

Modelos Manual, Avanzado y de Comunicaciones

La bomba dosificadora EXCEL™ XR es una bomba de diafragma mecánicamente actuado, cuenta con una avanzada tecnología de velocidad variable que proporciona el rendimiento más preciso y confiable en la industria. Ésta probada tecnología es fácil de mantener y proporciona años de servicio con un máximo tiempo de funcionamiento. Disponible en tres configuraciones de control; Modelos Manual, Avanzado y de Comunicaciones, la bomba EXCEL XR se adapta perfectamente a los requisitos de control de proceso de cada aplicación. El modelo Manual incluye el nivel ideal de características estándar, el modelo Avanzado ofrece una gama más completa de capacidades y el modelo de Comunicaciones ofrece protocolos Modbus RTU y Profibus DP para facilitar las comunicaciones de dos vías. Todos los modelos vienen con una pantalla retroiluminada a cuatro colores, con múltiples opciones de idioma y con opciones de operación remota, todo ello sobre una plataforma de diseño que puede adaptarse a medida que evoluciona la tecnología. La bomba dosificadora EXCEL XR proporciona todo lo necesario para un control completo de su proceso.

Aplicaciones

Sea cual sea su aplicación, la bomba dosificadora EXCEL XR puede proporcionar el rendimiento que necesita. Diseñado para las necesidades específicas de aguas municipales e industriales y tratamiento de aguas residuales, la bomba EXCEL XR es adecuada para una amplia gama de aplicaciones.

- Tratamiento de aguas
- Tratamiento de aguas residuales
- Industria general
- Agrícola
- Química
- Petróleo y gas
- Generación de potencia
- Pulpa y papel
- Textiles
- Otros (contacte a su representante local autorizado)

Características y Beneficios

- Avanzada interfaz de operación fácil de usar con pantalla a color retroiluminada y opciones mejoradas que permiten una máxima personalización de la aplicación.
- Conectividad remota que permite el control y la retroalimentación en tiempo real.
- Fuente de alimentación universal que proporciona la máxima flexibilidad para la alimentación de la bomba: 110-240 V, 50/60 Hz
- Multi-idioma de navegación (inglés, francés, español, portugués y chino) para la operación conveniente en cualquier lugar en el campo.
- El sistema de accionamiento innovador crea una precisión superior +/- 1% en estado estacionario, con más de 1000: 1 en su relación de reducción, para una mayor flexibilidad de manejo de los productos químicos difíciles.
- Materiales opcionales de cabezales para maximizar la vida de la bomba en entornos difíciles: polipropileno, PVDF y acero inoxidable 316L.
- Diafragma mecánicamente actuado para un fácil mantenimiento, con años de experiencia en campo.
- Construcción robusta con protección NEMA 4X / IP 65 en carcasa y tapa, para los entornos más duros.



Especificaciones de rendimiento

Relación de reducción (turndown ratio):	hasta 1000: 1
Precisión en estado estacionario:	+/- 1.0%
Precisión repetitiva:	+/- 3.0%
Linealidad:	+/- 3.0%
Rango de trabajo:	Continuo

