

BOMBAS DE
ALTA TECNOLOGÍA
DE IWAKI

IX





Gran margen de regulación

Un motor de corriente continua regula las velocidades de succión y descarga de forma independiente para permitir un margen de regulación de 750:1.



Capacidad C150
0,2-150 l/h



Capacidad C060
0,08-60 l/h



Capacidad D150
0,2-150 l/h



Capacidad D300
0,4-300 l/h

Ahorro energético y protección

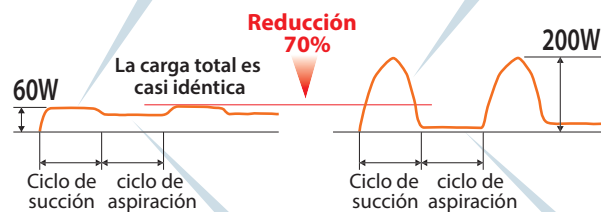
Gracias al uso de engranajes helicoidales y un apoyo de resortes, el consumo de energía se reduce un 70 % en comparación con el diseño convencional de retroceso por resorte.

Con soporte de muelle

Carga del motor - soporte de muelle
+ resistencia al deslizamiento

Con muelle de retorno

Carga del motor + carga del muelle
+ resistencia al deslizamiento



Carga del motor + carga del muelle
+ resistencia al deslizamiento

Carga de succión
+ resistencia al deslizamiento

Nota: el gráfico muestra el modelo IX-C.

Una nueva generación de tecnología avanzada de bombas dosificadoras.

Hi-Techno Pump

IX

Un control de alta precisión ofrece una solución para cualquier aplicación de dosificación química.

Los productos de la serie IX de Iwaki son bombas de membrana digitales de accionamiento directo. La dilatada experiencia en la tecnología de motores de alta calidad resulta en unas bombas dosificadoras extremadamente precisas y energéticamente eficientes de gran resolución. La serie IX cubre la demanda actual de dosificación de sustancias químicas de sectores que abarcan desde el tratamiento de aguas hasta el procesamiento químico.

Funcionamiento preciso de dosificación de sustancias químicas

El diseño de la válvula mantiene una dosificación precisa con cualquier caudal y el motor regula las velocidades de descarga y succión para alcanzar una precisión elevada (+/- 1 %), todo ello en combinación con un diseño efectivo de bomba de membrana de accionamiento mecánico.

Un diseño eficiente del cabezal de la bomba permite una compresión elevada

Se obtiene un cebado rápido sin bolsas de aire gracias a un valor de alta compresión debido a una longitud fija de carrera (máxima).

Altura máxima de succión:

2m con un conducto de descarga abierto y válvulas secas.

Purga de aire:

C060: 10 bar, C150: 4 bar

D150: 10 bar, D300: 5 bar

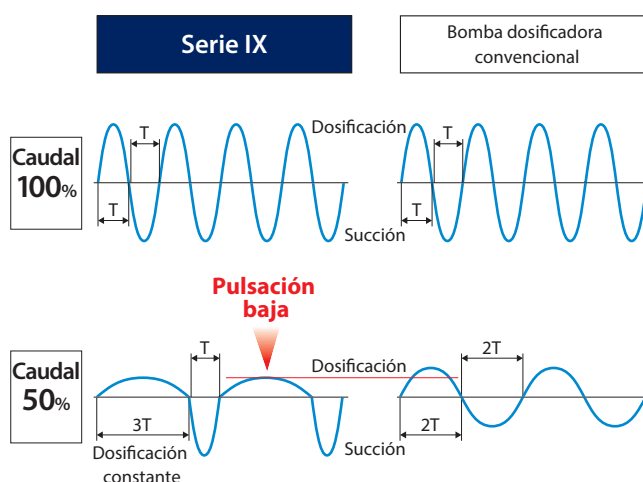
Con un diseño de tubería estándar.

Transferencia de líquidos viscosos

Los modelos estándar de la serie IX pueden bombear líquidos con viscosidades de hasta los siguientes niveles. IX-C: 1000 mPa, IX-D: 300 mPa. Si necesita aplicaciones para mayor viscosidad, póngase en contacto con nosotros.

Inyección continua con impacto reducido

El control de caudal a través de la adaptación de la velocidad de descarga (con una velocidad de succión fija) permite un nivel de inyección constante con cualquier caudal. Este sistema también reduce los valores de impacto (fuerza de inercia) y la carga para los conductos de descarga.



Dosificación precisa de sustancias químicas y ahorro energético

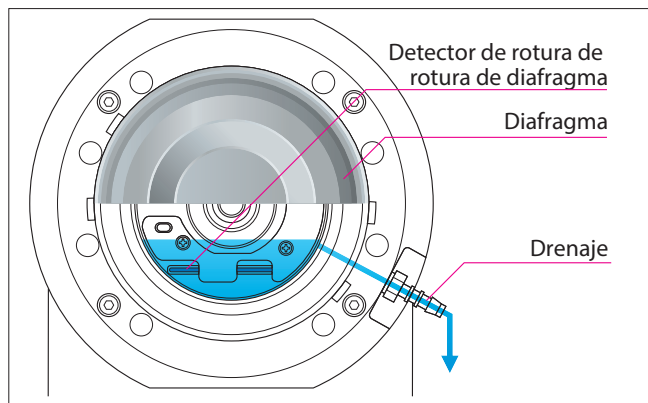
El avanzado mecanismo mejora la protección medioambiental

Funcionamiento sencillo en una gran variedad de aplicaciones

Diseño de seguridad

Todos los modelos vienen de serie con un detector de rotura de membrana para proteger a los usuarios y el medio ambiente. Además, un detector de funcionamiento anormal protege la tubería en caso de presiones de descarga elevadas alcanzadas de manera accidental debido a una obstrucción o un manejo indebido. Un orificio de evacuación garantiza un funcionamiento seguro incluso si la membrana está dañada.

Nota: en algunos casos puede no detectar aumentos repentinos de presión que surgen durante el proceso de desconexión. Si las tuberías o los equipos empleados cuentan con una baja resistencia frente a la presión, instale una válvula de seguridad independiente.



IP65

Las unidades de control y de accionamiento están selladas de forma independiente de conformidad con IP65.

Cumple los estándares internacionales

Una de las características de IX es el funcionamiento con varias tensiones (100-240 V CA), por lo que es compatible en todo el mundo. Cumple los estándares UL y CE.

Protección frente a la cavitación

A la hora de bombear líquidos viscosos se puede ajustar la velocidad de carrera para evitar el desarrollo de cavitación.

