

iSTEP
BOMBA DE MOTOR
PASO A PASO



innovadora - intuitiva - inteligente

BOMBA DE MOTOR PASO A PASO PARA TAREAS DE DOSIFICACIÓN EXIGENTES

iSTEP - LA BOMBA DE MOTOR PASO A PASO

La nueva bomba de motor paso a paso iSTEP de **sera** combina un concepto de accionamiento inteligente con la precisión de una bomba dosificadora de membrana y establece estándares en relación a la reproducibilidad y a la fiabilidad. Gracias al control variable de la frecuencia y a un rango de potencia de 0,02..50 l/h a 10..3 bar, las posibilidades de uso son casi ilimitadas. Su manejo es intuitivo, es duradera y está especialmente indicada para tareas de dosificación exigentes.

ÁMBITOS DE APLICACIÓN

- Dosificación de cloro para el tratamiento de agua potable
- Dosificación de precipitantes en el tratamiento de aguas residuales
- Dosificación de floculantes
- Aplicación CIP

ENTRADAS Y SALIDAS

- 3 Entradas programables como
 - 3x Entradas digitales
 - 2x Entradas analógicas 0/4...20 mA
- 2 Salidas digitales
- 1 Salida analógica para señal 0/4...20 mA
- Todas las entradas y salidas pueden programarse libremente

LAS VENTAJAS DE UN VISTAZO

- Rango de potencias extremadamente grande con una única bomba
- Rango de ajuste 1:1000, de este modo, fácilmente adaptable
- Dosificación sin pulsaciones
- Accionamiento controlado por micro-procesador
- Ejecución remota
- Técnica de accionamiento energéticamente eficiente (costes energéticos anuales inferiores a los 100 euros)
- Dosificación de lotes con memoria de fórmulas
- Operación intuitiva del menú incl. parametrización
- Multiplicación y reducción de impulsos
- Función de temporizador/días de la semana con 10 posiciones de memoria
- Bajo consumo de productos químicos gracias a la elevada precisión de dosificación
- Funcionamiento en modo lento (Slow Mode) para medios viscosos

TÉCNICA DE AGUAS RESIDUALES



INDUSTRIA



FUNCIONES ADICIONALES



PARAMETRIZACIÓN SENCILLA DE VARIAS BOMBAS A TRAVÉS DE UN ELEMENTO DE CONTROL DESMONTABLE

El manejo de iSTEP se lleva a cabo a través del elemento de control desmontable, por medio de botones y de una rueda pulsable. Ofrece una puesta en marcha rápida de varias bombas con la misma función. La parametrización de iSTEP se almacena en el elemento de control. A continuación, el elemento de control puede conectarse a otras bombas y los parámetros almacenados se transfieren. El funcionamiento sin elemento de control es igualmente posible, ya que la bomba dispone directamente de un LED de estado adicional, así como de un botón de Inicio/Parada.

MÓDULO INTERFAZ (OPCIONAL)

La electrónica de control de iSTEP puede ampliarse por medio de un módulo interfaz. Este dispone de una entrada de nivel y de dos conexiones para PROFIBUS con las que iSTEP puede conectarse directamente en un sistema Bus. En caso de PROFIBUS, la conexión/desconexión se lleva a cabo directamente en el módulo. No se necesitan distribuidores adicionales.



VISUALIZACIÓN DEL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO POR CAMBIO DE COLOR

El estado de iSTEP (preparado, activo, aviso de advertencia, aviso de error) se muestra con un cambio de color de la pantalla y, de este modo, puede reconocerse a simple vista. La señalización de avisos se realiza a través de la pantalla multilingüe con texto sin formato. La bomba está equipada por defecto con una monitorización de la membrana. De este modo, junto con la visualización de los avisos de servicio, se minimizan los tiempos de inactividad.

FUNCIONES ADICIONALES

USO INTERNACIONAL

Las certificaciones CE y TR demuestran el uso seguro del iSTEP en todos los mercados relevantes. Los enchufes individuales (rango de tensión 100-240 V) aseguran un uso sin problemas en cualquier lugar del mundo; además, la pantalla está equipada con nueve idiomas de menú (de, en, es, fr, nl, cz, fi, tr, sv) y, de este modo, su uso es intuitivo a nivel internacional.



