

# La digitalización empieza en el sensor

## Cuadro de prestaciones IO-Link

Detección de objetos y medición de distancia							
Sensores por barrera de luz, sensores ópticos				Sensores ultrasónicos		Sensores inductivos	
O200	O300	O500	Serie 14	Serie 09	U500, UR18	IR06.D, IR08.D, IR12.D, IR18.D, IR30.D	
<b>Conexión / transmisión</b>							
Perfil del dispositivo / Device Profile	Smart Sensor Profile						
Tipo de puerto IO-Link, captación de potencia (máx.)	Clase A, 24 V, máx. 200 mA						
Tipo de conexión	Clavija M8 de 4 contactos o cable 4 polos, sin blindaje	Clavija M8 de 4 contactos o cable 4 polos, sin blindaje	Clavija M12 de 4 contactos o cable 4 polos, sin blindaje	Clavija M12 o M8 de 4 contactos o cable de 4 polos, sin blindaje	Clavija de cable M8 de 4 contactos o cable PUR de 4 polos, sin blindaje	Clavija M12 de 5 contactos, sin blindaje	Clavija M8 de 3 contactos o M12 de 4 contactos, sin blindaje
Versión IO-Link	V 1.1	V 1.1	V 1.1	V 1.0	V 1.0	V 1.1	V 1.1
Tasa de transmisión (baud rate)	230,4 kbaud (COM 3)	38,4 kbaud (COM 2) 230,4 kbaud (COM 3)	38,4 kbaud (COM 2)	38,4 kbaud (COM 2)	38,4 kbaud (COM 2)	38,4 kbaud (COM 2)	230,4 kbaud (COM 3)
Tiempo de ciclo (min.)	0,6 ms	2,3 ms / 2,7 ms 0,6 ms (O300.DL)	2,3 ms / 2,7 ms	10 ms	20 ms	10 ms	0,6 ms
Longitud de datos de proceso	32 bit	8 bit / 24 bit	8 bit / 24 bit	16 bit	12 bit	32 bit	32 bit
Longitud de cable hasta Master (máx.)	20 m						
Modo SIO / DI/DQ	■	■	■	■	■	■	■
Dual Channel						■	
Calidad de transmisión / seguridad	Seguridad de transmisión incrementada, hasta 3 veces repetición de Frame, señalización activa de errores de comunicación						
<b>Identificación</b>							
IODD	Descripción electrónica del dispositivo en el sistema de automatización, lo que evita la conexión a un sensor erróneo, etc. Descarga en Finder IODD o en <a href="http://www.baumer.com">www.baumer.com</a>						
Datos de identificación	Fabricante, imagen del producto, descripción del producto, número de serie, versión de hardware y firmware, denominación de la aplicación asignable libremente						
<b>Parametrización</b>							
Parametrización off-line	■	■	■	■	■	■	■
Mediante SPS Engineering Tool	■	■	■	■	■	■	■
Captación en caso de cambio de sensor	■	■	■	■	■	■	■
Cambio automático de receta / formato	■	■	■	■	■	■	■
Función Find-me	■					■	■
Parámetros regulables	Puntos o ventana de conmutación para presencia o contador, lógica de salida, retraso de encendido y apagado, filtros de parámetros de medición, asignación SSC / salida, comportamiento LED, posibilidades de Teach	Punto de conmutación (mm / intensidad), lógica de salida, retraso de encendido y apagado, posibilidades de Teach, valor límite Quality Bit, bloqueo <i>qTeach</i> ®	Punto de conmutación (mm / intensidad), lógica de salida, retraso de encendido y apagado, posibilidades de Teach, valor límite Quality Bit, bloqueo <i>qTeach</i> ®	Punto de conmutación (mm), rango de medición (FADx 14), lógica de salida, retraso de encendido y apagado, posibilidades de Teach, valor límite Quality Bit, bloqueo <i>qTeach</i> ®	Puntos o ventana de conmutación para distancia, rango de medición, comunicación, compensación de temperatura, Teach-In Lock	Puntos o ventana de conmutación para distancia o contador, rango de medición, cono acústico, comunicación, compensación de temperatura, lógica de salida, histéresis de conmutación, retraso de entrada y salida, conmutación de salida, SSC / asignación de salida, comportamiento LED, posibilidades de Teach	Puntos o ventana de conmutación para distancia, frecuencia o contador, rango de medición, lógica de salida, histéresis de conmutación, retraso de entrada y salida, conmutación de salida, filtro de parámetros de medición, asignación SSC/salida, comportamiento LED, posibilidades de Teach
<b>Datos del proceso</b>							
Datos del proceso transmitidos de forma cíclica en tiempo real	MDC: Reserva de señal, intensidad o contador SSC1: Presencia SSC4: Contador	MDC: Distancia (Ox00.Dx) SSC: Distancia, sensibilidad	MDC: Distancia (Ox00.Dx) SSC: Distancia, sensibilidad	MDC: Distancia (FADx 14) SSC: Distancia	MDC: Distancia SSC: Distancia	MDC: Distancia, contador SSC: Distancia, contador	MDC: Distancia, frecuencia o contador SSC1: Distancia SSC2: Distancia SSC3: Frecuencia SSC4: Contador
MDC = parámetros de medición SSC = señales de conmutación							
Quality Bit (parámetros de proceso)	Reserva de señal	Reserva de señal	Reserva de señal	Reserva de señal	Reserva de señal	Reserva de señal	
Alarm Bit (dispositivo defectuoso)	■	■	■	■	■	■	■
<b>Diagnosis</b>							
Datos adicionales, accesibles de forma acíclica	Ciclos de conmutación, temperatura del dispositivo, reserva de señal	Reserva de señal	Reserva de señal	Reserva de señal		Ciclos de conmutación, ciclos Boot de tiempo operativo, histograma de los parámetros de datos de proceso, de la tensión operativa y de la temperatura del dispositivo	Ciclos de conmutación, ciclos Boot de tiempo operativo, histograma de los parámetros de datos de proceso, de la tensión operativa y de la temperatura del dispositivo

