

# UGR501



## Sensor ultrasónico

UGA02200EOKG/IO-LINK/US



- 1 LED
- 2 botón de aprendizaje



| Características del producto                                    |                                                             |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Carcasa                                                         | Tipo con rosca                                              |
| Datos eléctricos                                                |                                                             |
| Tensión de alimentación [V]                                     | 10...30 DC; ("supply class 2" conforme a cULus)             |
| Consumo de corriente [mA]                                       | 55                                                          |
| Clase de protección                                             | III                                                         |
| Protección contra inversiones de polaridad                      | sí                                                          |
| Retardo a la disponibilidad [s]                                 | < 0,3                                                       |
| Frecuencia del transductor [kHz]                                | 200                                                         |
| Entradas/salidas                                                |                                                             |
| Número de entradas y salidas                                    | Número de salidas digitales: 1                              |
| Salidas                                                         |                                                             |
| Número total de salidas                                         | 1                                                           |
| Alimentación                                                    | PNP                                                         |
| Número de salidas digitales                                     | 1                                                           |
| Función de salida                                               | normalmente abierto / normalmente cerrado; (parametrizable) |
| Caída de tensión máx. de la salida de conmutación DC [V]        | 2,2                                                         |
| Corriente máxima permanente de la salida de conmutación DC [mA] | 100                                                         |
| Frecuencia de conmutación DC [Hz]                               | 2                                                           |
| Protección contra cortocircuitos                                | sí                                                          |
| Resistente a sobrecargas                                        | sí                                                          |
| Rango de detección                                              |                                                             |
| Alcance [mm]                                                    | < 2200; (Target: 200 x 200 mm)                              |
| Ángulo de apertura cilíndrico [°]                               | 14; (±2)                                                    |



## Sensor ultrasónico

UGA02200EOKG/IO-LINK/US

| Precisión / diferencias             |                                                                                                                                                                           |                                                                                                        |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compensación de temperatura         |                                                                                                                                                                           | sí                                                                                                     |
| Histéresis                          | [%]                                                                                                                                                                       | < 2                                                                                                    |
| Deriva del punto de conmutación     | [%]                                                                                                                                                                       | -2...2                                                                                                 |
| Repetibilidad                       |                                                                                                                                                                           | 1 %                                                                                                    |
| Resolución                          | [mm]                                                                                                                                                                      | 1                                                                                                      |
| Nota                                | Los valores indicados se alcanzan tras un tiempo de calentamiento de como mínimo 20 minutos.                                                                              |                                                                                                        |
| Software / programación             |                                                                                                                                                                           |                                                                                                        |
| Opciones de parametrización         | histéresis / ventana; segundo punto de conmutación; Retardo de conmutación y desconmutación; Procesos de encendido; Función Teach; Modo luz / oscuridad                   |                                                                                                        |
| Interfaces                          |                                                                                                                                                                           |                                                                                                        |
| Interfaz de comunicación            | IO-Link                                                                                                                                                                   |                                                                                                        |
| Tipo de transmisión                 | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                         |                                                                                                        |
| Revisión IO-Link                    | 1.1                                                                                                                                                                       |                                                                                                        |
| Norma SDCI                          | IEC 61131-9                                                                                                                                                               |                                                                                                        |
| Perfiles                            | Smart Sensor: Device Identification; Multi-channel, two setpoint switching sensor, type 0 Generic Profiled Sensor; Process Data Variable; Device Diagnosis; Teach Channel |                                                                                                        |
| Tipo de puerto maestro requerido    | A                                                                                                                                                                         |                                                                                                        |
| Tiempo mínimo del ciclo de proceso  | [ms]                                                                                                                                                                      | 3,2                                                                                                    |
| Datos del proceso IO-Link (cíclico) | Función                                                                                                                                                                   | Longitud de bits                                                                                       |
|                                     | Valor del proceso                                                                                                                                                         | 16                                                                                                     |
|                                     | Estado del equipo                                                                                                                                                         | 4                                                                                                      |
|                                     | Información binaria de conmutación                                                                                                                                        | 2                                                                                                      |
| Funciones IO-Link (acíclico)        | Marcado específico de la aplicación; Contador de horas de funcionamiento                                                                                                  |                                                                                                        |
| DeviceIDs compatibles               | Modo de funcionamiento                                                                                                                                                    | DeviceID                                                                                               |
|                                     | default                                                                                                                                                                   | 698                                                                                                    |
| Nota                                | Para más información, consultar el archivo PDF IODD en "Descargas"                                                                                                        |                                                                                                        |
| Condiciones ambientales             |                                                                                                                                                                           |                                                                                                        |
| Temperatura ambiente                | [°C]                                                                                                                                                                      | -20...70                                                                                               |
| Temperatura de almacenamiento       | [°C]                                                                                                                                                                      | -30...80                                                                                               |
| Grado de protección                 |                                                                                                                                                                           | IP 67                                                                                                  |
| Homologaciones / pruebas            |                                                                                                                                                                           |                                                                                                        |
| CEM                                 | EN 61000-4-2 ESD                                                                                                                                                          | 4 kV CD / 8 kV AD                                                                                      |
|                                     | EN 61000-4-3 radiado HF                                                                                                                                                   | 3 V/m                                                                                                  |
|                                     | EN 61000-4-4 Burst                                                                                                                                                        | 2 kV                                                                                                   |
|                                     | EN 61000-4-6 HF conducido                                                                                                                                                 | 3 V                                                                                                    |
|                                     | EN 55011                                                                                                                                                                  | clase A                                                                                                |
| Resistencia a vibraciones           | EN 60068-2-6 Fc                                                                                                                                                           | (10-55) Hz 1 mm de amplitud, periodo de oscilación 5 min., 30 min. por cada eje con resonancia o 55 Hz |
| Resistencia a choques               | EN 60068-2-27 Ea                                                                                                                                                          | 30 g 11 ms semisinusoidal; respectivamente 3 choques en cada sentido de los 3 ejes de coordenadas      |

