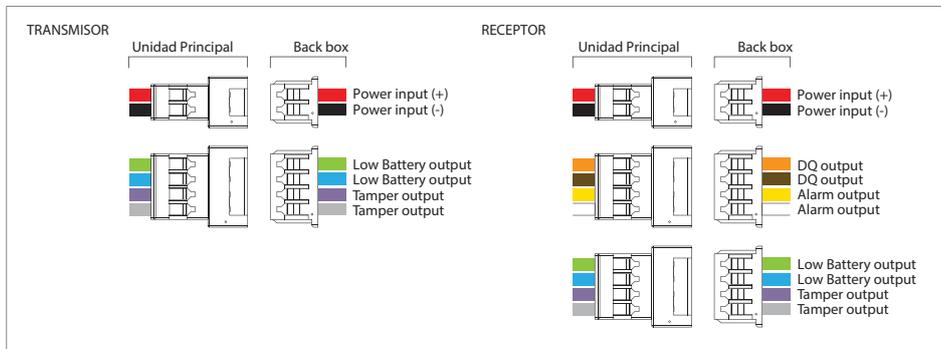
MODELO BASICO

## SL-350QNR



### CARACTERÍSTICAS

- Larga distancia 100m.
- Larga vida útil de pilas 4 a 8 años
- Espacioso back box para transmisor inalámbrico (NO incluido)



### Especificaciones

Modelo	SL350QFR	SL-350QNR
Detection range	100m	100m
Canales de Frecuencia	4ch seleccionables	-
Alimentación	Recomendado: 3.6 V, 13.0Ah LSH20 pilas de litio fabricadas por SAFT Rango de Operación: 3.2 V - 4.0 V Transmisor: 2 o 4 unidades, Receptor: 2 o 4 unidades	
Consumo de corriente	745µA	
Temperatura de Operación	-20°C - +60°C (-4°F - 140°F)	
Certificación	IP65	
Dimensiones H x W x D	452 (17.9) x 83 (3.3) x 138 (5.4) mm(inch)	
Peso	3300 g	

## OPCION

LARGAS DISTANCIAS (200m)  
INALÁMBRICAMENTE LISTO.



\*El detector se vende por separado.

UNIDAD DE BATERIA SOLAR (OPCIONAL)

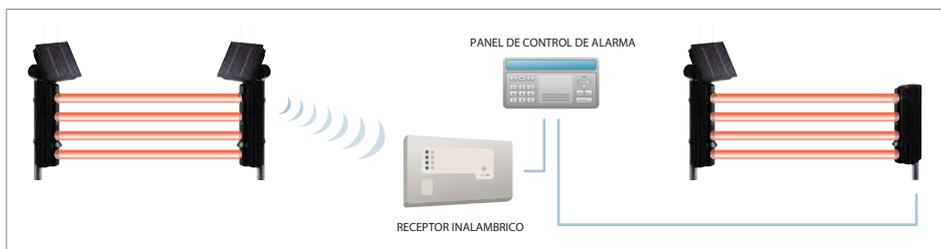
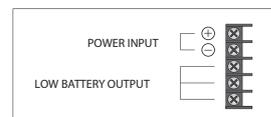
## SBU-4

Solo para SL-200QDM/SL-350QDM/SL-650QDM



### CARACTERÍSTICAS

- Paquete de Baterías de Li-on de tamaño pequeño y delgado
- Larga vida útil de batería - SIN días de luz solar : approx. 7 días
- Espacioso back box para transmisor inalámbrico (NO incluido)
- Unidad de batería de uso común Battery (BCU-4 opcional)
- Agujas Anti-pájaros Incluidas



### Especificaciones

Modelo	SBU-4
Tiempo de Recarga	Approx. 1 hr con luz del sol . Approx. 6 horas on día nublado
Circuito de protección de carga de batería	La carga es suspendida en approx. -5°C o menos, o approx. +60°C o más.
Salida de Batería Baja	Form C relay: 28 VDC, 0.2A Detección de bajo voltaje: 3.4 V
Angulo de alineamiento	Horizontal : ±180° (30-grados de inclinación) Vertical : +15 - +90° (5 °inclinación) Bajo montaje lateral : +0 - +55° (5° inclinación)
Montaje	Pared /superficie horizontal /poste

Paquete de Baterías Recargables de Li-ion

LB-4

Approx. 2900 mAh



## VARIAS OPCIONES

### Tapa Anti Pájaro ABC-4

para todos los modelos

Previene que pájaros y pequeños animales se apoyen sobre el detector. Protege el frente del detector del exceso de lluvia y nieve.