Código 2 de salida -

5.6 GPH (21.2 l/h) 175 psi (12.0 bar) Nota: Opción de alta viscosidad y Tubería de PE limitado a 150 psi (10.3 bar)

XRD		Serie Excel, carcasa D												RPM		
		Código de control y salida												Número de Kit		
12	Control Manual	Nota: Puede requerir el uso de la tabla de accesorios de cables conectores para conectarse a la entrada / salida deseada. Los modelos de Comunicación y Avanzado, se envían con cable de 4 pines para la señal de entrada analógica.														
92	Control Avanzado															
P2	Control de Comunicaciones con Profibus DP															
M2	Control de Comunicaciones con Modbus RTU															
		Código de voltaje														
1	110 - 120 VAC 1 Fase Enchufe para USA															
2	220 - 240 VAC 1 Fase Enchufe para USA															
3	220 - 240 VAC 1 Fase Conector DIN															
5	220 - 240 VAC 1 Fase Enchufe para Reino Unido (UK)															
6	220 - 240 VAC 1 Fase Enchufe para Australia / New Zealand															
7	220 - 240 VAC 1 Fase Enchufe para Suizo															
8	110 - 120 VAC 1 Fase Sin Enchufe															
		Códigos de cabezales	Tipo	Cabezal	Cuerpo de válvula del cabezal (check)	Diafragma	O-Ring del Diaf.	Asiento	Esferas	O-Ring	Conector	Conexión	Kit de mangueras (ver tabla)	Máx. relación de reducción	RPM	
		A44ACA7T1	Std	PP	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	TFE/P	Cerámica	TFE/P	PVDF	Tubo Imperial	1	1000:1	RPM54771	
		A44ACA7PN	Std	PP	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	TFE/P	Cerámica	TFE/P	PVDF	1/2" NPT/BSP	-	1000:1	RPM54771	
		A44A1A7T1	Std	PP	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	TFE/P	316L	TFE/P	PVDF	Tubo Imperial	1	1000:1	RPM54778	
		A44A1A7PN	Std	PP	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	TFE/P	316L	TFE/P	PVDF	1/2" NPT/BSP	-	1000:1	RPM54778	
		A44ACA7M2	Std	PP	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	TFE/P	Cerámica	TFE/P	PVDF	Tubo Métrico	2	1000:1	RPM54771	
		A44A1A7M2	Std	PP	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	TFE/P	316L	TFE/P	PVDF	Tubo Métrico	2	1000:1	RPM54778	
		A44ACA2FN	Std	PP	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	TFE/P	Cerámica	TFE/P	PVDF/PVC	DN15 Hembra	-	1000:1	RPM54772	
		A44A1A2FN	Std	PP	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	TFE/P	316L	TFE/P	PVDF/PVC	DN15 Hembra	-	1000:1	RPM54779	
		A74TCA7T1	Std	PVDF	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	PTFE	Cerámica	TFE/P	PVDF	Tubo Imperial	1	200:1	RPM54773	
		A74TCA7PN	Std	PVDF	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	PTFE	Cerámica	TFE/P	PVDF	1/2" NPT/BSP	-	200:1	RPM54773	
		A74TCA7M2	Std	PVDF	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	PTFE	Cerámica	TFE/P	PVDF	Tubo Métrico	2	200:1	RPM54773	
		A74TCA2FN	Std	PVDF	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	PTFE	Cerámica	TFE/P	PVDF/PVC	DN15 Hembra	-	200:1	RPM54774	
		A74TCA7DN	Std	PVDF	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	PTFE	Cerámica	TFE/P	PVDF	DN15 Macho	-	200:1	RPM54774	
		A1411V1PN	Std	316L	316L	PTFE/316L	FKM	316L	316L	FKM	316L	NPT	-	1000:1	RPM54775	
		S1414V1PN	Slurry	316L	316L	PTFE/316L	FKM	316L	440C	FKM	316L	NPT	-	1000:1	RPM54776	
		V44T1N4T3	Hi Vis	PP	PP	PTFE/PVDF	FKM	PTFE	316L	-	PP	Tubo Imperial	3	1000:1	RPM54777	
XRD	92	1	A44ACA7T1		Código de producto completo											

