Flujostato digital de tipo electromagnético / Piezas de conexionado: Acero inoxidable 304

CE RoHS

Material de las piezas de conexionado: Acero inoxidable 304

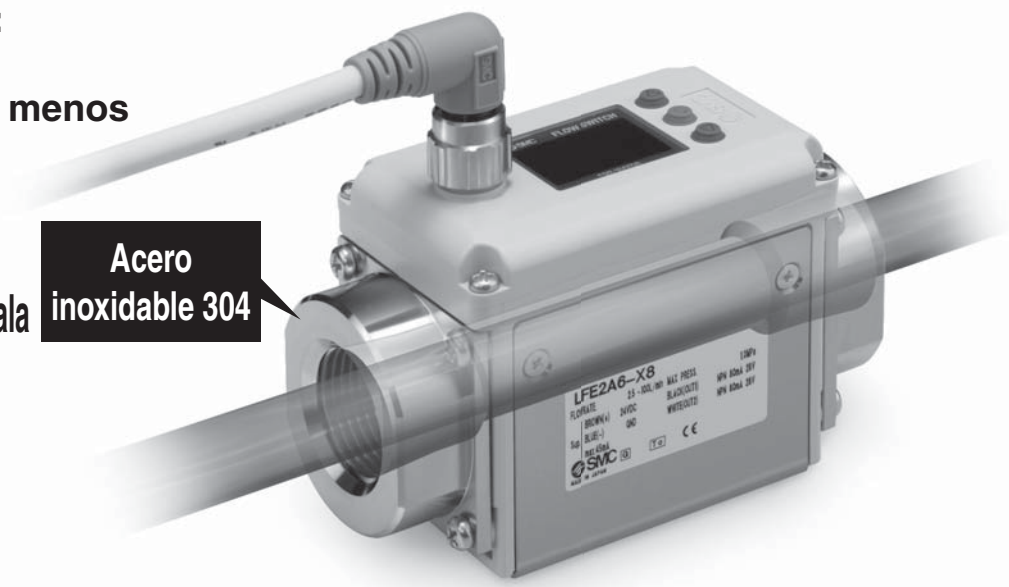
● **Pérdida de presión:**

0.02 MPa o menos

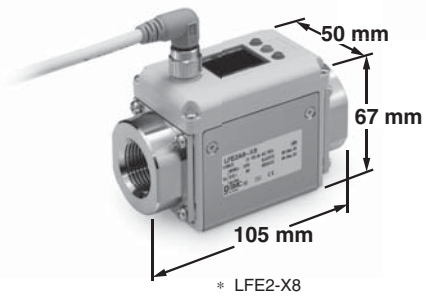
● **Repetitividad:**

±1.5 % fondo de escala

(Salida analógica)



● **Compacto**



∗ LFE2-X8

● **Display en 3 colores y 2 pantallas**

● **Consumo de corriente:**

45 mA

Reducido en hasta un 10% cuando el display está apagado.

● **Protección:**

IP65

● **Variaciones**

Modelo de display integrado/ Modelo remoto	Rango de caudal							
	0.5 l/min	2 l/min	5 l/min	10 l/min	20 l/min	50 l/min	100 l/min	200 l/min
LFE1-X8		Rango de caudal nominal				Rango de caudal en pantalla		
LFE2-X8			Rango de caudal nominal				Rango de caudal en pantalla	
LFE3-X8	Rango de caudal en pantalla			Rango de caudal nominal				

Ejemplo de aplicación

Control de caudal de la solución de limpieza para entornos y piezas sensibles al cobre

LFE-X8

SMC

Visualización en 3 colores

Flujostato digital de tipo electromagnético

LFE-X8

Modelo de display integrado

Unidad de sensor remoto

Unidad de monitor remoto
(Para más información, consulte la pág 5.)

Forma de pedido

Características técnicas de salida

Símbolo	OUT
J	Analógico 1 a 5 V
K	Analógico 4 a 20 mA

Unidad de sensor remoto **LFE 1 J 3 □ □ – X8**

Modelo de display integrado **LFE 1 B 3 □ □ – X8**

Rango de caudal nominal

Símbolo	Rango de caudal nominal
1	0.5 a 20 l/min
2	2.5 a 100 l/min
3	5 a 200 l/min

Características técnicas de salida

Símbolo	OUT1	OUT2
A	NPN	NPN
B	PNP	PNP
C	NPN	Analógico 1 a 5 V
D	NPN	Analógico 4 a 20 mA

Tamaño de conexión

Símbolo	Tamaño de conexión	Modelo aplicable		
		LFE1	**LFE2**	**LFE3**
3	3/8	●	—	—
4	1/2	●	—	—
6	3/4	—	●	—
8	1	—	—	●

Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
—	Rc
F	G

Material de las piezas de conexionado: Acero inoxidable 304

Opción

Símbolo	Cable con conector M12 (longitud 3 m)	Fijación	Características técnicas de unidades
—	●	—	l/min
1	—	—	l/min
2	●	●	l/min
3	—	●	l/min
4∗1	●	—	gal/min
5∗1	—	—	gal/min
6∗1	●	●	gal/min
7∗1	—	●	gal/min

∗1 Las opciones 4, 5, 6 y 7 no se pueden seleccionar cuando las características técnicas de salida son J o K.
Referencia: 1 [l/min] = 0.2642 [gal/min]
1 [gal/min] = 3.785 [l/min]

Características técnicas (modelo de display integrado)

Modelo		LFE1-X8		LFE2-X8	LFE3-X8
Fluido aplicable∗1		Agua y fluidos no conductores que no produzcan corrosión de los materiales en contacto con el fluido.∗1			
Conductividad de fluido aplicable∗1		5 µS/cm o más (micro siemens)			
Método de detección		Modelo de capacidad electrostática			
Toma a tierra∗10		Toma a tierra negativa			
Rango de caudal nominal∗11		0.5 a 20 l/min		2.5 a 100 l/min	5 a 200 l/min
Rango de caudal en pantalla		0.4 a 24.0 l/min		2.0 a 120.0 l/min	4 a 240 l/min
Rango de ajuste del caudal		0.4 a 24.0 l/min		2.0 a 120.0 l/min	4 a 240 l/min
Caudal de aproximación a cero∗2		0.4 l/min		2.0 l/min	4 l/min
Incremento mínimo ajustable		0.1 l/min		0.5 l/min	1 l/min
Volumen acumulado por impulso (Anchura de impulso: 50 ms)		0.1 l/impulso		0.5 l/impulso	1 l/impulso
Temperatura del fluido de trabajo∗3		0 a 85 °C (sin congelación ni condensación)			
Unidades del display		Caudal instantáneo l/min, Caudal acumulado L			
Repetitividad		Valores visualizados: ±2 % fondo de escala, Salida analógica: ±1.5 % fondo de escala.			
Características de temperatura	**Temperatura ambiente**	±5 % fondo de escala (referencia 25 °C)			
	Temperatura de fluido	±5 % fondo de escala (referencia 25 °C)			
Rango de presión de trabajo∗3		0 a 1 MPa			
Presión de prueba∗3		2 MPa			
Rango de caudal acumulado∗4		99999999.9 L		999999999 L	
		por 0.1 L		por 1 L	
Salida digital		Salida de colector abierto NPN o PNP			
	Corriente de carga máx.	80 mA			
	Tensión aplicada máx.	28 V DC			
	Caída de tensión interna	NPN: 1 V o menos (a corriente de carga de 80 mA) PNP: 1.5 V o menos (a corriente de carga de 80 mA)			
	Tiempo de respuesta∗5, 7	0.25 s/0.5 s/1 s/2 s/5 s			
	Protección de salida	Protección frente a cortocircuitos			
	Modo de salida	Selección del modo de histéresis, modo de ventana comparativa, modo de salida acumulada o modo de salida de impulsos acumulados.			
Salida analógica	**Tiempo de respuesta**∗6, 7	0.25 s/0.5 s/1 s/2 s/5 s			
	Salida de tensión	Tensión de salida: 1 a 5 V, Impedancia de salida: 1 kΩ			
	Salida de corriente	Corriente de salida: 4 a 20 mA; Impedancia de carga máx.: 600 Ω			
Histéresis		Variable			
Método de visualización		2 pantallas (Pantalla principal: 4 dígitos, 7 segmentos y 2colores (rojo/verde); Pantalla secundaria: 6 dígitos, 11 segmentos, blanco) Los valores del display se actualizan 5 veces por segundo			
LED de estado		Salida 1, Salida 2: Naranja			
Tensión de alimentación		24 V DC ±10 %			
Consumo de corriente		45 mA o menos (corriente de carga no incluida)			
Resistencia a la intemperie	**Protección**∗9	IP65			
	Rango de temperatura de funcionamiento	0 a 50 °C (sin congelación ni condensación)			
	Rango de humedad de funcionamiento	Funcionamiento, almacenamiento: 35 a 85 % H.R. (sin condensación)			
Estándares y reglamentaciones		Marca CE, RoHS			
Material de piezas en contacto con fluido		PPS, FKM, Acero inoxidable 304			
Tamaño de conexión		3/8 (10A)	1/2 (15A)	3/4 (20A)	1 (25A)
Peso (cuerpo)∗8		Aprox. 380 g	Aprox. 430 g	Aprox. 620 g	Aprox. 800 g