STANDARD



OPTIONAL



OPTIONAL



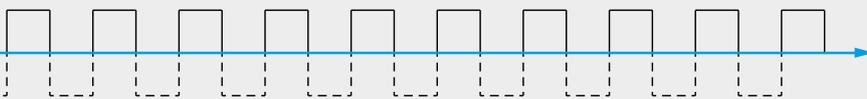
OPTIONAL

FUNCIONAMIENTO ESTÁNDAR Y EN MODO LENTO

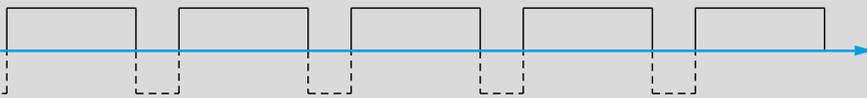
iSTEP permite diferentes velocidades de los recorridos de succión y descarga, en función del caudal deseado y de la altura de succión. De este modo, se consigue un caudal bombeado constante y, así, una dosificación suave y sin pulsaciones. Para el transporte de medios viscosos, el modo lento (Slow Mode) permite una reducción de la velocidad máxima de succión en comparación con el modo estándar.

MODO ESTÁNDAR

Caudal
100 %



Caudal
50 %



Caudal
20 %



FUNCIONAMIENTO EN MODO LENTO (SLOW MODE) PARA MEDIOS VISCOSOS

Caudal
20 %
Modo lento
75 %



Caudal
20 %
Modo lento
50 %



Caudal
20 %
Modo lento
25 %



Recorrido de
descarga

→ Tiempo

Recorrido de
succión

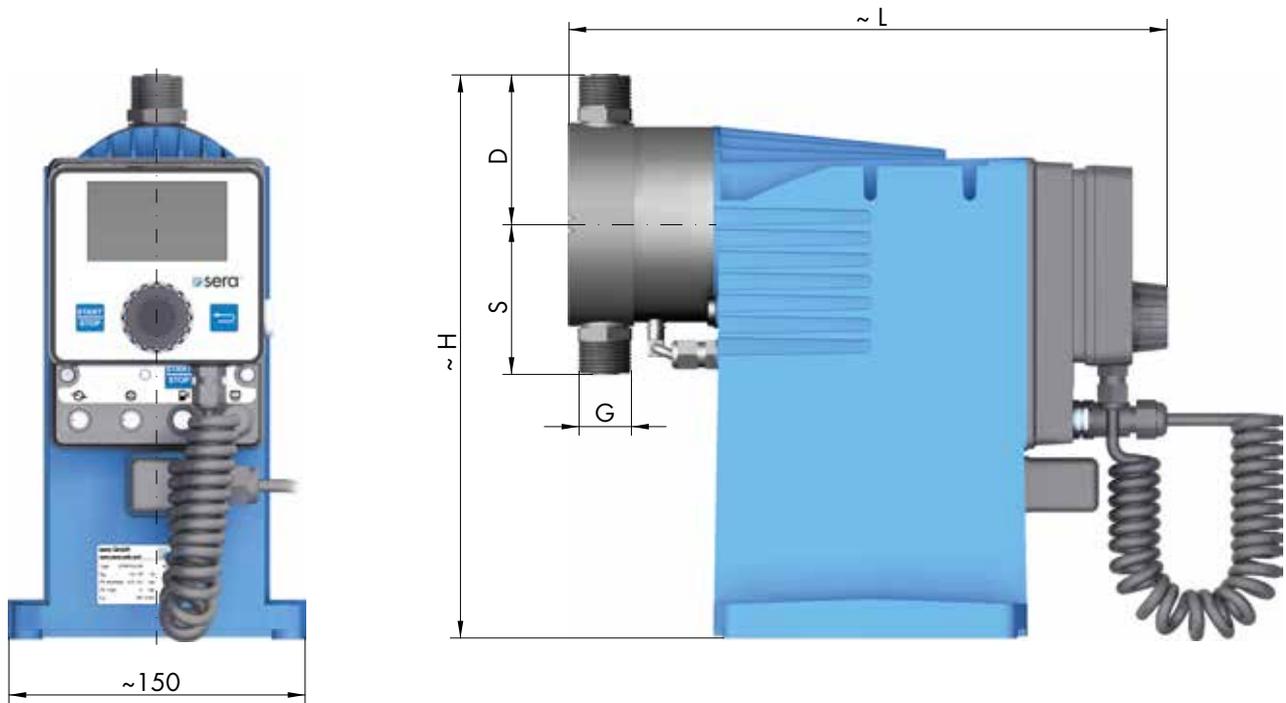
DATOS TÉCNICOS

DATOS DE LA BOMBA			iSTEP S 20	iSTEP S 30	iSTEP S 40	iSTEP S 50