Tecnología de medición de procesos				
Sensores de flujo	Interruptor de nivel de llenado	Sensor de presión	Sensor de conductividad	
PF20	LBF1, LBFH	PP20H	AFix	
<b>Conexión/ transmisión</b>				
Perfil del dispositivo / Device Profile	Smart Sensor Profile			
Tipo de puerto IO-Link, captación de potencia (máx.)	Clase A, 24 V, máx. 200 mA			
Tipo de conexión	Clavija M12 de 4 contactos, sin blindaje	Clavija M12 de 4 contactos, sin blindaje	Clavija M12 de 5 contactos, sin blindaje	Clavija M12 de 5 contactos, sin blindaje; prensaestopas
Versión IO-Link	V 1.1	V 1.1	V 1.1	V 1.1
Tasa de transmisión (baud rate)	38,4 kbaud (COM 2)	38,4 kbaud (COM 2)	38,4 kbaud (COM 2)	38,4 kbaud (COM 2)
Tiempo de ciclo (min.)	3,2 ms	6,4 ms	2,9 ms	8,4 ms
Longitud de datos de proceso	32 bit	16 bit	32 bit	128 bit
Longitud de cable hasta Master (máx.)	20 m			
Modo SIO / DI/DQ	■	■	■	■
Dual Channel	■		■	■
Calidad de transmisión / seguridad	Seguridad de transmisión incrementada, hasta 3 veces repetición de Frame, señalización activa de errores de comunicación			
<b>Identificación</b>				
IODD	Descripción electrónica del dispositivo en el sistema de automatización, lo que evita la conexión a un sensor erróneo, etc. Descarga en Finder IODD o en <a href="http://www.baumer.com">www.baumer.com</a>			
Datos de identificación	Fabricante, imagen del producto, descripción del producto, número de serie, versión de hardware y firmware, denominación de la aplicación asignable libremente			
<b>Parametrización</b>				
Parametrización off-line	■	■	■	■
Mediante SPS Engineering Tool	■	■	■	■
Captación en caso de cambio de sensor	■	■	■	■
Cambio automático de receta / formato	■	■	■	■
Función Find-me				
Parámetros regulables	Output: Temperatura o flujo, análogo o final de conmutación, unidad, 2 puntos de conmutación / ventana de conmutación Histéresis de conmutación, retraso de encendido y apagado, filtro, escalación, conmutación de salida, lógica de salida (NO / NC)	Output: 2 puntos de conmutación / Ventana de conmutación, histéresis de conmutación, retraso de encendido y apagado, conmutación de salida, lógica de salida (NO / NC)	Punto de conmutación (SSC1), histéresis, comportamiento de conmutación (NO/NC)	Unidad de medición, parámetros de conmutación, salidas analógicas, rango de medición, compensación de temperatura, temperatura de referencia, fuente de temperatura, amortiguación, calibración de sensores para conductividad, concentración y temperatura, calibración de medios para concentración
<b>Datos del proceso</b>				
Datos del proceso transmitidos de forma cíclica en tiempo real	MDC: Velocidad de flujo, temperatura SSC1: Velocidad de flujo, temperatura SSC2: Velocidad de flujo, temperatura	SSC1: Estado de llenado 1 SSC2: Estado de llenado 2	MDC: Valor medido de la presión o de la temperatura de proceso	MDC: Salida analógica 1, salida analógica 2, temperatura del fluido, unidad de temperatura, conductividad, concentración, rango de medición  SSC: Conductividad, concentración o temperatura
MDC = parámetros de medición SSC = señales de conmutación				
Quality Bit (parámetros de proceso)	Flujo inestable	Adecuación del medio		
Alarm Bit (dispositivo defectuoso)			■	■
<b>Diagnos</b>				
Datos adicionales, accesibles de forma acíclica			Valor de temperatura célula de medida de presión (temperatura de proceso), ajuste del punto cero, número de serie, número de artículo, 3 etiquetas, estado del equipo, punto de conmutación de presión, selección de MDC (presión/ temperatura), presión barométrica, temperatura actual del equipo, temperatura de la CPU, tiempo transcurrido desde el último arranque, presión ambiente actual	Estado detallado del equipo (cortocircuito, mantenimiento por IO-Link, rotura de cable, rebose de temperatura)