∗1 Para más información, consulte la "Lista de fluidos aplicables" en el **catálogo Web**.
∗2 Se muestra 0 l/min cuando el caudal es inferior al caudal de aproximación a cero.
∗3 Si se usan fluidos a alta temperatura, el rango de presión de trabajo y la presión de prueba se reducirán. (Para más información, consulte "Rango de presión de trabajo" en el **catálogo Web**.)
∗4 Se borra si se desconecta el suministro eléctrico. Se puede seleccionar la función de mantenimiento. (Se puede seleccionar un intervalo de 2 o 5 minutos.) Si se selecciona el intervalo de 5 min, la vida útil de la memoria (componentes electrónicos) se limita a 1 millón de ciclos. (Si está activado durante 24 horas/día, la vida útil se calcula como 5 minutos x 1 millón = 5 millones de minutos = 9.5 años) Por tanto, si se usa la función de mantenimiento, calcule la vida de la memoria para sus condiciones de trabajo y úsela dentro de dicha vida útil.
∗5 El tiempo de respuesta cuando el valor de ajuste alcanza el 63 % en relación a la entrada escalonada.
∗6 El tiempo de respuesta hasta que el valor de ajuste alcanza el 63 % en relación a la entrada escalonada. Puede existir un retraso de 0.05 segundos a un tiempo de respuesta de 0.25 s o 0.5 s debido al desfase de procesamiento interno.
∗7 La estabilidad del display y de la salida analógica mejora aumentando el ajuste del tiempo de respuesta. (Es la misma que la del producto estándar. Para más información, consulte "Estabilidad" en el **catálogo Web**.)
∗8 Cuando usen las opciones, añada el peso de las piezas opcionales.
∗9 La protección corresponde al flujostato digital con cable con conector M12.
∗10 La conexión de tubería está conectada a tierra al cable DC (–)/azul. No se puede usar un suministro de alimentación con toma a tierra positiva. Consulte con SMC si el producto se usa en un entorno con toma a tierra positiva. (Consulte la Figura 1)
∗11 El rango de caudal nominal es el rango de caudal en el que se satisfacen las características del sensor (precisión y repetitividad). El valor de caudal correcto puede no indicarse fuera del rango de caudal.

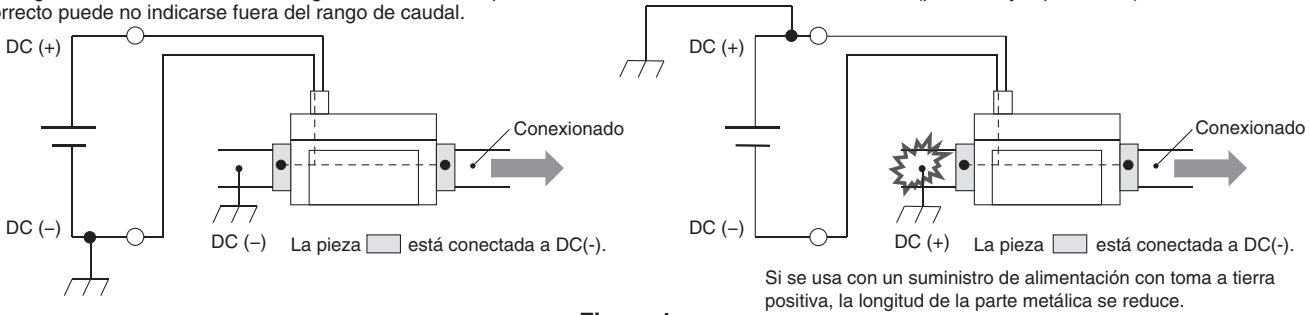


Figura 1

Características técnicas (unidad de sensor remoto)

Modelo		LFE1-X8		LFE2-X8	LFE3-X8
Fluido aplicable∗1		Agua y fluidos no conductores que no produzcan corrosión de los materiales en contacto con el fluido.∗1			
Conductividad de fluido aplicable∗1		5 μS/cm o más (micro siemens)			
Método de detección		Modelo de capacidad electrostática			
Toma a tierra∗5		Toma a tierra negativa			
Rango de caudal nominal∗6		0.5 a 20 l/min		2.5 a 100 l/min	5 a 200 l/min
Temperatura del fluido de trabajo∗2		0 a 85 °C (sin congelación ni condensación)			
Repetitividad		Salida analógica: ±1.5 % fondo de escala			
Características de temperatura	**Temperatura ambiente**	±5 % fondo de escala (referencia 25 °C)			
	Temperatura de fluido	±5 % fondo de escala (referencia 25 °C)			
Rango de presión de trabajo∗2		0 a 1 MPa			
Presión de prueba∗2		2 MPa			
Salida analógica	**Tiempo de respuesta**∗3	0.5 s			
	Salida de tensión	Tensión de salida: 1 a 5 V, Impedancia de salida: 1 kΩ			
	Salida de corriente	Corriente de salida: 4 a 20 mA; Impedancia de carga máx.: 600 Ω			
Tensión de alimentación		24 V DC ±10 %			
Consumo de corriente		42 mA o menos (corriente de carga no incluida)			
Resistencia a la intemperie	**Protección**	IP65			
	Rango de temperatura de funcionamiento	0 a 50 °C (sin congelación ni condensación)			
	Rango de humedad de funcionamiento	Funcionamiento, almacenamiento: 35 a 85 % H.R. (sin condensación)			
Estándares y reglamentaciones		Marca CE, RoHS			
Material de piezas en contacto con fluido		PPS, FKM, Acero inoxidable 304			
Tamaño de conexión		3/8 (10A)	1/2 (15A)	3/4 (20A)	1 (25A)
Peso (cuerpo)∗4		Aprox. 375 g	Aprox. 425 g	Aprox. 615 g	Aprox. 795 g