# UGR501



## Sensor ultrasónico

UGA02200EOKG/IO-LINK/US

|                 |                         |             |
|-----------------|-------------------------|-------------|
| MTTF            | [años]                  | 141         |
| Homologación UL | Ta                      | -20...70 °C |
|                 | Alimentación de tensión | Class 2     |
|                 | Número de registro UL   | E174191     |

| Datos mecánicos    |      |                                                             |
|--------------------|------|-------------------------------------------------------------|
| Peso               | [g]  | 103                                                         |
| Carcasa            |      | Tipo con rosca                                              |
| Dimensiones        | [mm] | M18 x 1 / L = 97,5                                          |
| Nombre de la rosca |      | M18 x 1                                                     |
| Materiales         |      | inox (1.4404 / 316L); PA; Vitrocerámica con polvo epoxídico |
| Par de apriete     | [Nm] | 50                                                          |

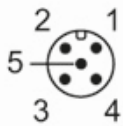
| Indicaciones / elementos de mando |                       |                   |
|-----------------------------------|-----------------------|-------------------|
| Indicador                         | Estado de conmutación | 2 x LED, amarillo |
|                                   | eco                   | 1 x LED, verde    |
| Función Teach                     |                       | sí                |

| Accesorios            |                                          |
|-----------------------|------------------------------------------|
| Componentes incluidos | tuercas de fijación: 2, Acero inoxidable |

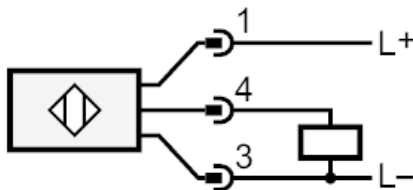
| Notas             |                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------|
| Notas             | Tensión de trabajo "supply class 2" conforme a cULus |
| Cantidad por pack | 1 unid.                                              |

### Conexión eléctrica - Conector

Conector: 1 x M12; codificación: A



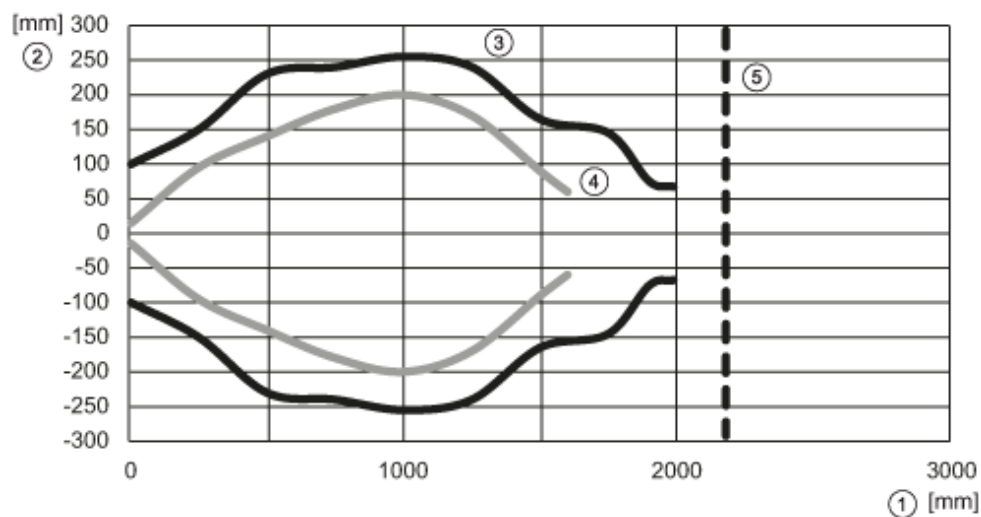
### Conexión





### Diagramas y curvas

#### Curva de respuesta



- 1: Distancia
- 2: haz de sonido
- 3: Target 200 x 200 mm
- 4: Target Ø 25 mm
- 5: Reflector