(Velocidad de succión programable: 75 %, 50 % o 25 % de la velocidad normal)

Purga de aire

Mediante una combinación de teclas o la señal de contacto (AUX), la bomba funciona con el valor máximo de carreras por minuto para acelerar la purga de aire.

Calibración

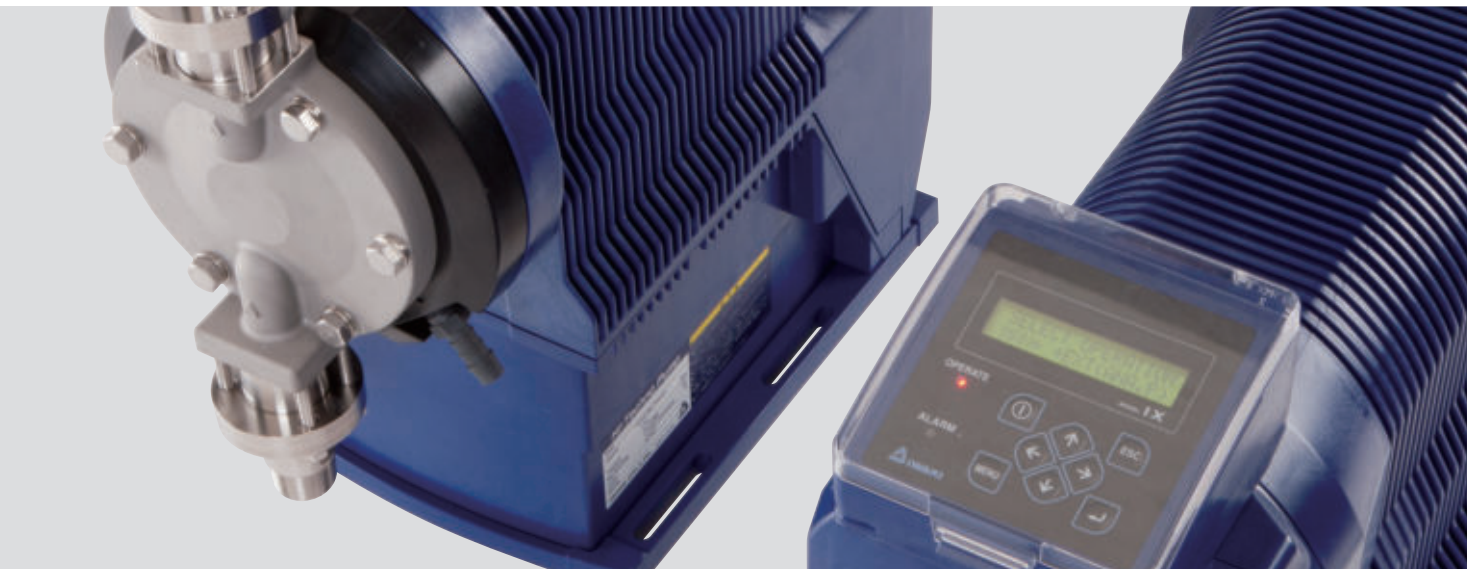
La bomba se calibra antes de su envío; sin embargo, recomendamos calibrar la bomba una vez instalada en su sistema en función del diseño de las tuberías y las propiedades del líquido.

Historial de funcionamiento

En la memoria del controlador se almacenan el tiempo total de conexión, el tiempo de funcionamiento, el número de carreras y la frecuencia de conexión.

Modo de mantenimiento

En este modo se puede desplazar la membrana hacia adelante mediante carreras parciales para facilitar su sustitución.

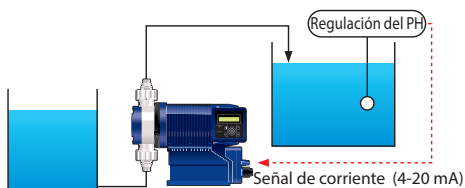


Control automático

La IX puede funcionar en los modos analógico, impulso, lote o intervalo de lote.

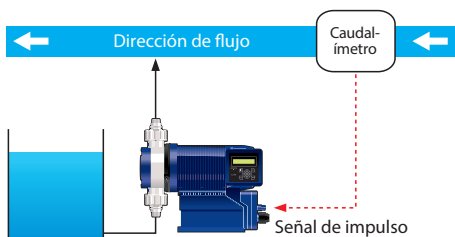
Modo analógico

La bomba funciona en respuesta a una alimentación (4-20 mA) por parte de un controlador.



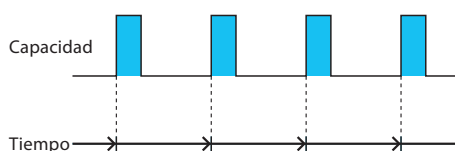
Modo impulso

En combinación con un medidor de caudal o un contador de agua de contacto, la bomba IX adapta la dosificación de forma precisa al caudal principal.



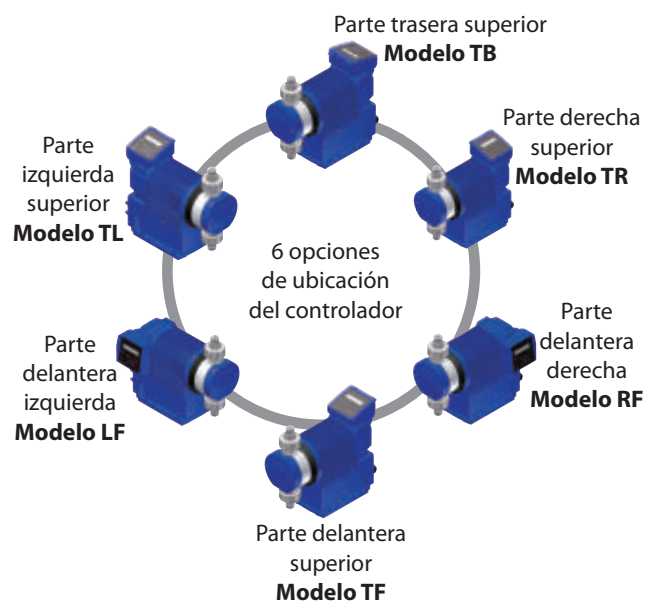
Modo intervalo de lote

Posibilidad de funcionamiento programado mediante una programación simple a través del teclado; el funcionamiento se inicia mediante una señal de impulso.