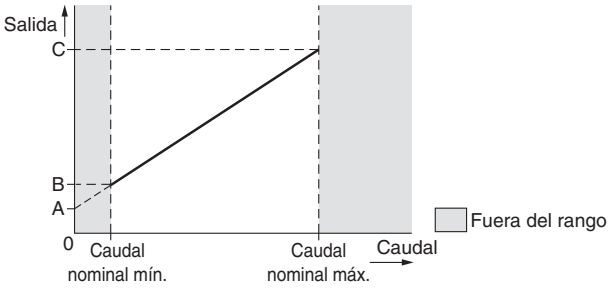
∗1 Para más información, consulte la “Lista de fluidos aplicables” en el **catálogo Web**.
∗2 Si se usan fluidos a alta temperatura, el rango de presión disponible se reducirá. (Para más información, consulte “Rango de presión de trabajo” en el **catálogo Web**.)
∗3 El tiempo de respuesta hasta que el valor de ajuste alcanza el 63 % en relación a la entrada escalonada.
∗4 Cuando usen las opciones, añada el peso de las piezas opcionales.
∗5 La conexión de tubería y la parte metálica del cuerpo están conectadas a tierra al cable DC (–)/azul. No se puede usar un suministro de alimentación con toma a tierra positiva. Consulte con SMC si el producto se usa en un entorno con toma a tierra positiva.
∗6 El rango de caudal nominal es el rango de caudal en el que se satisfacen las características del sensor (precisión y repetitividad). El valor de caudal correcto puede no indicarse fuera del rango de caudal.

Salida analógica

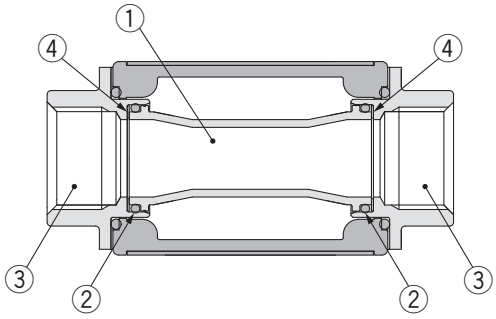
Caudal/Salida analógica

	A	B	C
Salida de tensión	1 V	1.1 V	5 V
Salida de corriente	4 mA	4.4 mA	20 mA

Modelo	Caudal nominal [l/min]	
	Mínimo	Máximo
LFE1	0.5	20
LFE2	2.5	100
LFE3	5	200



Estructura del paso del fluido

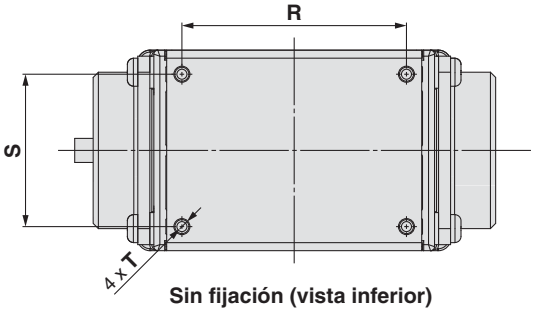


Nº	Descripción	Material
1	**Conducto**	PPS
2	**Junta tórica**	FKM
3	**Accesorios**	Acero inoxidable 304
4	**Espaciador**	FKM

El resto de especificaciones son las mismas que las del modelo estándar. Consulte el **catálogo Web** para obtener más detalles.

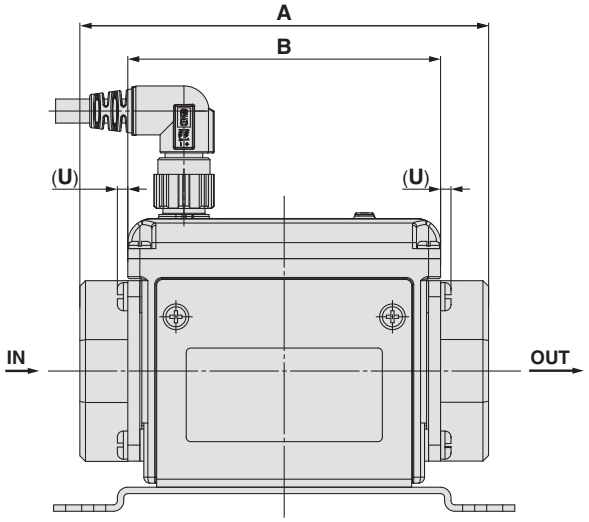
Dimensiones

Modelo de display integrado LFE1/2/3-X8



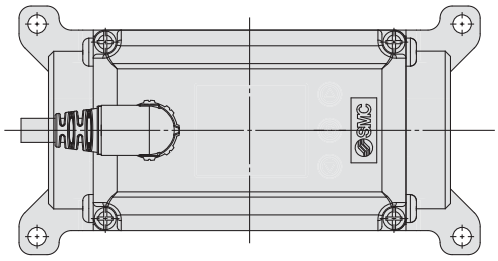
Sin fijación (vista inferior)

Nota) La entrada eléctrica para el cable con conector M12 no gira y está limitada a una única dirección de entrada.