Presión p2 máx. permitida en la salida de la bomba	bar		10	7	6	3
Caudal bombeado nominal QN a p2 máx.	l/h	50/60 Hz	20	30	40	50
Caudal bombeado mín. (1:1000)	l/h	50/60 Hz	0,02	0,03	0,04	0,05
Caudal bombeado mín. (1:100)*	l/h	50/60 Hz	0,2	–	0,4	–
Volumen por recorrido	ml/reco- rrido		1,75	3,33	3,51	4,39
Máx. altura de succión	mWS		3	3	3	3
Presión mín./máx. permitida en la entrada de la bomba	bar		-0,3/0,5	-0,3/0,5	-0,3/0,5	-0,3/0,5
Ancho nominal recomendado DN de las tuberías de conexión			5	5	5	8
Frecuencia de recorrido nominal	l/min	50/60 Hz	190	150	190	190
Peso aprox.	kg	Plástico	6,1	6,1	6,1	6,3
		Acero inoxidable	7	7	7	7,2

*con plástico 1.4435

DATOS ELÉCTRICOS			iSTEP S 20	iSTEP S 30	iSTEP S 40	iSTEP S 50
Consumo de potencia	W				75	
Voltaje	V				110 - 240 CA	
Frecuencia	Hz				50/60	
Corriente nominal (50/60 Hz)	A	230 V			1,2	
		115 V			2	
Clase de aislamiento	ISO				F	
Fusible recomendado					C10A	
Grado de protección					IP65	
Certificación					CE, TR	