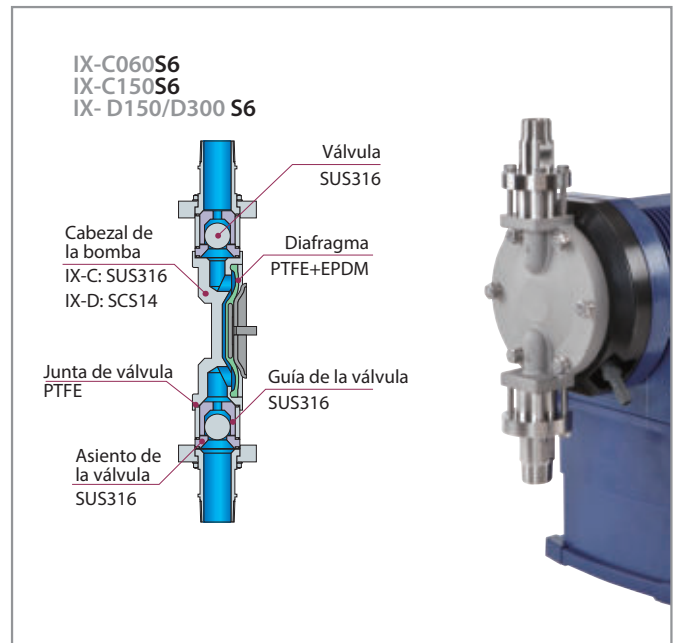
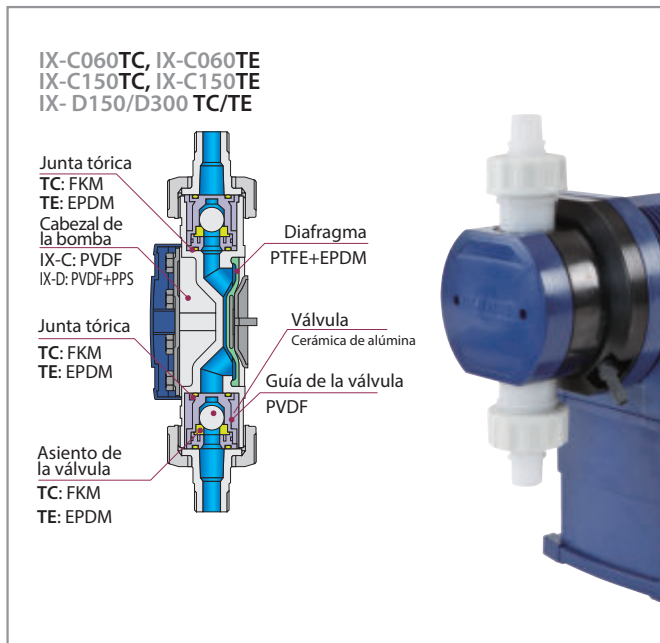


Diseño de manejo sencillo

Se puede elegir entre 6 posiciones para la unidad de control según las preferencias del operario. Además, una pantalla LCD con retroiluminación LED y un teclado optimizado facilitan el manejo.

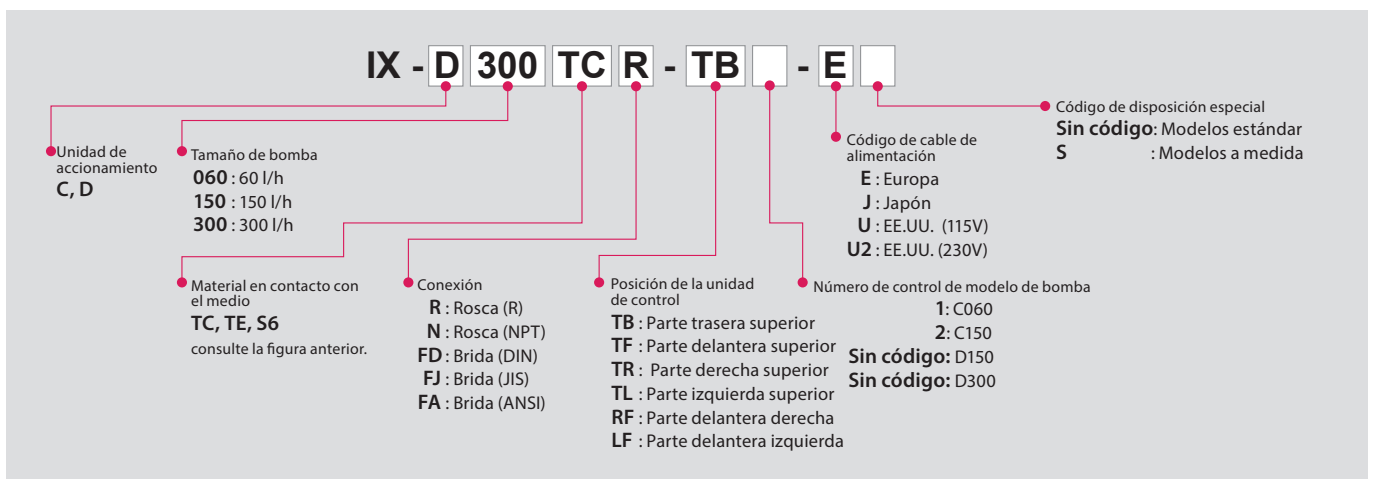


Estructura y materiales



Nota: el EPDM de PPS y la membrana del cabezal de la bomba no entran en contacto con el medio.

Referencia de la bomba



Accesorios opcionales



Especificaciones de la bomba

Modelo	Capacidad l/h	Presión máx. bar	Viscosidad máx. mPa·s	Rango de temperatura del líquido °C	Conexión		Consumo de potencia W	Corriente A	Peso kg	
					Rosca	Brida				
IX-C060	TC/TE S6 ^{Nota1}	0,08 ~ 60	10	1000 ^{Nota2}	0 ~ 50	R: R1/2 N: 1/2NPT	FJ: JIS10K15A FD: DIN PN10 DN15 FA: ANSI 150Lb 1/2"	62	0,8	8 (rosca)
					0 ~ 80					9 (brida)
										10,5 (rosca)
										12 (brida)
IX-C150	TC/TE S6 ^{Nota1}	0,2 ~ 150	4	1000 ^{Nota2}	0 ~ 50	R: R3/4 N: 3/4NPT	FJ: JIS10K20A FD: DIN PN10 DN20 FA: ANSI 150Lb 3/4"	62	0,8	9
					0 ~ 80					11 (rosca)
										13 (brida)
IX-D150	TC/TE S6 ^{Nota1}	0,2 ~ 150	10	300 ^{Nota2}	0 ~ 50	R: R3/4 N: 3/4NPT	FJ: JIS10K20A FD: DIN PN10 DN20 FA: ANSI 150Lb 3/4"	110	1,3	14,5
					0 ~ 80					15 (rosca)
										17 (brida)
IX-D300	TC/TE S6 ^{Nota1}	0,4 ~ 300	5	300 ^{Nota2}	0 ~ 50	R: R1 N: 1NPT	FJ: JIS10K 25A FD: DIN PN10 DN25 FA: ANSI 150Lb 1"	110	1,3	15,5
					0 ~ 80 ^{Nota3}					17 (rosca)
										19,5 (brida)

