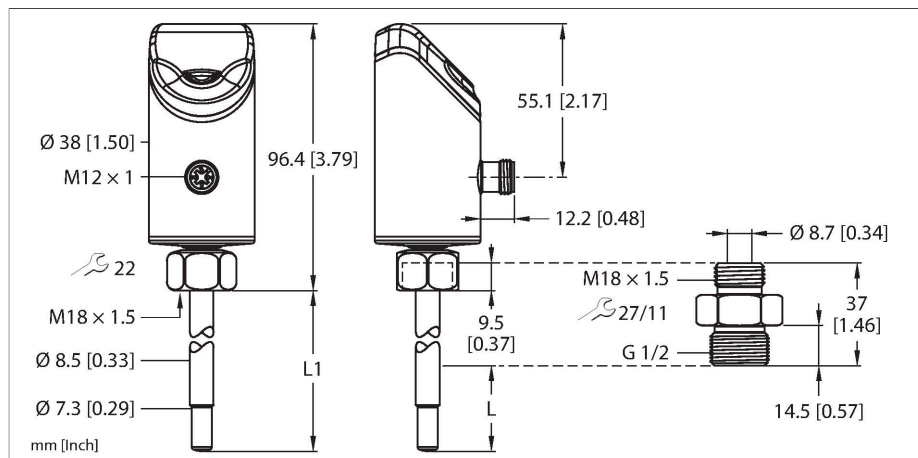


FS101-300L-30-2LI-H1141

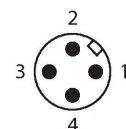
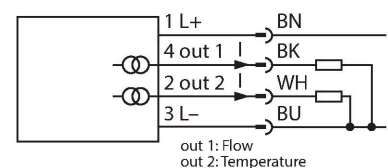
Sensor de flujo



Tipo	FS101-300L-30-2LI-H1141
N.º de ID	100030872
Temperatura del medio	-25...+85 °C
Área de aplicación	
Condiciones de montaje	Sensor de inmersión
Campo de aplicación	fluidos
Longitud de barra (L1)	45 mm
Profundidad de inmersión (L)	16.9 mm, Cuando se usa el adaptador suministrado
Resistencia a la presión	300 bar
Control de flujo	
Rango de flujo estándar	3...300 cm/s
	Cualquier alineación axial de la varilla del sensor en el medio
Rango de flujo extendido	1...300 cm/s
Comentario de rango de flujo extendido	Flujo dirigido al punto de referencia de ±20 °
Reproducibilidad	1...5 cm/s ; Para el agua de 3 a 100 cm/s; de 10 a 80 °C
Tiempo de respuesta T09	6 s
Tiempo de respuesta T05	3 s
Variación de temperatura	0.5 cm/s × 1/K
Gradiente de temperatura	≤ 300 K/min
Control de temperatura	
Alcance de la medición	-25...85 °C
Exactitud del punto de conmutación	± 2 K; para agua >3 cm/s; de 20 a 70 °C
Reproducibilidad	≤ 0.5 K
Resolución	0.1 K
Tiempo de respuesta T09	12 s
Tiempo de respuesta T05	3 s

- Adaptador atornillable con rosca macho G1/2" para la conexión de proceso que se incluye en la entrega
- Rosca hembra M18 × 1,5 a macho G1/2"
- Material de la carcasa del sistema electrónico/contacto con medios 1.4404 (316L)/1.4571 (316Ti)
- Profundidad de inmersión de 16,9 mm
- Pantalla de 12 segmentos y 4 dígitos orientable en 180°
- Control de flujo para medios líquidos
- Grados de protección IP66, IP67 e IP69K
- Ajuste de velocidad de flujo a través de la función de programación
- De 17 a 33 VCC
- Salida analógica de 4 a 20 mA
- Conector macho, M12 × 1

Esquema de conexiones



Principio de Funcionamiento

El sensor de flujo funciona según el principio calorimétrico. La función característica de este principio es que el índice de flujo se correlaciona directamente a la pérdida térmica de energía en la sonda. Por lo tanto, una

mayor pérdida de energía es un indicador directo de un mayor índice de flujo.