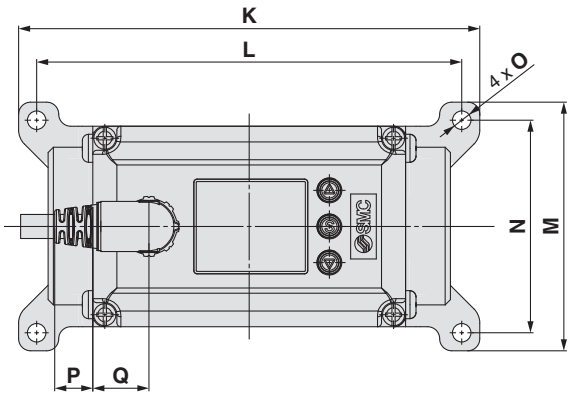
El grosor de la fijación es aprox. 1.6 mm.

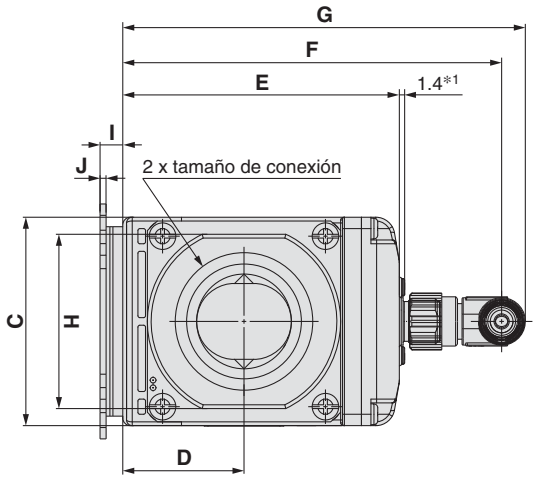
Unidad de sensor remoto LFE1/2/3



∗ Las dimensiones son las mismas que las del modelo de display integrado.

∗1 Para el modelo de display integrado



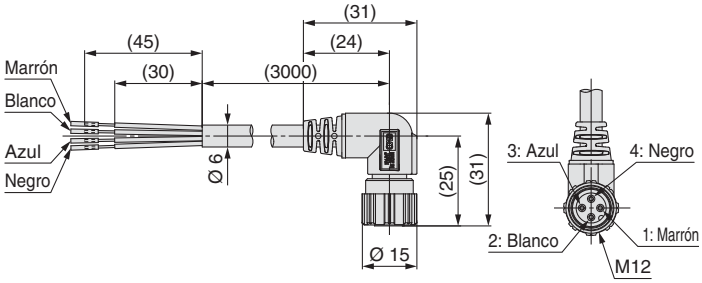


Modelo	Tamaño de conex.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
LFE1□3□	3/8	90	73	40	23.5	56	83	89	30	6	1.6	96	87	48	39	4.6	12	11.5	52	28	Ø 2.5 prof. 8.5	2
LFE1□4□	1/2	104	73	40	23.5	56	83	89	30	6	1.6	96	87	48	39	4.6	12	11.5	52	28	Ø 2.5 prof. 8.5	2
LFE2□	3/4	105	78	50	29	67	94	100	41	6	1.6	115	106	62	53	4.6	9.5	14	56	38	Ø 2.5 prof. 8.5	2.6
LFE3□	1	120	90	55	32	73	100	106	46	6	1.6	115	106	62	53	4.6	3.5	20	68	43	Ø 2.5 prof. 8.5	2.6

∗ Si está realizando la instalación directamente, elija una profundidad de tornillo de 8 mm para el tornillo roscador. Apriete el tornillo a un par de 0.7 a 0.8 N·m.