DIMENSIONES



CURVAS CARACTERÍSTICAS

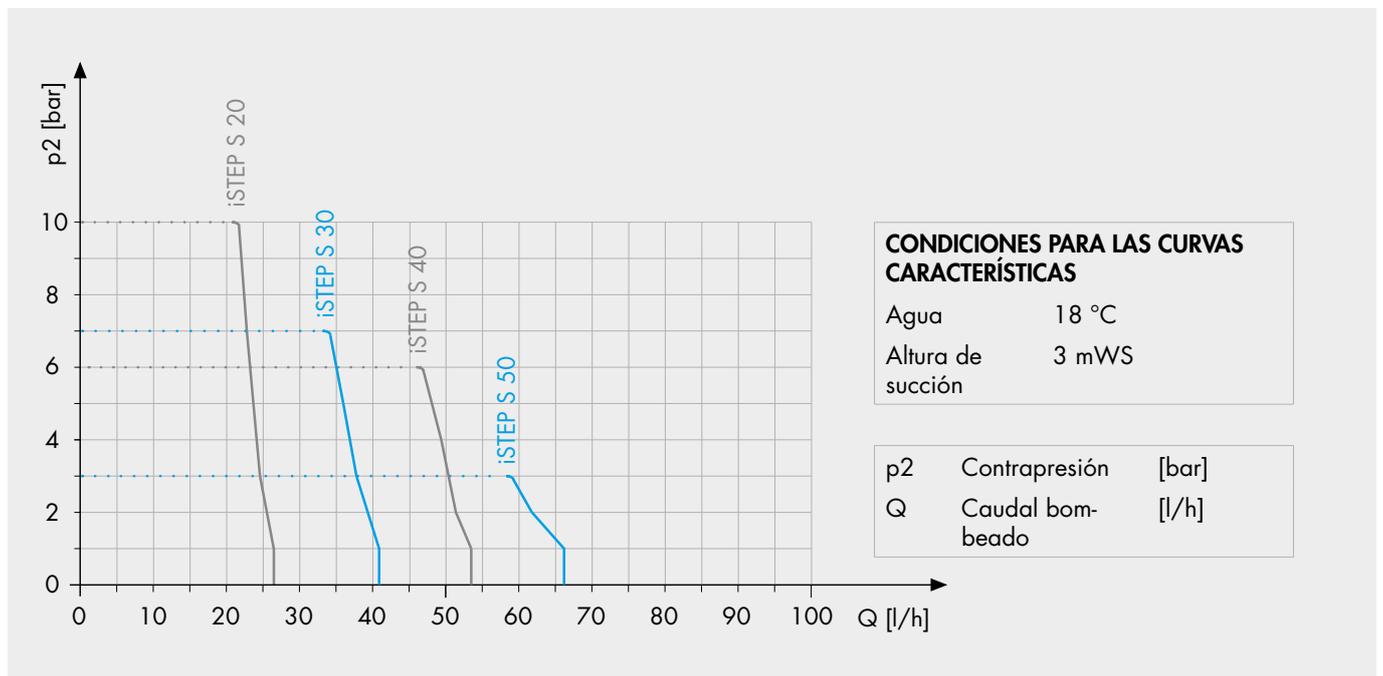


TABLA DE MEDIDAS

VÁLVULAS DE SUCCIÓN		iSTEP S 20	iSTEP S 30	iSTEP S 40	iSTEP S 50
DN	Ancho nominal	5	5	5	8
G	Rosca de conexión	PVC, PP-/PVDF-GFK, 1.4571	G3/4	G3/4	G3/4
G	Rosca de conexión	1.4435	Rd28x1/8"	—	Rd28x1/8"
S	Válvulas dobles	PVC	65	72	72
S	Válvulas dobles	PP-/PVDF-GFK	56,6	69,6	69,6
S	Válvulas dobles	1.4571	65	72	72
S	Válvulas dobles	1.4435	122,5	—	122,5
VÁLVULAS DE PRESIÓN					
DN	Ancho nominal	5	5	5	8
G	Rosca de conexión	PVC, PP-/PVDF-GFK, 1.4571	G3/4	G3/4	G3/4
G	Rosca de conexión	1.4435	Rd28x1/8"	—	Rd28x1/8"
D	Válvulas dobles	PVC	65	72	72
D	Válvulas dobles	PP-/PVDF-GFK	64,6	69,6	69,6
D	Válvulas dobles	1.4571	65	72	72
D	Válvulas dobles	1.4435	122,5	—	122,5
ALTURA TOTAL					
H	PVC	275	282	282	285
H	PP-/PVDF-GFK	275	280	280	286
H	1.4571	275	282	282	286
H	1.4435	333	—	333	—
LONGITUD TOTAL					
L	PVC	306	310	310	309
L	PP-/PVDF-GFK	303	303	303	303
L	1.4571	304	308	308	307
L	1.4435	330	—	330	—

(Medidas en mm)

ACCESORIOS

Programa de accesorios **sera** de iSTEP:

- Accesorios para las conexiones de control
- Consola para montaje en la pared
- Sensores de caudal/Caudalímetros
- Lanzas de succión
- Válvula de pie
- Recipiente multiusos
- Válvula de membrana de descarga/Válvula de mantenimiento de presión
- Válvula multifunción
- Amortiguadores de pulsaciones de membrana
- Válvula de purga
- Manguera de dosificación



SÍGANOS EN



PLG. IND. AURRERA PAB. 7BS MOD. 3 - 48510-TRAPAGA (BIZKAIA)
Te.94 472 31 04 – www.ronadosificacion.es