Datos eléctricos	
Voltaje de funcionamiento U_b	17...33 VCC
Protección ante corto-circuito/polaridad inversa	sí
Consumo de potencia	≤ 3 W, Tip. 1,3 W
Seguro contra sobrecargas	Sí
Clase de protección	III
Tiempo de retardo de espera	30 s
Salidas	
Salida 1	Flujo: Señal analógica dentro de los límites máx. o mín. de programación (no lineal)
Salida 2	Temperatura: Analógico (predeterminado: de 4 a 20 mA corresponde a -25 °C... +85 °C (los límites se pueden establecer a través del menú)
Salida eléctrica	Corriente de salida analógica
Salida de corriente	4...20 mA
Salida de corriente alternativa	0...20 mA
Nota de salida de corriente	Cada inversión
Resistencia de carga de la salida de corriente	≤ 0.5 k Ω
Datos mecánicos	
Material de la cubierta	Acero inoxidable/Plástico, 1.4404 (AISI 316L)/Grilamid TR90 UV/Elastollan C 65 A 15 HPM 000/Ultramid A3X2G5
Material adaptador	Acero inoxidable, 1.4571 (316Ti)
Materiales (contacto con los medios)	Acero inoxidable 1.4571 (AISI 316Ti), junta tórica de FKM, sello plano AFM
Conexión de procesos	Rosca macho G 1/2"
Sensor de conexión de proceso	M18 x 1,5 rosca interior
Adaptador de conexión de proceso	Rosca macho M18 x 1,5; rosca macho G 1/2"
Conexión eléctrica	Conectores, M12 x 1
Grado de protección	IP66 IP67 IP69K
Compatibilidad electromagnética (CEM)	DIN EN 61326-2-3: 2007
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-40...+80 °C (UL: -25...+80 °C)
Temperatura de almacén	-40...+80 °C
Resistencia al choque	50 g (11 ms) DIN EN 60068-2-27
Resistencia a la vibración	20 g (55...2000 Hz) DIN EN 60068-2-6
Pruebas/aprobaciones	
Aprobaciones	CE cULus
Número de registro UL	E516036

Indicador	Funciones de la luz LED para el estado del voltaje de alimentación y procesos de programación. Visualización de los procesos a través de la visualización de 12 segmentos.
MTTF	120 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C

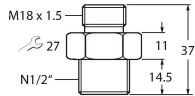
Indicador LED

LED	Color	Estado	Descripción
LED	Color	Estado	Descripción
ENCENDIDO	Verde	Encendido	Voltaje de funcionamiento aplicado El dispositivo está listo para utilizarlo
FALLA	Rojo	Encendido	Se muestra el error (indicación de errores en combinación con otros LED conforme al manual)
		Apagado	No se muestran errores
BLOQUEO	Amarillo	Encendido	Dispositivo bloqueado
		Apagado	Dispositivo desbloqueado
		Intermitente	Proceso activo de bloqueo/desbloqueo
FLUJO	Amarillo	Intermitente	Pantalla de información de diagnóstico/modo de programación (especificaciones según el manual)
%	Amarillo	Encendido	Pantalla: Flujo máximo en porcentaje (%)
TEMPERATURA	Amarillo	Intermitente	Pantalla de información de diagnóstico/modo de programación (especificaciones según el manual)
°C	Amarillo	Encendido	Pantalla: Temperatura en grados Celsius
°F	Amarillo	Encendido	Pantalla: Temperatura en grados Fahrenheit

Para obtener una descripción detallada de los patrones de visualización y los códigos de intermitencia, consulte las instrucciones manuales/de funcionamiento FS101: sensores de flujo compacto (100030510.pdf)

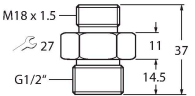
FAA-A1-1.4571 100001987

Adaptador enroscable para sensores de inmersión de la serie FS. , FP..; material: Acero inoxidable de 1.4571 (316Ti); conexión de proceso: N1/2"



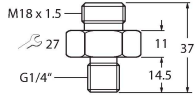
FAA-80-1.4571 100001988

Adaptador enroscable para sensores de inmersión de la serie FS. , FP..; material: Acero inoxidable de 1.4571 (316Ti); conexión de proceso: G1/2"



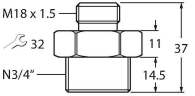
FAA-04-1.4571 100001989

Adaptador enroscable para sensores de inmersión de la serie FS. , FP..; material: Acero inoxidable de 1.4571 (316Ti); conexión de proceso: G1/4"



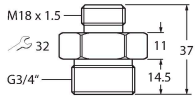
FAA-34-1.4571 100001990

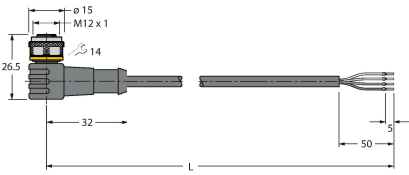
Adaptador enroscable para sensores de inmersión de la serie FS. , FP..; material: Acero inoxidable de 1.4571 (316Ti); conexión de proceso: N3/4"



FAA-81-1.4571 100001991

Adaptador enroscable para sensores de inmersión de la serie FS. , FP..; material: Acero inoxidable de 1.4571 (316Ti); conexión de proceso: G3/4"



Dibujo acotado	Tipo	N.º de ID	
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Cable de conexión, conector hembra M12, acodado, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PVC, negro; aprobación cULus
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Cable de conexión, conector hembra M12, recto, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PVC, negro; aprobación cULus