• La capacidad de descarga máxima se determina en el funcionamiento con agua limpia a temperatura ambiental y con la máxima presión de descarga. La capacidad de descarga aumenta según desciende la presión.
 • Rango de temperatura de funcionamiento: 0-50 °C (uso exclusivo en espacios interiores) • Rango de humedad de funcionamiento: 30-90 % HR (sin condensación en la unidad de control)

• Póngase en contacto con nosotros para otras conexiones de fontanería

Nota 1: en el caso de la IX-C060S6, no se puede garantizar la precisión con caudales inferiores a 0,4 l/h. En el caso de la IX-C/D150S6, no se puede garantizar la precisión con caudales inferiores a 1,5 l/h. En el caso de la IX-D300S6, no se puede garantizar la precisión con caudales inferiores a 3,0 l/h.

Nota 2: el valor de descarga se puede reducir si se bombean líquidos viscosos. Esto debe tenerse en cuenta a la hora de seleccionar bombas para este tipo de aplicaciones.

Nota 3: sin cambios en la viscosidad, sin congelación, sin lodos.

Especificaciones del controlador

Modo de funcionamiento	EXT	MAN (manual)	Use las teclas de ARRIBA y ABAJO para ajustar un caudal.
		Funcionamiento analógico fijo	4-20, 0-20, 20-4, 20-0 mA (proporcional al valor de descarga)
		Funcionamiento analógico variable	Ajuste de 2 puntos programable (señal de entrada 0-20 mA CC, proporcional al valor de descarga)
		Control de impulsos ^{Nota1}	0,00625 ml/PLS-120 ml/PLS (C060) 0,01560 ml/PLS-300 ml/PLS (C150) 0,01560 ml/PLS-300 ml/PLS (D150) 0,03120 ml/PLS-600 ml/PLS (D300)
		Control de lote ^{Nota1}	6,25 ml/PLS-120 l/PLS (C060) 15,6 ml/PLS-300 l/PLS (C150) 15,6 ml/PLS-300 l/PLS (D150) 31,2 ml/PLS-600 l/PLS (D300)
		Control de intervalo de lote ^{Nota1}	Día: 0-9, hora: 0-23, minuto: 1-59 6,25 ml-120 l (C060), 15,6 ml-300 l/PLS (C150), 15,6 ml-300 l (D150), 31,2 ml-600 l/PLS (D300)
Monitores	LCD	ALARMA	Protocolo de comunicación: Estándar internacional conforme con Profibus DP: EN50170 (IEC61158)
		LED	16 dígitos x 2 líneas, caracteres con retroiluminación LCD
		FUNCIONMIETO	Luces de color verde durante el funcionamiento de la bomba.
Funcionamiento	Teclados	ALARMA	Luces de color naranja cuando se introduce una señal de interrupción.
		ALARMA	Luces de color rojo cuando la bomba se ha detenido o parpadeo cuando se detecta sobrecarga.
Función de control	Teclados	ALARMA	Rojo: las luces se encienden cuando se emite la alarma 1 o la alarma 2
		ALARMA	Teclas de arranque/parada, MENÚ, ESC, Intro, arriba, abajo, izquierda y derecha
		ALARMA	El funcionamiento se detiene con el contacto de entrada ^{Nota2}
		ALARMA	Funcionamiento al valor máximo de carreras por minuto pulsando las teclas de ARRIBA y ABAJO
		ALARMA	Bloqueo Configuración de contraseña para bloquear y habilitar teclas de funcionamiento
		ALARMA	Interbloqueo El funcionamiento se detiene con el contacto de entrada ^{Nota2}
		ALARMA	AUX La bomba funciona con el valor de descarga ajustado con el contacto de entrada.
Entrada	Teclados	ALARMA	Valor de descarga máximo Ajusta de forma arbitraria el límite de descarga superior en cada modo de funcionamiento.
		ALARMA	Función de memoria intermedia Guardar el número de impulsos introducidos en el modo de lote.
		ALARMA	Visualización del valor de entrada analógico Muestra el valor de entrada analógico.
		ALARMA	Parada/interrupción Contacto sin tensión o colector abierto ^{Nota3}
		ALARMA	AUX Contacto sin tensión o colector abierto ^{Nota3}
Salida	Teclados	ALARMA	Interbloqueo Contacto sin tensión o colector abierto ^{Nota3}
		ALARMA	Analógico 0-20 mA CC (resistencia de entrada 200 Ω)
		ALARMA	Impulso La tensión máxima de impulso del contacto sin tensión o del colector abierto es de 100 Hz.
		ALARMA	Alarma 1 (SALIDA 1) Contacto sin tensión (relé mecánico): 250 V CA, 3 A (carga resistiva) Cada elemento de salida se selecciona mediante habilitar/deshabilitar. Lote completo ^{Nota4} /PARADA/interrupción/interbloqueo/detección de fugas/sobrecarga del motor/error del accionamiento
Alimentación externa	Teclados	ALARMA	Alarma 2 (SALIDA 2) Contacto sin tensión (relé photoMOS): 24 V CA/CC, 0,1 A (carga resistiva) Cada elemento de salida se selecciona mediante habilitar/deshabilitar. Impulso de sincronización ^{Nota5} /lote completo ^{Nota4} /PARADA/interrupción/interbloqueo/detección de fugas/sobrecarga del motor/error del accionamiento
		ALARMA	Alimentación externa 12 V CC, 30 mA o menos
		ALARMA	Corriente 0-20 mA CC, ajuste de 2 puntos (resistencia de carga admisible: 300 Ω)
Tensión de alimentación ^{Nota6}			100-240 V CA 50/60 Hz

Nota 1: los ajustes mínimos para el modo de impulso, el modo de lote y el modo de intervalo de lote son los caudales por carrera corregidos mediante la calibración.