Código 3 de salida -

14.0 GPH (53.0 l/h) 75 psi (5.0 bar)

XRD		Serie Excel, carcasa D												RPM		
		Código de control y salida												Número de Kit		
13	Control Manual	Nota: Puede requerir el uso de la tabla de accesorios de cables conectores para conectarse a la entrada / salida deseada. Los modelos de Comunicación y Avanzado, se envían con cable de 4 pines para la señal de entrada analógica.														
93	Control Avanzado															
P3	Control de Comunicaciones con Profibus DP															
M3	Control de Comunicaciones con Modbus RTU															
		Código de voltaje														
1	110 - 120 VAC 1 Fase Enchufe para USA															
2	220 - 240 VAC 1 Fase Enchufe para USA															
3	220 - 240 VAC 1 Fase Conector DIN															
5	220 - 240 VAC 1 Fase Enchufe para Reino Unido (UK)															
6	220 - 240 VAC 1 Fase Enchufe para Australia / New Zealand															
7	220 - 240 VAC 1 Fase Enchufe para Suizo															
8	110 - 120 VAC 1 Fase Sin Enchufe															
		Códigos de cabezales	Tipo	Cabezal	Cuerpo de válvula del cabezal (check)	Diafragma	O-Ring del Diaf.	Asiento	Esferas	O-Ring	Conector	Conexión	Kit de mangueras (ver tabla)	Máx. relación de reducción	RPM	
		A44ACA7T1	Std	PP	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	TFE/P	Cerámica	TFE/P	PVDF	Tubo Imperial	1	1000:1	RPM54771	
		A44ACA7PN	Std	PP	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	TFE/P	Cerámica	TFE/P	PVDF	1/2" NPT/BSP	-	1000:1	RPM54771	
		A44A1A7T1	Std	PP	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	TFE/P	316L	TFE/P	PVDF	Tubo Imperial	1	1000:1	RPM54778	
		A44A1A7PN	Std	PP	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	TFE/P	316L	TFE/P	PVDF	1/2" NPT/BSP	-	1000:1	RPM54778	
		A44ACA7M2	Std	PP	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	TFE/P	Cerámica	TFE/P	PVDF	Tubo Métrico	2	1000:1	RPM54771	
		A44A1A7M2	Std	PP	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	TFE/P	316L	TFE/P	PVDF	Tubo Métrico	2	1000:1	RPM54778	
		A44ACA2FN	Std	PP	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	TFE/P	Cerámica	TFE/P	PVDF/PVC	DN15 Hembra	-	1000:1	RPM54772	
		A44A1A2FN	Std	PP	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	TFE/P	316L	TFE/P	PVDF/PVC	DN15 Hembra	-	1000:1	RPM54779	
		A74TCA7T1	Std	PVDF	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	PTFE	Cerámica	TFE/P	PVDF	Tubo Imperial	1	200:1	RPM54773	
		A74TCA7PN	Std	PVDF	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	PTFE	Cerámica	TFE/P	PVDF	1/2" NPT/BSP	-	200:1	RPM54773	
		A74TCA7M2	Std	PVDF	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	PTFE	Cerámica	TFE/P	PVDF	Tubo Métrico	2	200:1	RPM54773	
		A74TCA2FN	Std	PVDF	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	PTFE	Cerámica	TFE/P	PVDF/PVC	DN15 Hembra	-	200:1	RPM54774	
		A74TCA7DN	Std	PVDF	PVDF	PTFE/PVDF	FKM	PTFE	Cerámica	TFE/P	PVDF	DN15 Macho	-	200:1	RPM54774	
		A1411V1PN	Std	316L	316L	PTFE/316L	FKM	316L	316L	FKM	316L	NPT	-	1000:1	RPM54775	
		S1414V1PN	Slurry	316L	316L	PTFE/316L	FKM	316L	440C	FKM	316L	NPT	-	1000:1	RPM54776	
		V44T1N4T3	Hi Vis	PP	PP	PTFE/PVDF	FKM	PTFE	316L	-	PP	Tubo Imperial	3	1000:1	RPM54777	
XRD	93	1	A44ACA7T1		Código de producto completo											

