



Sensor ultrasónico

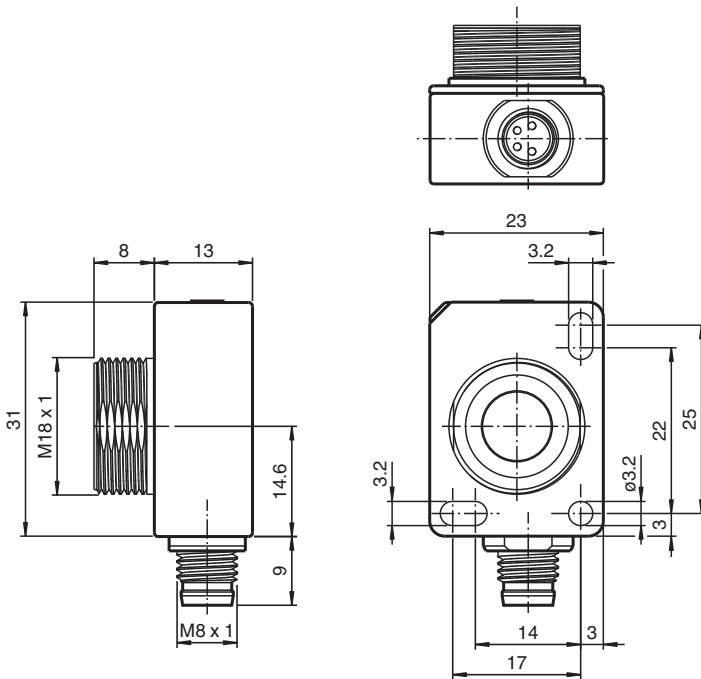
UC800-F77S-EP-IO-V31

- Interface IO-Link para datos de servicio y proceso
- Parametrizable mediante módulo DTM para PACTWARE
- Valor de distancia continuo mediante los datos de proceso IO-Link
- Anchura del campo de sonido ultrasónico seleccionable
- Posibilidades de sincronización
- Compensación de temperatura
- Salida de contrafase

Sistema cabezal único



Dimensiones



Datos técnicos

Datos generales

| | |
|----------------------------|--|
| Rango de detección | 60 ... 800 mm |
| Rango de ajuste | 70 ... 800 mm |
| Zona ciega | 0 ... 60 mm |
| Estándar | 100 mm x 100 mm |
| Frecuencia del transductor | aprox. 255 kHz |
| Retardo de respuesta | mínimo : 13 ms Ajuste de fábrica: 49 ms |
| Tiempo de ciclo del sensor | ≥ 13 ms (Ajustes de fábrica) ; programable 60 s |

Memoria

| | |
|--------------------|--------|
| Memoria no volátil | EEPROM |
|--------------------|--------|

Fecha de publicación: 2026-05-26 Fecha de edición: 2026-05-26 : 261244_spa.pdf

Consulte "Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

EE. UU.: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemania: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

Datos técnicos

| | | |
|--|-------|---|
| Ciclos de escritura | | 300000 |
| Elementos de indicación y manejo | | |
| LED verde | | se ilumina: Encendido intermitente: Modo de espera o comunicación IO-Link |
| LED amarillo | | se ilumina: objeto en rango de evaluación intermitente: programando los puntos de conmutación, detección de objetos |
| LED rojo | | constante: error intermitente: programando puntos de conmutación, objeto no detectado |
| Datos eléctricos | | |
| Tensión de trabajo | U_B | 10 ... 30 V CC , rizado 10 % _{SS} |
| Corriente en vacío | I_0 | ≤ 40 mA |
| Consumo de potencia | P_0 | ≤ 400 mW |
| Retardo a la disponibilidad | t_v | ≤ 300 ms |
| Interfaz | | |
| Tipo de Interfaz | | IO-Link (mediante C/Q = pin 4) |
| Versión de IO-Link | | 1.1 |
| Perfil del equipo | | Sensor Smart |
| ID de dispositivo | | 0x300302 (3146498) |
| Cuadencia de la transferencia | | COM2 (38,4 kBit/s) |
| Tiempo de ciclo mínimo | | 2,3 ms |
| Amplitud de datos de proceso | | 16 bits |
| Admisión de modo SIO | | si |
| Tipo de puerto maestro compatible | | A |
| Entrada/salida | | |
| Tipo de entrada/salida | | 1 conexión de sincronización, bidireccional |
| Nivel 0 | | 0 ... 1 V |
| Nivel 1 | | 2,5 V ... U_B |
| Impedancia de entrada | | > 22 kΩ |
| Corriente de salida | | fuelle de corriente < 2,5 mA |
| Duración del impulso | | ≥ 1 ms con control externo, señal baja activa |
| Frecuencia de sincronización | | |
| Función fase de sincronismo | | ≤ 82 Hz |
| Función multiplexadora | | ≤ 82 Hz / n , n = cantidad de Sensores , n ≤ 10 |
| Salida | | |
| Tipo de salida | | 1 salida de contrafase, prot. ctra. cortocircuito, prot. ctra. inversión de polaridad |
| Medición de la corriente de trabajo | I_e | 100 mA a prueba de cortocircuito/sobrecarga |
| Caída de tensión | U_d | ≤ 2,5 V |
| Reproducibilidad | | ≤ ± 0,1 % del valor final |
| Frecuencia de conmutación | f | Ajuste de fábrica: 12 Hz parametrizable máx. 27 Hz |
| Histéresis de distancia | H | 1 % del rango de conmutación ajustado (ajuste de fábrica), programable , mín. 1 mm |
| Influencia de la temperatura | | ≤ ± 0,75 % del valor final (con compensación de temperatura)a partir de 10 minutos tras encender el sensor ; 0,17 %/K (sin compensación de temperatura) |
| Conformidad con Normas y Directivas | | |
| Conformidad con la normativa | | |
| Estándares | | EN IEC 60947-5-2:2020 IEC 60947-5-2:2019 IEC 61131-9:2013 |
| Autorizaciones y Certificados | | |
| Autorización UL | | cULus Listed, Class 2 Power Source |
| Autorización CCC | | Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación. |
| Condiciones ambientales | | |
| Temperatura ambiente | | -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F) Cuando se fijan con una tuerca M18, el rango de temperatura comienza con una temperatura de 0 °C (32 °F). |
| Temperatura de almacenaje | | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F) |