Además, la velocidad de cambio del valor de ajuste por impulso es el caudal por la carrera corregida por la calibración

Nota 2: conmuta al funcionamiento de bomba con el contacto de entrada si el estado por defecto se modifica en los ajustes del controlador.

Nota 3: la tensión y la corriente máximas aplicadas al contacto son 12 V y 5 mA. Si utiliza un contacto como relé, la carga mínima aplicable debe ser de 5 mA o menos.

Nota 4: cuando se habilite el lote completo (salida completa de modo de lotes), se deshabilitarán las demás funciones.

Nota 5: cuando se habilite la salida de impulso de sincronización, las demás funciones se deshabilitarán.

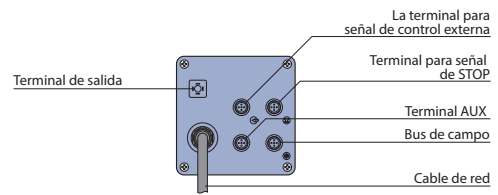
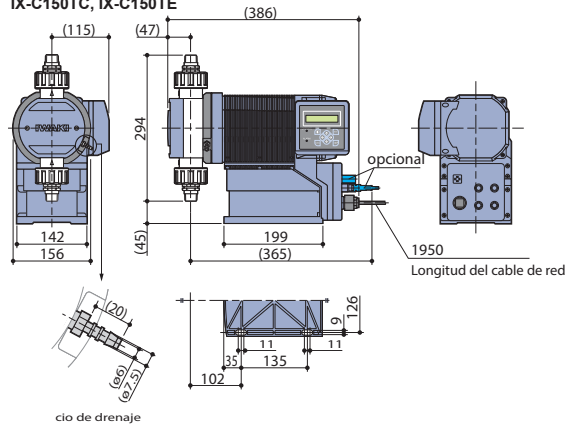
Nota 6: no aplique tensión al margen del rango especificado. Si lo hace, pueden producirse un funcionamiento erróneo o fallos. El rango de tensión admisible es solo de entre 90 y 264 V CA.

Dimensiones (mm)