### Cubierta Anterior BC-4

para todos los modelos

Oculta la parte anterior del detector cuando es montado un poste.



### Cubierta lateral PSC-4

para todos los modelos

Oculta la brecha entre dos detectores montados espalda con espalda.

Patent pending



### Conduit Bracket CBR-4

para todos los modelos

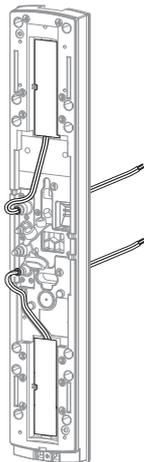


### UNIDAD DE CALEFACCION HU-3

para modelos cableados



Alimentación	24VAC/DC
Consumo de corriente	420mA(max.) (Per 1 unit)
Termo switch	60°C (140°F)



### UNIDAD DE BATERIA SOLAR S B U-4

para SL-QDM solamente

Suministra energía para una alta eficiencia de batería solar de Li-ion recargable. Agujas Anti-Pájaros están incluidas.



Montaje en Pared

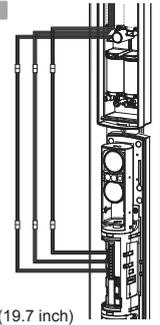


Montaje en Poste

### Extensión de Cable con Conector EC-4

para SL-QFR/QNR solamente

Extension de cables entre el back box y la unidad principal es necesario cuando el detector es instalado en una torre .



Longitud de Cable: 500 mm (19.7 inch)

### Unidad de Batería Común BCU-4

para SL-QFR/QNR AX-TFR solamente

Comparta energía y señal de batería baja entre la unidad principal y el transmisor inalámbrico.



voltage de entrada	3.2 - 4.0 VDC	
Consumo de corriente	Normal	Approx. 5 µA at 3.6 VDC (sin carga)
	Low battery	Approx. 2.3 - 3.6 VDC
Salida de voltage	Approx. 2.0 - 2.6 VDC	
Corriente de Salida	100 mA (max.)	
Temperatura de Operación	-20°C - +60°C (-40°F - +140°F)	
Humedad de Operación	95% (max.)	

### Unidad de Alineación de Rayos BAU-4

para todos los modelos

Alinea el eje óptico automáticamente. (SL-QDP/QN/QFR/QNR: aplicable solo para el receptor)

Patent pending

NUEVO!



## MODELOS DE CORTO ALCANCE



### AX-100TFR/200TFR



DETECTOR FOTOELECTRICO OPERADO CON PILAS

AX-100TFR : 30m  
AX-200TFR : 60m



### AX-70TN/130TN/200TN

DETECTOR FOTOELECTRICO DE CORTO ALCANCE

AX-70TN : 20m.  
AX-130TN : 40m  
AX-200TN : 60m.

### AX-100TF/200TF

MODELOS CON CANALES DE FRECUENCIA SELECCIONABLES

AX-100TF : 30m  
AX-200TF : 60m



OPTEX CO., LTD. (JAPAN)

URL: <http://www.optex.net/>

OPTEX INC. (U.S.)

URL: <http://www.optexamerica.com/>

OPTEX DO BRASIL LTDA. (Brazil)

URL: <http://www.optex.net/br/es/sec/>

OPTEX (EUROPE) LTD. / EMEA HQ (U.K.)

URL: <http://www.optexeurope.com/>

OPTEX TECHNOLOGIES B.V.  
(The Netherlands)

URL: <http://www.optex.nl/>

OPTEX SECURITY SAS (France)

URL: <http://www.optex-security.com/>

OPTEX SECURITY Sp.z o.o. (Poland)

URL: <http://www.optex.com.pl/>

OPTEX PINNACLE INDIA, PVT., LTD. (India)

URL: <http://www.optex.net/in/en/sec/>

OPTEX KOREA CO.,LTD. (Korea)

URL: <http://www.optexkorea.com/>

OPTEX (DONGGUAN) CO.,LTD.  
SHANGHAI OFFICE (China)

URL: <http://www.optexchina.com/>