Fecha de publicación: 2026-05-26 Fecha de edición: 2026-05-26 : 261244_spa.pdf

Datos técnicos

Datos mecánicos

| | |
|---|--|
| Tipo de conexión | Conector macho M8 x 1 , 4 polos |
| Grado de protección | IP67 |
| Material | |
| Carcasa | Policarbonato |
| Transductor | resina Epoxy/Mezcla de esferas de vidrio; espuma Poliuretano |
| Posición del montaje | cualquiera |
| Masa | 13 g |
| Momento de apriete de los tornillos de fijación | con tuercas M3 máx. 0,2 Nm con tuercas M18 máx. 1 Nm |
| Dimensiones | |
| Altura | 31 mm |
| Anchura | 21 mm |
| Longitud | 23 mm |

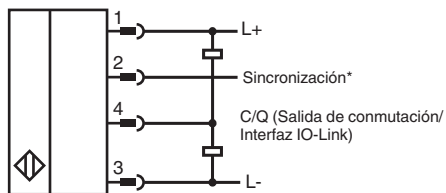
Ajustes de fábrica

| | |
|-------------|---|
| Salida | Punto de conmutación cercano: 70 mm Punto de conmutación alejado: 800 mm Modo de salida: Modo de intervalo Lógica de salida: normalmente abierta |
| Cono sónico | ancho |

Información general

| | |
|-----------------------|-------------------|
| Volumen de suministro | 1 Tuerca Plástico |
|-----------------------|-------------------|

Asignación de conexión



*si no se usa para conectar a tierra (0V)

Asignación de conexión

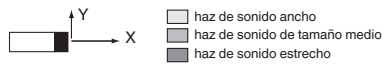
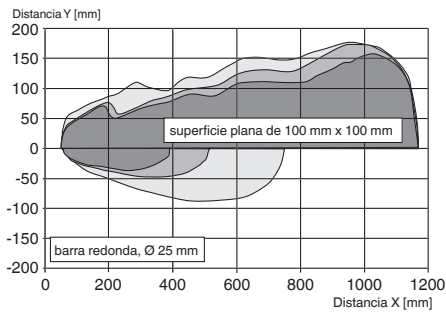


Color del conductor según EN 60947-5-2

| | |
|---|----|
| 1 | BN |
| 2 | WH |
| 3 | BU |
| 4 | BK |

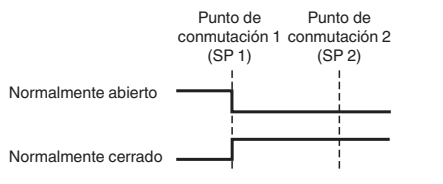
Curva de características

Curva de respuesta característica

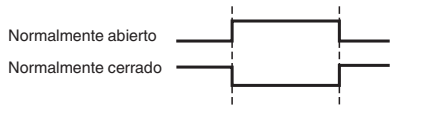


Modos de salida de conmutación

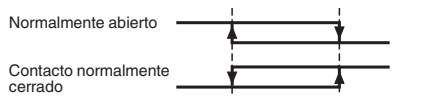
1. Modo de punto de conmutación



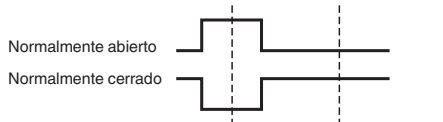
2. Modo de intervalo



3. Modo de histéresis



4. Modo de barrera por reflexión



Fecha de publicación: 2026-05-26 Fecha de edición: 2026-05-26 : 261244_spa.pdf

Función

Posibilidades de ajuste

El sensor cuenta con una salida de conmutación con dos puntos de conmutación programables. La programación de los puntos de conmutación, el modo de salida, la lógica de salida y la anchura del haz se puede realizar de dos formas diferentes:

- Utilizando el botón de programación del sensor
- Utilizando la interfaz IO-Link del sensor. Este método requiere un maestro IO-Link (p. ej., IO-link-Master02-USB) y el software asociado. El enlace de descarga está disponible en la página de producto del sensor, en www.pepperl-fuchs.es

Sincronización

Este sensor cuenta con una entrada de sincronización para la supresión de la interferencia mutua ultrasónica ("cross talk").

Están disponibles los siguientes modos de sincronización:

1. Modo multiplexado automático.
2. Modo común automático
3. Sincronización controlada externamente

Documentación adicional

- Para obtener información sobre la sincronización y la programación a través del botón de programación, puede consultar las instrucciones de puesta en marcha.
- Le proporcionamos un manual para que pueda obtener información detallada sobre la aplicación y la programación mediante IO-Link.