Tabla de selección de código de la serie EXCEL™ XR, Continúa

Código 4 de salida -

18.0 GPH (68.1 l/h) 50 psi (3.5 bar)

XRD		Serie Excel, carcasa D											
		Código de control y salida											
14	Control Manual	Nota: Puede requerir el uso de la tabla de accesorios de cables conectores para conectarse a la entrada / salida deseada. Los modelos de Comunicación y Avanzado, se envían con cable de 4 pines para la señal de entrada analógica.											
94	Control Avanzado												
P4	Control de Comunicaciones con Profibus DP												
M4	Control de Comunicaciones con Modbus RTU												
		Código de voltaje											
1	110 - 120 VAC 1 Fase Enchufe para USA												
2	220 - 240 VAC 1 Fase Enchufe para USA												
3	220 - 240 VAC 1 Fase Conector DIN												
5	220 - 240 VAC 1 Fase Enchufe para Reino Unido (UK)												
6	220 - 240 VAC 1 Fase Enchufe para Australia / New Zealand												
7	220 - 240 VAC 1 Fase Enchufe para Suizo												
8	110 - 120 VAC 1 Fase Sin Enchufe												
	Códigos de cabezales	Tipo	Cabeza	Cuerpo de válvula del cabezal (check)	Diafragma	Asiento	Esferas	O-Ring	Conector	Conexión	Kit de mangueras (ver tabla)	Máx. relación de reducción	RPM Número de Kit
	A46VCN4PN	Std	PP	PP	PTFE	FKM	Cerámica	-	PP	NPT	-	500:1	RPM54780
	A46VCN4TN	Std	PP	PP	PTFE	FKM	Cerámica	-	PP	Tubo Imperial	-	500:1	RPM54780
	A46V1N4PN	Std	PP	PP	PTFE	FKM	316L	-	PP	NPT	-	500:1	RPM54784
	A46V1N4TN	Std	PP	PP	PTFE	FKM	316L	-	PP	Tubo Imperial	-	500:1	RPM54784
	A46V1N2FN	Std	PP	PP	PTFE	FKM	316L	-	PP/PVC	DN15 Hembra	-	500:1	RPM54784
	A46VCN2FN	Std	PP	PP	PTFE	FKM	Cerámica	-	PP/PVC	DN15 Hembra	-	500:1	RPM54780
	A76VCN7PN	Std	PVDF	PVDF	PTFE	FKM	Cerámica	-	PVDF	NPT	-	500:1	RPM54780
	A76VCN7TN	Std	PVDF	PVDF	PTFE	FKM	Cerámica	-	PVDF	Tubo Imperial	-	500:1	RPM54780
	A76VCN2FN	Std	PVDF	PVDF	PTFE	FKM	Cerámica	-	PVDF/PVC	DN15 Hembra	-	500:1	RPM54780
	A76VCN7FN	Std	PVDF	PVDF	PTFE	FKM	Cerámica	-	PVDF	DN15 Hembra	-	500:1	RPM54780
	A1611V1PN	Std	316L	316L	PTFE	316L	316L	FKM	316L	NPT	-	1000:1	RPM54781
	S1614V1PN	Slurry	316L	316L	PTFE	316L	440C	FKM	316L	NPT	-	1000:1	RPM54783
	V46T1N4P4	Hi Vis	PP	PP	PTFE	PTFE	316L	-	PP	NPT	4	1000:1	RPM54782
	V46T1N4T4	Hi Vis	PP	PP	PTFE	PTFE	316L	-	PP	Tubo Imperial	4	1000:1	RPM54782
XRD	94	1	A46TCN4PN		Código de producto completo								

Kit de mangueras # Tabla de descripción

Kit#	Contiene	Kit#	Contiene	Kit#	Contiene	Kit#	Contiene
1	1 Válvula de inyección	2	1 Válvula de inyección	3	1 Válvula de inyección	4	2m de manguera reforzada de 15x23mm en PVC (Succión)
	1 Válvula de pie		1 Válvula de pie		2m de manguera reforzada de 15x23mm en PVC (Succión)		
	1 Peso para manguera de succión		1 Peso para manguera de succión		3m de tubería de 1/2" en PE (Descarga)		
	16' de tubería de 3/8" en PE		6m de tubería de 8mm en PE		1 Conector de manguera de succión (1/2" FNPT x 15 x 23) y 2 abrazaderas		
	20' de manguera reforzada de 1/4" x 1/2" en PVC		6m de manguera reforzada de 6x12mm en PVC				

Accesorios

Cables con un conector de Entrada / Salida

No. de Parte	Descripción	Notas de aplicación
48414	CONECTOR, 5 PIN, 2 M / 6.6 FT	(J2) Salida digital
49035	CONECTOR, 6 PIN, 2 M / 6.6 FT	(J1 y J4) Entrada digital y Salida analógica
54711	CONECTOR, 4 PIN, 2 M / 6.6 FT	(J3) Entrada analógica
55199	CONECTOR, 5 PIN, 2 M / 6.6 FT	(c) Comunicación Profibus/Modbus