Cable con conector M12

Nº de pin	Descripción pins	Color del cable
1	DC (+)	Marrón
2	OUT2	Blanco
3	DC (–)	Azul
4	OUT1	Negro



Características técnicas de cables

Conductor	**Área transversal nominal**	AWG21
	Diámetro externo	Aprox. 0.9 mm
Aislante	**Material**	PVC sin plomo resistente al calor
	Diámetro externo	Aprox. 1.7 mm
	Colores	Marrón, blanco, negro, azul
Revestimiento	**Material**	PVC sin plomo resistente al calor y al aceite
Diámetro externo acabado		Ø 6

Display en 3 colores

Monitor de caudal digital

Serie LFE0

Forma de pedido

LFE 0 B □ – M V C

Tipo

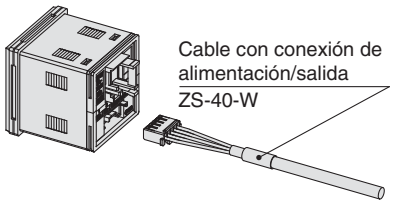
0	Unidad de monitor remoto

Para la unidad de sensor remoto, seleccione el modelo de salida analógica de 1 a 5 V.
Sensores aplicables: LFE□J□□□

Especificaciones de salida

Símbolo	OUT1	OUT2
A	NPN	NPN
B	PNP	PNP
C	NPN	Analógico 1 a 5 V
D	NPN	Analógico 4 a 20 mA

Cable

—	Con cable con conexión de alimentación/salida (2 m)  Cable con conexión de alimentación/salida ZS-40-W
N	Sin cable con conexión de alimentación/salida

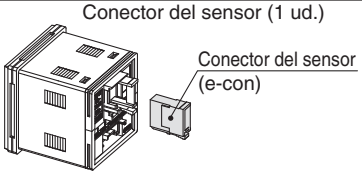
El cable se envía de fábrica, pero sin conectar.

Unidad de monitor remoto/Características técnicas de unidades

Símbolo	Caudal instantáneo	Caudal acumulado
M	l/min	L
G	gal/min	gal

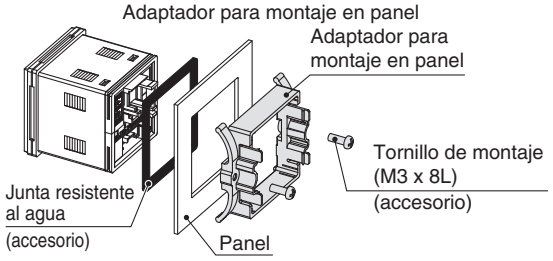
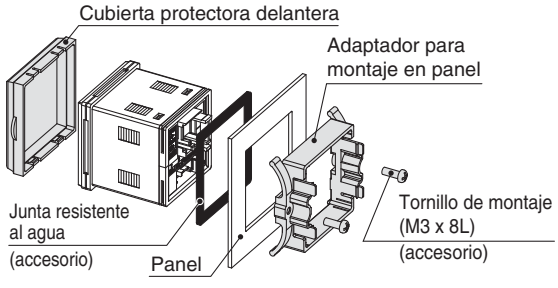
Nota) G: Ejecuciones especiales
Referencia: 1 [l/min] ↔ 0.2642 [gal/min]
1 [gal/min] ↔ 3.785 [l/min]

Opción 2

—	Sin conector
C	Conector del sensor (1 ud.)  Conector del sensor (e-con)

El conector se envía de fábrica, pero sin conectar.

Opción 1

—	Ninguno
T	Adaptador para montaje en panel  Adaptador para montaje en panel Tornillo de montaje (M3 x 8L) (accesorio) Junta resistente al agua (accesorio) Panel
V	Cubierta protectora delantera + Adaptador para montaje en panel  Cubierta protectora delantera Adaptador para montaje en panel Tornillo de montaje (M3 x 8L) (accesorio) Junta resistente al agua (accesorio) Panel

Opciones / Ref.

Si se necesitan únicamente piezas opcionales, realice el pedido utilizando las referencias indicadas a continuación.

Descripción	Ref.	Nota
Adaptador para montaje en panel	**ZS-26-B**	Con sello resistente al agua y tornillo de montaje
Cubierta protectora delantera + Adaptador para montaje en panel	**ZS-26-C**	Con sello resistente al agua y tornillo de montaje
Cubierta protectora delantera solamente	**ZS-26-01**	Pida por separado el adaptador para montaje en panel, etc.
Cable con conexión de alimentación/salida	**ZS-40-W**	Longitud de cable 2 m
Conector del sensor (e-con)	**ZS-28-C-5**	1 ud.
Cable con conector para copiado	**ZS-40-Y**	Conecta hasta 10 unidades esclavas