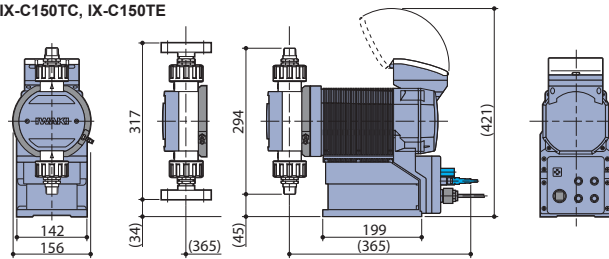


IX-C

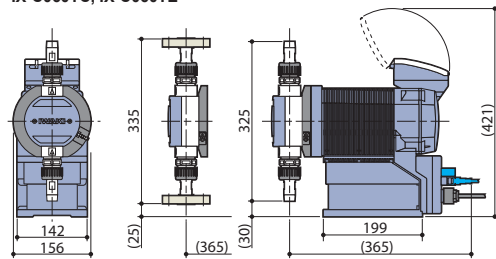
IX-C150TC, IX-C150TE



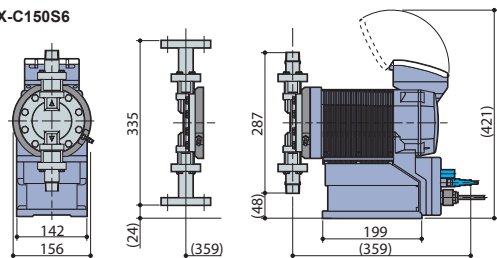
IX-C150TC, IX-C150TE



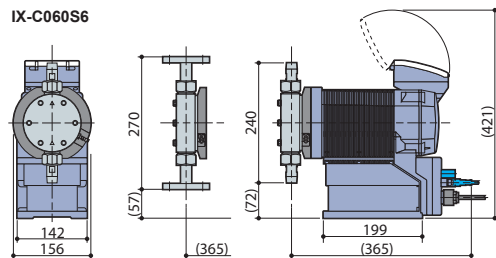
IX-C060TC, IX-C060TE



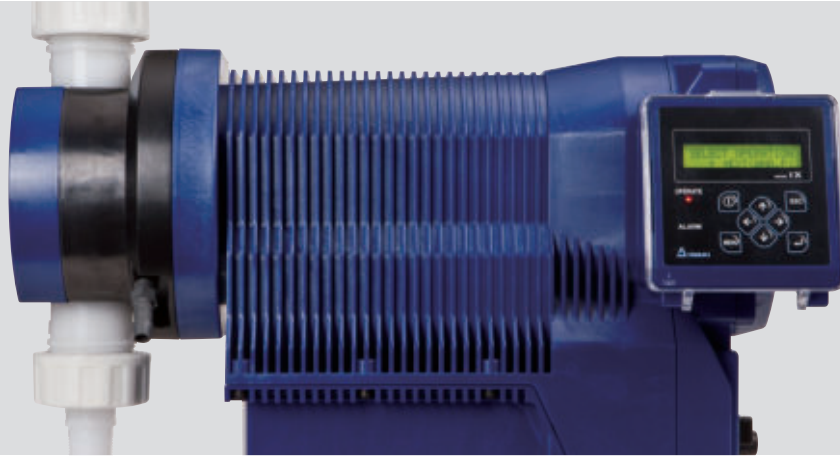
IX-C150S6



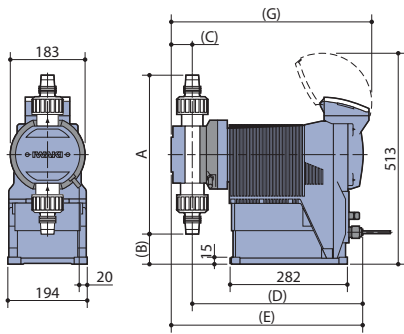
IX-C060S6



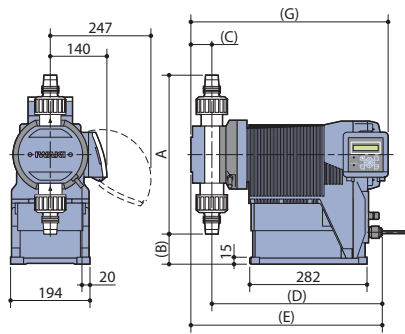
IX-D



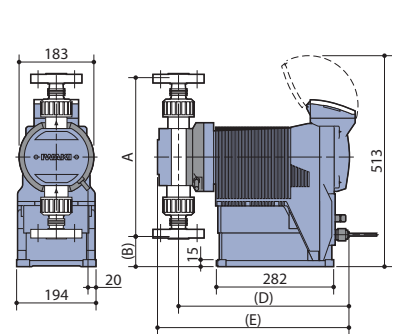
IX- (D150/D300) (TC/TE) R - TB



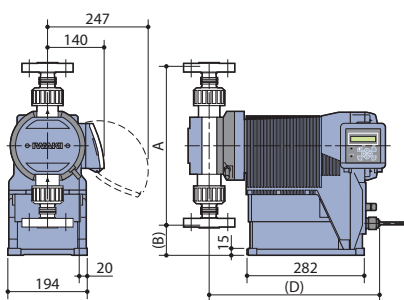
IX- (D150/D300) (TC/TE) R - RF



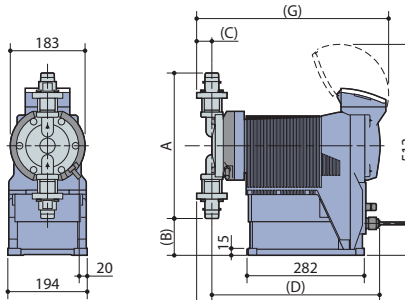
IX- (D150/D300) (TC/TE) FJ - TB



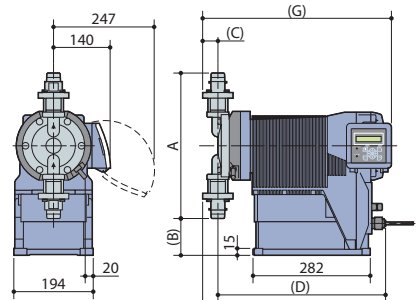
IX- (D150/D300) (TC/TE) FJ - RF



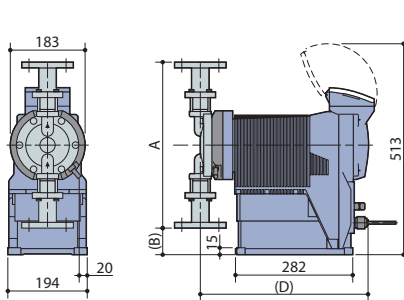
IX- (D150/D300) S6R - TB



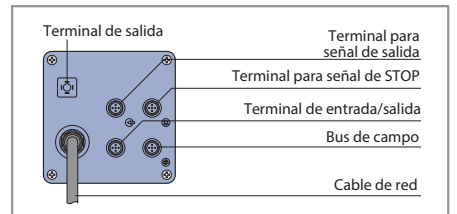
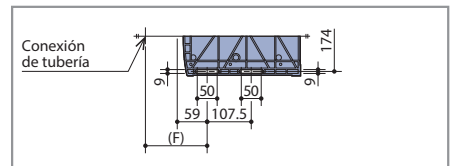
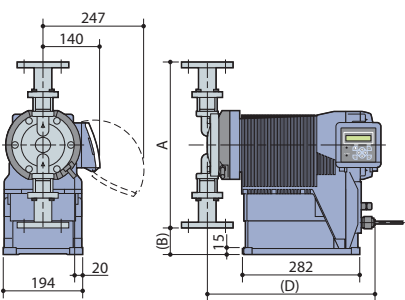
IX- (D150/D300) S6R - RF



IX- (D150/D300) S6FJ - TB



IX- (D150/D300) S6FJ - RF



Modelo	A	B	C	D	E	F	G
IX-D150 TC R-RF	317	108	42	409	450	144	465
IX-D300 TE R-RF	384	74	52	415	467	151	482
IX-D150 TC R-TB	317	108	42	409	450	144	472
IX-D300 TE R-TB	384	74	52	415	467	151	489
IX-D150 TC FJ-RF	340	97	-	409	-	144	-
IX-D300 TE FJ-RF	383	66	-	415	-	151	-
IX-D150 TC FJ-TB	340	97	-	409	-	144	-
IX-D300 TE FJ-TB	383	66	-	415	-	151	-

Modelo	A	B	C	D	E	F	G
IX-D150 S6 R-RF	315	108	30	401	431	136	453
IX-D300 S6 R-RF	355	88	37	408	445	143	460
IX-D150 S6 R-TB	315	108	30	401	431	136	460
IX-D300 S6 R-TB	355	88	37	408	445	143	467
IX-D150 S6 FJ-RF	363	84	-	401	-	136	-
IX-D300 S6 FJ-RF	405	63	-	408	-	143	-
IX-D150 S6 FJ-TB	363	84	-	401	-	136	-
IX-D300 S6 FJ-TB	405	63	-	408	-	143	-

Aspectos que se deben tener en cuenta para la instalación de la bomba y las tuberías

Las bombas de alta tecnología de la serie IX son bombas de diafragma de desplazamiento positivo. Las bombas de diafragma generan pulsaciones en las tuberías de succión y de presión. Al planear la instalación de las bombas y la disposición de las tuberías se debe prestar especial atención a este aspecto (a diferencia de las bombas centrífugas habituales).

• Prevención de la vibración de las tuberías

Resistencia a la inercia en el lado de descarga $P_{id} < 0.1$ MPa
 • P_{id} : resistencia al flujo en el lado de descarga

La resistencia al flujo se debe al impacto de las pulsaciones que se producen de forma directa con las carreras de descarga. Se trata de un fenómeno particular de las bombas de diafragma que se produce como resultado de una aplicación repentina de aceleración al medio de las tuberías de presión. La condición « $P_{id} < 0,1$ MPa» se indica a modo de valor orientativo. Si P_{id} alcanza o supera 0,1 MPa, se genera vibración en las tuberías. En ese caso, deben adoptarse medidas para atajar la influencia de las vibraciones sobre la bomba.

Medidas

1. Instalar un amortiguador de pulsaciones (cámara de aire).
2. Aumentar el diámetro y reducir la longitud de las tuberías de presión.

• Prevención de sobredosificación

Presión diferencial de bomba > resistencia al flujo P_i
 • La del lado de succión o de presión, según la que mayor sea

La sobredosificación se refiere al caudal excesivo del medio ocasionado por un funcionamiento anómalo de la válvula de retención debido a las pulsaciones. Compruebe con atención que la presión diferencial no sea insuficiente y que las tuberías no sean demasiado largas, incluso aunque el valor de la presión diferencial se sitúe en 0,03 MPa.