Extension Cable Assemblies - 5 Pin

No. de Parte	Descripción	Notas de aplicación
50503-3	Cable de extensión, 3 M / 9.8 Ft	
50503-6	Cable de extensión, 6 M / 19.7 Ft	
50503-15	Cable de extensión, 15 M / 49.2 Ft	
50503-30	Cable de extensión, 30 M / 98.4 Ft	

Extension Cable Assemblies - 6 Pin

No. de Parte	Descripción	Notas de aplicación
50684-3	Cable de extensión, 3 M / 9.8 Ft	
50684-6	Cable de extensión, 6 M / 19.7 Ft	
50684-15	Cable de extensión, 15 M / 49.2 Ft	
50684-30	Cable de extensión, 30 M / 98.4 Ft	

Control electrónico según el modelo

Versión de control

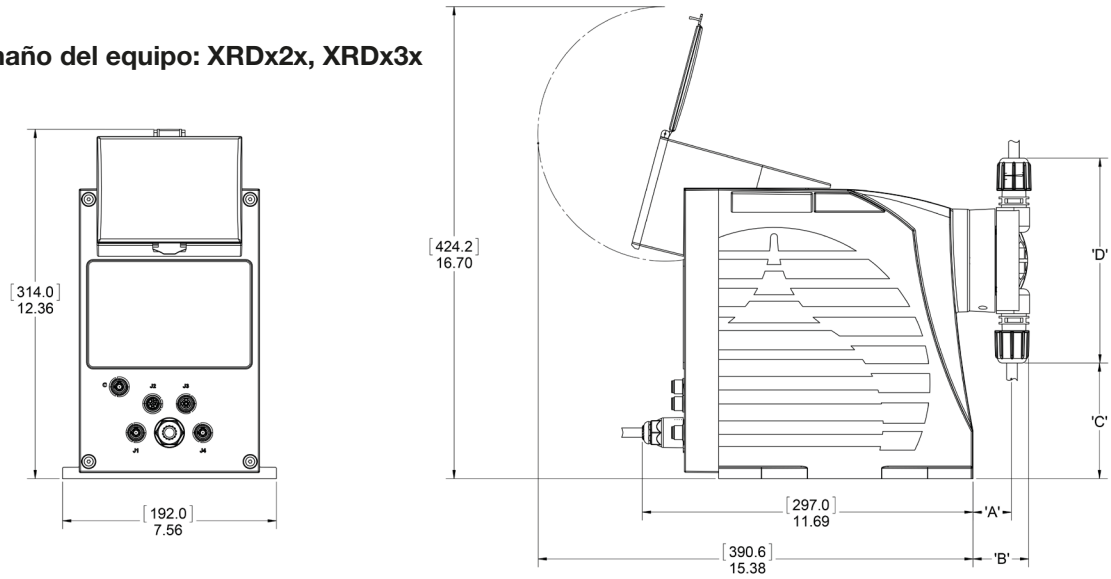
	Modelo Manual	Modelo Avanzado	Modelo de Comunicaciones
Interfaz de usuario			
Pantalla gráfica retroiluminada de cuatro colores	●	●	●
Visualización de capacidad de flujo o volumen (GPH, L/h)	●	●	●
Ajuste de capacidad a través de pantalla	●	●	●
Botón prender / apagar	●	●	●
Botón de selección de Modo	●	●	●
Botón de capacidad total (100%)	●	●	●
Botón de cebado	●	●	●
Modo de operación indicado en pantalla	●	●	●
Señal de alarma indicada en pantalla	●	●	●
Indicación del estado de calibración en pantalla	●	●	●
Modos de operación			
Manual (Interna)	●	●	●
Análogo [0 / 4-20 mA] (Externa)		●	●
Pulso [volumen / pulso] (Externa)		●	●
Arranque (Externa)		●	●
Temporizador del Ciclo (Interna)		●	●
Evento temporizado (Interna)		●	●
Control de entrada			
Contactos digitales programables	1	4	4
Interruptor de flota simple	●	●	●
Interruptor de flota doble de bajo nivel		●	●
Control de pulso		●	●
Prendido / Apagado remoto	●	●	●
Modo de selección Interno / Externo		●	●
Entradas análogas programables	0	2	2
Frecuencia		●	●
Nivel del tanque		●	●
Control de Protocolo			
Modbus RTU*			●
Profibus DP*			●