Características técnicas

Modelo			LFE0		
Rango de caudal en pantalla			0.4 a 24.0 l/min (El caudal inferior a 0.4 l/min se muestra como "0.00")	2.0 a 120.0 l/min (El caudal inferior a 2.0 l/min se muestra como "0.0")	4 a 240 l/min (El caudal inferior a 4 l/min se muestra como "0.0")
Rango de ajuste del caudal			0.4 a 24.0 l/min	2.0 a 120.0 l/min	4 a 240 l/min
Incremento mínimo ajustable			0.1 l/min	0.5 l/min	1 l/min
Volumen acumulado por impulso			0.1 l/impulso	0.5 l/impulso	1 l/impulso
Unidades del display			Caudal instantáneo l/min, Caudal acumulado L		
Precisión			Valores visualizados: ±0.5 % fondo de escala, Salida analógica: ±0.5 % fondo de escala.		
Repetitividad			±0.5 % fondo de escala		
Características de temperatura			±0.5 % fondo de escala (referencia 25 °C)		
Rango de caudal acumulado∗1			99999999.9 L por 0.1 L	999999999 L por 1 L	
Salida digital			Salida de colector abierto NPN o PNP		
	Corriente de carga máx.		80 mA		
	Tensión aplicada máx.		28 V DC		
	Caída de tensión interna		NPN: 1 V o menos (a corriente de carga de 80 mA) PNP: 1.5 V o menos (a corriente de carga de 80 mA)		
	Tiempo de respuesta∗2		0.5 s/1 s/2 s/5 s		
	Protección de salida		Protección frente a cortocircuitos		
	Modo de salida	**Caudal**	Selección del modo de histéresis, modo de ventana comparativa, modo de salida acumulada o modo de salida de impulsos acumulados.		
		Temperatura	Selección del modo histéresis o el modo de ventana comparativa.		
Salida analógica	**Tiempo de respuesta**∗3		0.5 s/1 s/2 s/5 s (según la salida digital)		
	Salida de tensión		Tensión de salida: 1 a 5 V, Impedancia de salida: 1 kΩ		
	Salida de corriente		Corriente de salida: 4 a 20 mA; Impedancia de carga máx.: 600 Ω para 24 V DC		
Histéresis			Variable		
Entrada/Salida			Entrada para modo de copiado		
Método de visualización			2 pantallas (Pantalla principal: 4 dígitos, 7 segmentos y 2colores (rojo/verde); Pantalla secundaria: 6 dígitos, 11 segmentos, blanco). Los valores del display se actualizan 5 veces por segundo		
LED de estado			Salida 1, Salida 2: Naranja		
Tensión de alimentación			24 V DC ±10 %		
Consumo de corriente			50 mA o menos		
Conexión			Conector de salida de alimentación 5P, conector de conexión de sensor 4P (e-con)		
Resistencia a la intemperie	**Protección**		IP40 (sólo la cara frontal del panel es IP65 cuando se usan un adaptador para montaje en panel y una junta hermética opcionales)		
	Rango de temperatura de funcionamiento		0 a 50 °C (sin congelación ni condensación)		
	Rango de humedad de funcionamiento		Funcionamiento, almacenamiento: 35 a 85 % H.R. (sin condensación)		
	Resistencia dieléctrica		1000 V AC para 1 min. entre los terminales y la carcasa		
	Resistencia al aislamiento		50 MΩ o más (500 V DC medido mediante megaohmímetro) entre los terminales y la carcasa		
Estándares y reglamentaciones			Marca CE, RoHS		
Peso	**Sin cable con conexión de alimentación/salida**		50 g		
	Con cable con conexión de alimentación/salida		100 g		

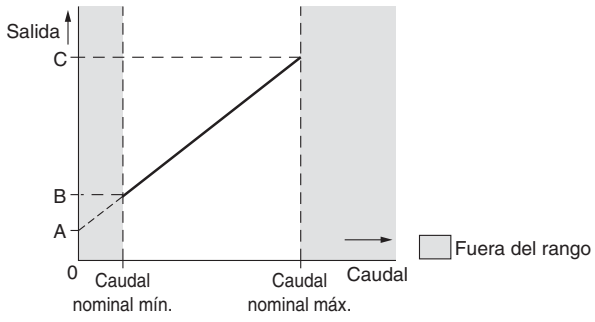
∗1 Se borra si se desconecta el suministro eléctrico. Se puede seleccionar la función de mantenimiento. (Se puede seleccionar un intervalo de 2 o 5 minutos.) Si se selecciona el intervalo de 5 min, la vida útil de la memoria (componentes electrónicos) se limita a 1 millón de ciclos. (Si está activado durante 24 horas/día, la vida útil se calcula como 5 minutos x 1 millón = 5 millones de minutos = aprox. 9.5 años) Por tanto, si se usa la función de mantenimiento, calcule la vida de la memoria para sus condiciones de trabajo y úsela dentro de dicha vida útil.
∗2 El tiempo de respuesta cuando el valor de ajuste alcanza el 63 % en relación a la entrada escalonada.
∗3 El tiempo de respuesta hasta que el valor de ajuste alcanza el 63 % en relación a la entrada escalonada.