Medidas

1. Instalar un amortiguador de pulsaciones.
2. Instalar una válvula de contrapresión.


• Prevención de los fallos de succión

$NPSH_a > NPSH_r$
 $NPSH_a = P_a - P_v \pm P_{hs} - P_{is} * MPa$
 *O P_{fs} : lo que sea mayor. (NPSH: altura neta positiva en la succión)

Si la $NPSH_a$ es insuficiente, la bomba puede resultar dañada por la interrupción del flujo o la cavitación que se genera en dichas circunstancias.

- **NPSH_a**: NPSH absoluta (MPa)
- **NPSH_r**: NPSH relativa (valor particular de la bomba) (MPa)
- **P_a**: presión absoluta sobre la superficie del medio (MPa)
- **P_v**: presión del vapor del medio (MPa)
- **P_{hs}**: sobrepresión estática del lado de succión (MPa) (presión inicial: +, con succión: -)
- **P_{is}**: resistencia al flujo en el lado de succión (MPa)
- **P_{fs}**: resistencia de tuberías en el lado de succión (MPa)

Consulte en la tabla siguiente la $NPSH_r$, la resistencia al flujo (P_i) y los amortiguadores de pulsaciones.

 El aire comprimido escapa del amortiguador. Suministre aire de forma periódica al amortiguador ya que, de lo contrario, su rendimiento podría verse afectado. El aire tarda más tiempo en comprimirse que el caudal en disminuir.

• Protección de bombas/tuberías

Instale una válvula de seguridad para proteger la bomba y las tuberías frente a sobrepresión.

Rendimiento

Modelo	Inercia de la tubería de descarga		Inercia de la tubería de succión		NPSH _r	Viscosidad	Altura de cebado	Amortiguador de pulsaciones	
	P_{id} de resistencia		P_{is} de resistencia					Materiales	
	l/h	MPa/1 m	(%)	MPa/1 m				SUS	PVC
IX-C060	60	$4,4 \times 10^{-3}$	100	$4,4 \times 10^{-3}$	0,08 MPa A	1000 mPa·s	2 m	1,5 l	2,0 l
	45	$1,6 \times 10^{-3}$	75	$2,5 \times 10^{-3}$					
	30	$4,9 \times 10^{-4}$	50	$1,1 \times 10^{-3}$					
	6	$1,2 \times 10^{-5}$	25	$2,8 \times 10^{-4}$					
IX-C/D150	~150	$6,3 \times 10^{-3}$	100	$6,3 \times 10^{-3}$	0,08 MPa A	IX-C: 1000 mPa·s IX-D: 300 mPa·s	2 m	IX-C: 1,5 l IX-D: 5,0 l	IX-C: 2,0 l IX-D: 5,0 l
	~113	$2,3 \times 10^{-3}$	75	$3,6 \times 10^{-3}$					
	~75	$7,0 \times 10^{-4}$	50	$1,6 \times 10^{-3}$					
	~15	$1,8 \times 10^{-5}$	25	$4,0 \times 10^{-4}$					
IX-D300	~300	$7,2 \times 10^{-3}$	100	$7,2 \times 10^{-3}$	0,08 MPa A	300 mPa·s	2 m	5,0 l	5,0 l
	~225	$4,1 \times 10^{-3}$	75	$4,1 \times 10^{-3}$					
	~150	$8,0 \times 10^{-4}$	50	$1,8 \times 10^{-3}$					
	~30	$2,0 \times 10^{-5}$	25	$4,5 \times 10^{-4}$					

• P_i : resistencia a la inercia por metro (basada en el agua limpia; el diámetro interior de la tubería de succión debería equivaler como mínimo a la conexión de aspiración de la bomba).

Calcule la resistencia a la inercia por metro utilizando la siguiente fórmula.

$P_i = P_{id} \text{ (o } P_{is}) \times \text{ gravedad específica} \times \text{ longitud de tubería (m)} \times (\text{diámetro interior de la bomba} + \text{diámetro interior de la tubería})^2 / (\text{MPa})$

• La velocidad de succión se ajusta al 100 % como valor por defecto. Reduzca la velocidad al manipular medios viscosos o gaseosos a fin de evitar la posibilidad de cavitación.

Tenga en cuenta que la velocidad de succión se utiliza para controlar la capacidad de descarga máxima.

P. ej. si la velocidad de succión se ajusta al 75 %, la capacidad de descarga máxima se reduce en consecuencia al 75 % (45 l/h para IX-C060, 113 l/h para IX-C150).

• La capacidad de descarga se puede reducir al bombear medios muy viscosos. Seleccione un tamaño de bomba adecuado según la viscosidad del medio.

Póngase en contacto con nosotros si manipula viscosidades de más de 1000 mPa·s (IX-C) Póngase en contacto con nosotros si manipula viscosidades de más de 300 mPa·s (IX-D)

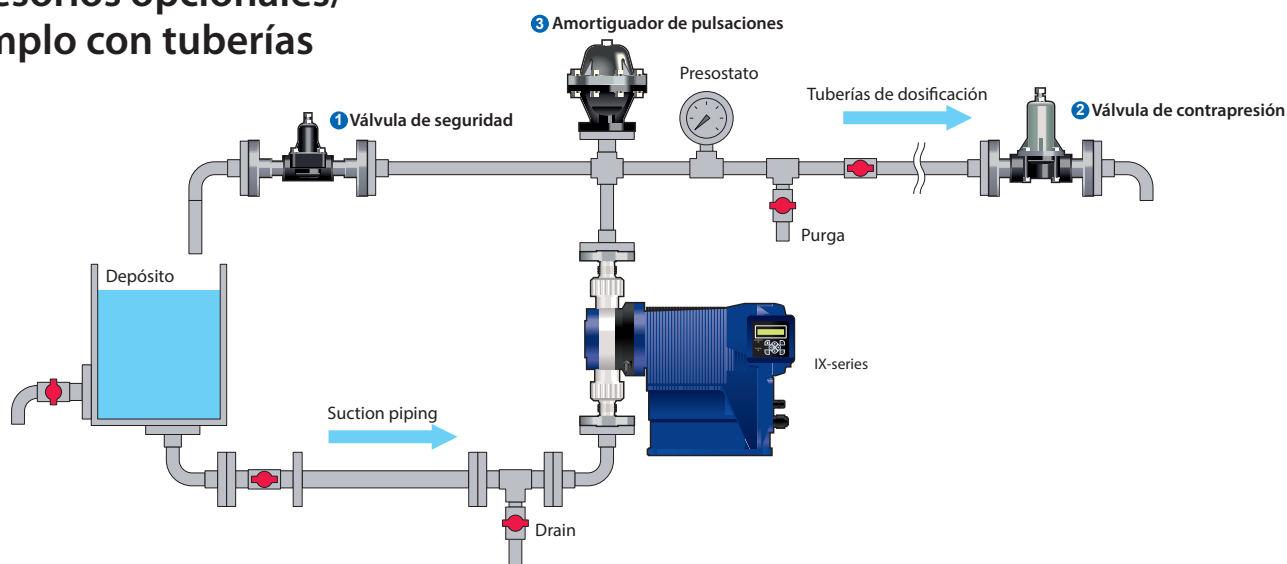
• Amortiguador de pulsaciones adecuado: las capacidades se basan en los tamaños de amortiguador estándar de lwaki. Póngase en contacto con nosotros con respecto a los materiales de los amortiguadores.