Versión de control

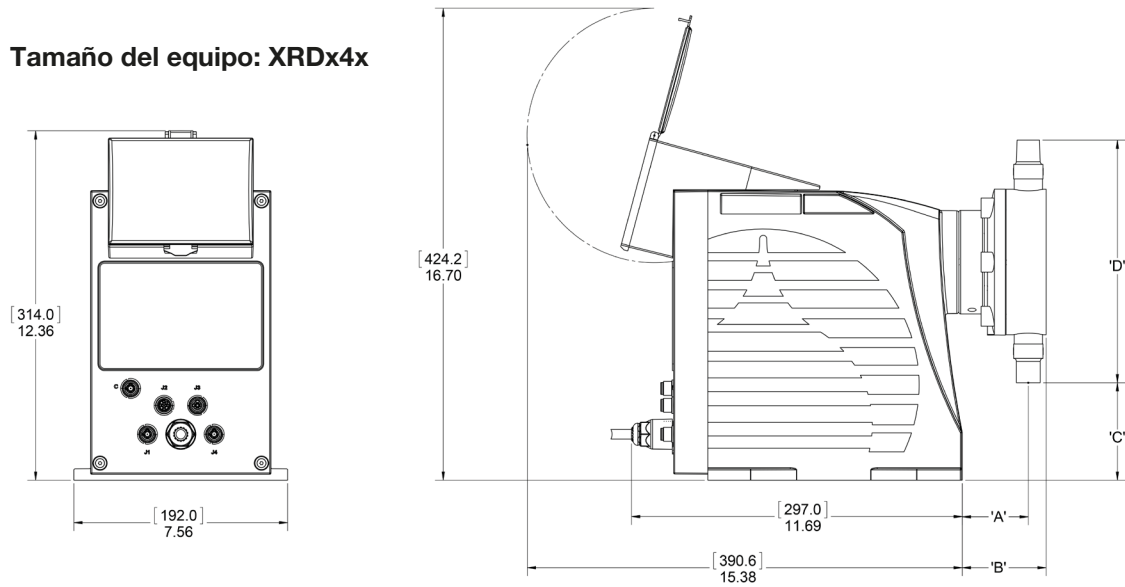
	Modelo Manual	Modelo Avanzado	Modelo de Comunicaciones
Control de salida			
Contactos digitales programables	0	2	2
Bomba en funcionamiento		●	●
Bomba Parada / Detenida [no bombea pero está lista]		●	●
Estado de alarma		●	●
Estado de alarma del usuario		●	●
Modo de indicación Interno / Externo		●	●
Bomba parada		●	●
Carrera de potencia		●	●
Evento temporizado en funcionamiento		●	●
Salidas análogas programables	0	1	1
Caudal [4-20 mA se correlaciona con 0 - Capacidad máx]		●	●
Espejo de entrada analógica 1		●	●
Fuente de alimentación para el dispositivo remoto [24V] (Ejemplo. Sensor de caudal)	0	1	1
Funciones de operación			
Control de capacidad por variación de velocidad del motor	●	●	●
Perfil de carrera variable (velocidad variable de descarga / velocidad de succión constante)	●	●	●
Modo de succión lenta para medios viscosos o de desgasificación	●	●	●
Función de calibración (punto único)	●	●	●
Botón de función de cebado (Capacidad máx.), temporizador	●	●	●
Totalizador (Carrera, volumen, horas de operación del motor, número de ciclos de potencia)	●	●	●
Bloqueo del teclado (Software con contraseña)	●	●	●
Función de reloj (Fecha y tiempo de 12 horas)	●	●	●
Modo de sustitución de diafragma (conjuntos de carrera a la posición extendida)	●	●	●
Revisión de firmware en pantalla	●	●	●
Valores predeterminados de fábrica	●	●	●
Batería para mantener la fecha y la hora cuando se desconecta la alimentación principal	●	●	●
Memoria EEPROM no volátil (configuraciones guardadas / enciende en el último modo utilizado)	●	●	●
Modo de configuración de entrada Interna / Externa	●	●	●
Configuración oculta de la salida de alarma (Que eventos activan el relé de la alarma)	●	●	●
Respuesta a la curva de personalización de la entrada analógica		●	●
Ajuste de ancho del pulso de entrada		●	●
Start/Stop (Iniciar / Detener) a través de señal remota	●	●	●
Interruptor de apagado de la bomba en tanque vacío	●	●	●
Protocolos Modbus RTU / Profibus DP			●

* Debe ordenar la configuración de la bomba para su control de protocolo (Vea la tabla de la sección).