Salida analógica

Caudal/Salida analógica

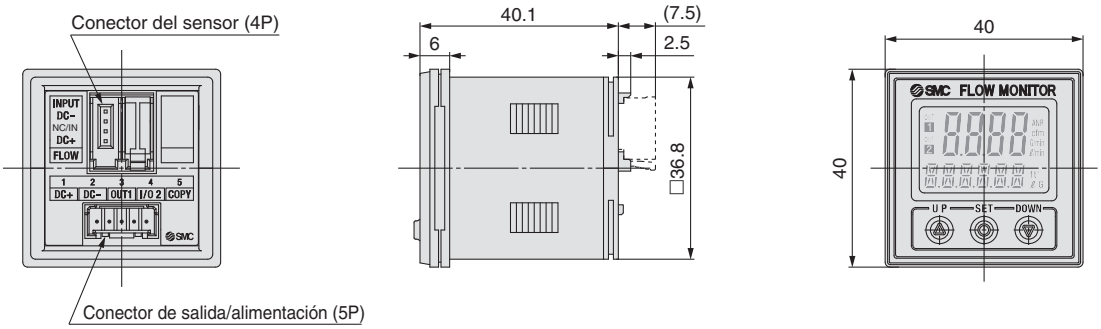
	A	B	C
Salida de tensión	1 V	1.1 V	5 V
Salida de corriente	4 mA	4.4 mA	20 mA

Sensor conectado	Caudal nominal [l/min]	
	Mínimo	Máximo
LFE1	0.5	20
LFE2	2.5	100
LFE3	5	200

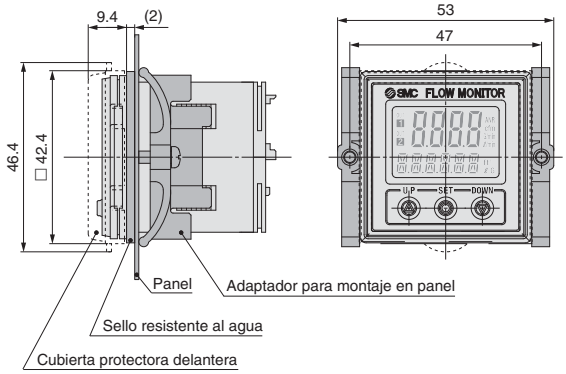


El resto de especificaciones son las mismas que las del modelo estándar. Consulte el **catálogo Web** para obtener más detalles.

Dimensiones

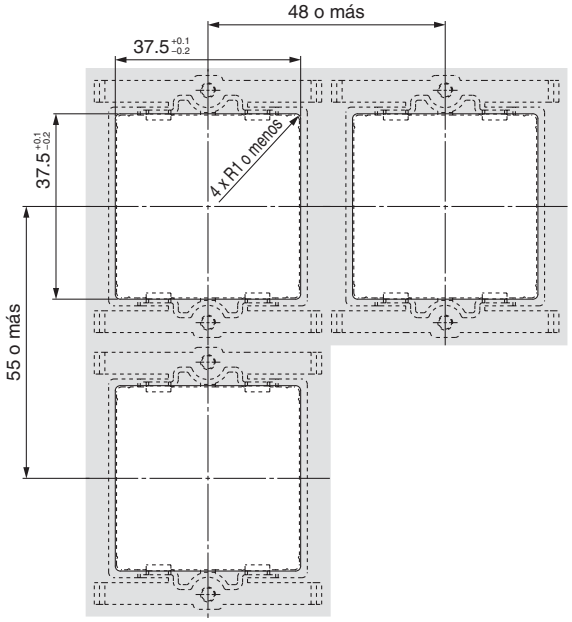


Cubierta protectora delantera + adaptador para montaje en panel



Dimensiones de montaje en panel

Grosor aplicable de panel:
0.5 a 8 mm (sin sello resistente al agua)
0.5 a 6 mm (con sello resistente al agua)



SMC Corporation (Europe)

Austria	☎ +43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	☎ +32 (0)33551464	www.smcpneumatics.be	info@smcpneumatics.be
Bulgaria	☎ +359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	☎ +385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	☎ +420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	☎ +45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com
Estonia	☎ +372 6510370	www.smcpneumatics.ee	smc@smcpneumatics.ee
Finland	☎ +358 207513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi
France	☎ +33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr
Germany	☎ +49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	☎ +30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	☎ +36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	☎ +353 (0)14039000	www.smcpneumatics.ie	sales@smcpneumatics.ie
Italy	☎ +39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	☎ +371 67817700	www.smclv.lv	info@smclv.lv
Lithuania	☎ +370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	☎ +31 (0)205318888	www.smcpneumatics.nl	info@smcpneumatics.nl
Norway	☎ +47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	☎ +48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	☎ +351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Romania	☎ +40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	☎ +7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Slovakia	☎ +421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	☎ +386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	☎ +34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	☎ +46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Switzerland	☎ +41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	☎ +90 212 489 0 440	www.smcpnomatik.com.tr	info@smcpnomatik.com.tr
UK	☎ +44 (0)845 121 5122	www.smcpneumatics.co.uk	sales@smcpneumatics.co.uk

SMC CORPORATION Akihabara UDX 15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN Phone: 03-5207-8249 FAX: 03-5298-5362

1st printing UY printing UY 00 Printed in Spain

Las características pueden sufrir modificaciones sin previo aviso y sin obligación por parte del fabricante