

---

## Obturadores de haz SH01I y SH10M

---

### Características

- Tiempo de apertura menor a 10ms
- Diseño abierto y reproducible
- Control mediante TTL de potencia
- Dos tamaños disponibles para mayor versatilidad

### Descripción

El juego de obturadores correspondiente al sistema de optomecánica abierta son una opción de bajo costo en relación a las versiones comerciales, de diseño abierto, y que aprovechan la actualmente amplia disponibilidad de sistemas de impresión 3D. Son accionables por medio de una señal TTL potenciada desde un terminal BNC, pudiendo ser conectados a una placa Arduino (mediante una interfaz de potencia LM18200 o similar) para su comunicación con una PC. Los obturadores cuentan con un modelo de 1" y otro de 10mm para poder usarlos en una variedad de aplicaciones y pueden ser ubicados en cualquier mesa óptica o instrumento óptico en general.

### Especificaciones técnicas

En las tablas adjuntas se especifican los tiempos de accionamiento de los obturadores de acuerdo a las variables indicadas en la figura 1.

Obturador de 10mm	
Tensión nominal	12V
Corriente máxima	3A
Material de la cuchilla	Aluminio
Tasa máxima de disparo	50Hz
Especificaciones de tiempo	
TI	7ms
TD/R	5ms
TO	2ms
TC	12ms
MSOP	15ms

Obturador de 1"	
Tensión nominal	12V
Corriente máxima	3A
Material de la cuchilla	Plástico
Tasa máxima de disparo	10Hz
Especificaciones de tiempo	
TI	30ms
TD/R	12ms
TO	10ms
TC	10ms
MSOP	40ms

Obturadores de diseño abierto

SOMA - Optomecánica abierta

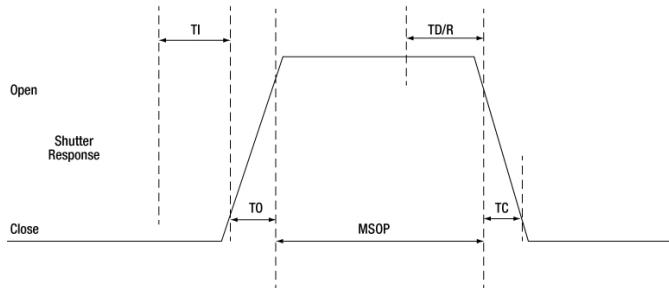


Figura 1: Especificaciones temporales

- T0: Tiempo entre el 20 % y el 80 % de apertura.
- TC: Tiempo entre el 80 % y el 20 % de apertura.
- TI: Tiempo entre la acción del pulso de encendido y el movimiento de la cuchilla.
- TD/R: Tiempo entre la acción del pulso de apagado y el movimiento de la cuchilla.
- MSOP: Mínimo período de encendido permitido.

## Aplicaciones típicas

## Diagramas y planos

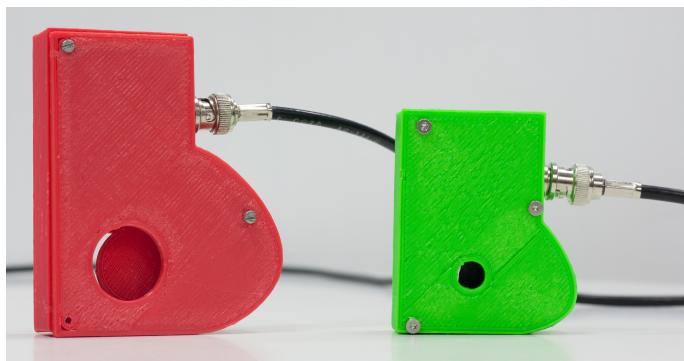


Figura 2: Los dos modelos de obturador.