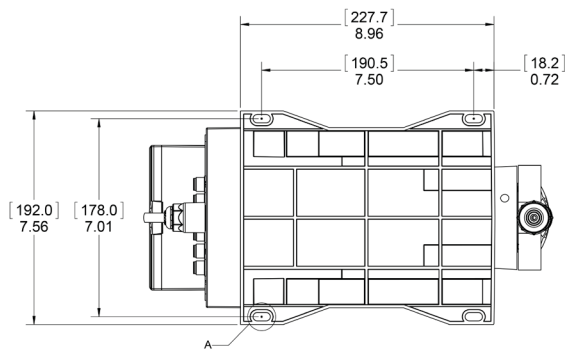
Tamaño del equipo: XRDx2x, XRDx3x



Tamaño del equipo: XRDx4x



Información de montaje
(Todos los tamaños)



EQUIPO	CABEZAL	A		B		C		D	
		PULGADA	[mm]	PULGADA	[mm]	PULGADA	[mm]	PULGADA	[mm]
XRDx2x XRDx3x	*CONEXIÓN DE MANGUERA: CÓDIGO A44, A74"	1.44	36.7	2.03	51.7	4.09	103.9	7.25	184.2
	*CONEXIÓN DE TUBERÍA DN: CÓDIGO A44, A74"	1.44	36.7	2.00	50.7	2.45	62.2	10.54	267.7
	*CABEZAL EN ACERO Y PARA LODO: CÓDIGO A14, S14"	1.38	35.0	2.01	51.0	3.70	94.0	8.03	204.0
	*CABEZAL PARA ALTA VISCOSIDAD: CÓDIGO V44"	1.61	40.8	2.30	58.3	4.32	109.8	7.63	193.7
XRDx4x	*CONEXIONES NPT: CÓDIGO A46, A76"	2.33	59.3	2.96	75.3	3.45	87.6	8.58	218.0
	*CONEXIÓN DE MANGUERA: CÓDIGO A46, A76"	2.33	59.3	2.96	75.3	2.82	71.6	9.84	250.0
	*CONEXIÓN DE TUBERÍA DN: CÓDIGO A46, A76"	2.33	59.3	3.13	79.5	2.05	52.1	11.38	289.0
	*CABEZAL EN ACERO Y PARA LODO: CÓDIGO A16, S16"	2.42	61.4	3.28	83.4	2.98	75.6	9.49	241.0
	*CABEZAL PARA ALTA VISCOSIDAD: (DESCARGA NPT); CÓDIGO V46"	2.33	59.3	2.95	74.9	3.73	94.8	8.30	210.8
	*CABEZAL PARA ALTA VISCOSIDAD (MANGUERA DE DESCARGA); CÓDIGO V46"	2.33	59.3	2.95	74.9	3.73	94.8	8.93	226.8

Somos un miembro orgulloso de Accudyne Industries, un proveedor global líder en el suministro de compresores industriales y sistemas de control de flujo, tecnológicamente avanzado y con una alta ingeniería de precisión en procesos críticos. Entregando consistentemente altos niveles de rendimiento, que permiten a los clientes en las industrias más importantes y entornos más duros de todo el mundo, que puedan llevar a cabo sus aplicaciones.



Póngase en contacto con su representante local para aprender más acerca de EXCEL™ XR
La bomba inteligente que se está ganando el reconocimiento por su tecnología.

www.lmipumps.com
www.excelxrpumps.com



*EXCEL XR es una marca registrada de Milton Roy, LLC
© 2016 Milton Roy, LLC. Todos los derechos reservados*



Una marca de Accudyne Industries

Literatura #59261.01