• Alta precisión: ± 1 % (es posible que no se alcance esta precisión en caudales inferiores a 1,0 l/h en el modelo IX-C150S6. En el caso del modelo IX-C060S6, no se puede garantizar la precisión con caudales inferiores a 0,4 l/h)

• Intervalo de temperatura del medio: 0-50 °C (tipo TC/TE), 0-80 °C (tipo S6) Sin cambios en la viscosidad, sin congelación, sin lodos

Puede que no sea posible realizar una calibración precisa con temperaturas de medio superiores a 60 °C y temperaturas de descarga superiores a 0,8 MPa. Para obtener una calibración óptima, se debe realizar con los siguientes parámetros.

Accesorios opcionales/ ejemplo con tuberías



1 Válvula de seguridad modelo RV

Las bombas de desplazamiento positivo siguen funcionando incluso con la válvula cerrada, lo que puede provocar roturas en las tuberías o fallos en la bomba debidos a la sobrepresión sin válvula de seguridad. Instale siempre una válvula de seguridad para prevenir la sobrepresión en la tubería de descarga.



Modelo	Material para partes húmedas		Capacidad máx. l/min (l/h)	Presión de ajuste bar	Conexión Brida JIS10K	Peso kg	
RV-7TV-15	PVDF	PTFE	7,5 (450)	3 ~ 8	15 A	5	
RV-7TE-15							FKM
RV-7TV-25							EPDM
RV-7TE-25							EPDM
RV-2S6-15	SUS316	PTFE	2,0 (120)	3 ~ 8	15 A	3,5	
RV-2S6B-15					15 A (JIS16K)		
RV-7S6-25	SCS14	PTFE	7,5 (450)	3 ~ 8	25 A	6	
RV-7S6B-25					25 A (JIS16K)		
RV-3P-15	PVC	PTFE	3,0 (180)	3 ~ 10	15 A	0,6	
RV-3P-20					20 A		
RV-3P-25					25 A		

2 Válvula de contrapresión modelo BV

Instale una válvula de contrapresión cuando la presión de la tubería de descarga sea inferior a 0,3 bar o inferior a la presión de la tubería de succión. De lo contrario, es posible que las válvulas de retención de la bomba no funcionen correctamente y que se produzca una sobrealimentación. La presión diferencial entre las tuberías de descarga y de succión debe ser de 0,3 bar o más, y superior también a la resistencia a la inercia (Pid o Pis, la que sea más elevada). Presión diferencial (0,3 bar o más) > resistencia a la inercia (Pid o Pis, la que sea más elevada)



Modelo	Material para partes húmedas		Capacidad l/min (l/h)	Presión de ajuste bar	Conexión Brida JIS10K	Peso kg	
BV-7TV-15	PVDF	PTFE	0,2 ~ 7,0 (12 ~ 420)	0,5 ~ 8	15 A	5	
BV-7TE-15							FKM
BV-7TV-25							EPDM
BV-7TE-25							EPDM
BV-2S6-15	SUS316	PTFE	0,02 ~ 2,0 (1,2 ~ 120)	0,5 ~ 8	15 A	3,5	
RV-7S6-25					25 A		
BV-3NV-15	PVC	FKM	0,03 ~ 3,0 (1,8 ~ 180)	1 ~ 3	15 A	0,6	
BV-3NV-20					20 A		
BV-3NV-25					25 A		
BV-3NE-15		EPDM			15 A	0,6	
BV-3NE-20					20 A		
BV-3NE-25					25 A		

Póngase en contacto con nosotros para utilizar caudales inferiores a los anteriores.

3 Amortiguador de pulsaciones modelo A

El amortiguador de pulsaciones reduce la pulsación del caudal a fin de evitar vibraciones y sobrealimentación en las tuberías. También hay disponible un amortiguador de pulsaciones diseñado para la transferencia de lodos. Póngase en contacto con nosotros para obtener más detalles.



Modelo de SUS



Modelo de PVC



Modelo	Material para partes húmedas	Capacidad l	Presión máx. ar	Conexión Brida JIS10K	Peso kg
A-1S6-15	SUS316	1,5	9	15 A	5
A-1S6-20				20 A	
A-1S6-25				25 A	
A-2VV	PVC	2,0	5	15 ~ 25 A dividido	2,5
A-2VE					
A-5S6-25A	SUS316	5	9	25 A	12
A-5VV	PVC	5	5	25 A	5
A-5VE					

Las juntas tóricas FKM (A-2VV) y EPDM (A-2VE) no son de material para partes húmedas. Póngase en contacto con nosotros con respecto a otros materiales.



<https://www.iwaki.es>

IWAKI Europe Branch Spain, Parc de Negocis Mas Blau, Carrer d'Osona, 2, E-08820 El Prat de Llobregat - Barcelona
TEL: +34-934/741-638 FAX: +34-934/741-638 E-Mail: sales@iwaki.de

- Precauciones para un uso seguro:
-  Antes de utilizar la bomba, lea el manual de instrucciones con atención para utilizar el producto de manera correcta.
 -  Consideraciones jurídicas en relación con las exportaciones

Las bombas pueden diferir de las fotografías en la realidad.
Las especificaciones y las dimensiones pueden sufrir alteraciones sin previo aviso.
Para obtener más información, póngase en contacto con nosotros.

Nuestros productos o piezas de productos se engloban dentro de la categoría de bienes contenidos en la lista del régimen internacional de control de las exportaciones.
Recuerde que es posible que se exija la presentación de una licencia de exportación durante la exportación de productos de conformidad con los reglamentos de control de las exportaciones de los distintos países.

Se prohíbe categóricamente la publicación y la copia de información de este catálogo sin permiso.