



CATÁLOGO

JULIO 2022

EQUIPOS DE CONTROL Y
PROTECCIÓN, TANQUES
Y ACCESORIOS

UN ALIADO PARA SU PROGRESO

ALTAMIRA[®]

HC
HIDROCONTROL[®]

Schneider
Electric

AVISO IMPORTANTE

Estimado Cliente:

**Por mis servicios, NO recibo pago ni gratificación de Clientes por ningún motivo.
AYÚDAME A CONSERVAR MI TRABAJO**

Mi labor de ventas no tiene costo adicional, es un servicio de valor agregado:

- Asesoría profesional y/o cursos de capacitación
- Visita en campo para levantamiento de necesidades
- Apoyo en campo para puesta en marcha de equipo
- Atención en sitio a reportes de falla
- Apoyo en eventos de promoción: exposiciones, ferias, seminarios, etc.



En toda visita en campo que se realice, deberé estar acompañado por al menos un representante calificado por parte del Cliente

**Atentamente:
Vendedor**


VARIADORES DE FRECUENCIA

	Variadores de frecuencia marca HIDROCONTROL serie B-DRIVE (enfriado por agua o enfriado por aire)	5
	Variadores de frecuencia marca HIDROCONTROL serie R-DRIVE PLUS (enfriado por aire) (Filtros de salida para la conexión del motor)	7
	Variadores de frecuencia marca HIDROCONTROL serie L-DRIVE	8
	Variadores de frecuencia marca HIDROCONTROL serie F-DRIVE (Filtros de salida para la conexión del motor)	9
	Comparativo de variadores de frecuencia	10

ARRANCADORES

	Arrancadores a tensión plena marca HIDROCONTROL serie PROCONTROL (de estado sólido)	12
	Switch electrónico de protección y control con manómetro digital integrado marca ALTAMIRA serie KONTROLLSW	13

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO

	Interruptores de nivel (flotadores), apartarrayos	14
	Tabla de dispositivos de protección (características y precios)	15

ÍNDICE

TANQUES PRECARGADOS

PÁGINA



Tanques precargados marca **ALTAMIRA** serie: **PRO XLB**
(diafragma, verticales)

17



Tanques precargados marca **ALTAMIRA** serie **LV**
(diafragma, verticales en línea)

19



Tanques precargado marca **AQUA PAK**
(diafragma o membrana horizontal)

20

ACCESORIOS



Manómetros marca **ALTAMIRA**

22



Interruptores, SWITCH electrónico, Kit de presión, **PRES16**,
interruptores de nivel (flotadores), válvula de llenado

23



Válvula marca **ALTAMIRA**, pie-check (pichanchas) marca **AQUA PAK**
válvulas de alivio, conexión 5 vías, base universal, teflón

24

VARIADORES DE FRECUENCIA



- Ahorro de energía eléctrica
- Protecciones eléctricas incorporadas
- Fácil programación.
- Mayor durabilidad de motores
- Trabajo de equipo con menor ruido ambiental
- Espacios de instalación mas pequeños
- Control de 2 o más motobombas.



**PARA LOS SISTEMAS DE SUMINISTRO DE AGUA A PRESIÓN CONSTANTE EN LA RED
(DE HASTA 2 MOTOBOMBAS)**

- Ahorro de energía
- Presión Constante
- Modo de funcionamiento MAESTRO-SEGUIDOR (COMBO): en esta función es posible trabajar de manera coordinada con 2 motobombas (cada una conectada a un B-DRIVE)
- Display integrado que indica la corriente consumida y la presión de trabajo
- Arranques y paros suaves (soft start y soft stop) para aumentar la vida útil del sistema y reducir los picos de consumo eléctrico
- Registro: de horas de funcionamiento, historial de alarmas y anomalías
- Montaje simple y sencillo (menores costos de instalación)
- Cable de alimentación y cable de motobomba de 1.5 m
- Reducciones (2 piezas) en latón tipo marsella de 1.25" a 1" para montaje rápido y sencillo

PROTECCIONES

- Alto y bajo voltaje
- Sobrecarga
- Cortocircuito
- Trabajo en seco
- Alta y baja presión
- Alta temperatura
- Nivel (flotador)



Reducciones (2 piezas) en latón tipo marsella de 1.25" a 1"

2
AÑOS DE GARANTÍA

CÓDIGO	VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN	VOLTAJE DE SALIDA	CORRIENTE MÁXIMA DE LA MOTOBOMBA	CONEXIÓN DE ENTRADA / SALIDA (pulgadas)	IP	PESO (kg)
	FASES X VOLTS (+/- 10%)	FASES X VOLTS	AMPS.			
B-DRIVEWMT10/230	1 x 230 V	3 x 230	10	1.25" Hembra	55	2.2

PARA LOS SISTEMAS DE SUMINISTRO DE AGUA A PRESIÓN CONSTANTE EN LA RED (DE HASTA 2 MOTOBOMBAS)

- Ahorro de energía
- Presión constante
- Modo funcionamiento MAESTRO-SEGUIDOR: en este modo es posible trabajar hasta 2 motobombas (cada una con un B-DRIVE) de manera coordinada
- Arranques y paros suaves para un funcionamiento más estable para prolongar la vida útil del sistema y las motobombas
- Instalación y puesta en marcha rápida y sencilla
- Amplia gama de protecciones
- Restablecimiento automático en caso de condiciones anormales en la instalación
- Protección contra trabajo en seco sin necesidad de elementos en la cisterna
- Registro del historial de alarmas
- Incluye transductor de presión (0-10 bares) con cable de comunicación 2 m de largo
- Incluye 1.5 m de cable para la conexión de alimentación y 1.5 m para conexión a motobomba
- Display iluminado, botones de navegación y LEDs indicadores para facilitar la interacción con el variador



PROTECCIONES

- Alto y bajo voltaje
- Sobrecarga
- Cortocircuito
- Trabajo en seco
- Alta y baja presión
- Alta temperatura
- Nivel (flotador)

2
AÑOS DE GARANTÍA

CÓDIGO	VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN	VOLTAJE DE SALIDA	CORRIENTE MÁXIMA DE LA MOTOBOMBA	IP	PESO (kg)
	FASES X VOLTS (+/- 10%)	FASES x VOLTS	AMPS.		
B-DRIVEAMM12/230	1 x 230 V	1 x 230	12	55	4.3
B-DRIVEAMT10/230		3 x 230	10		

**PARA LOS SISTEMAS DE SUMINISTRO DE AGUA A PRESIÓN CONSTANTE EN LA RED
(DE HASTA 8 MOTOBOMBAS)**

- Presión constante. Ahorro de energía
- Variación de velocidad uniforme en sistemas múltiples
- Instalación rápida y sencilla. Intuitivo / Robusto
- Los parámetros para la puesta en marcha son principalmente: la presión deseada y la corriente máxima de la motobomba
- Incluye cables para la conexión de alimentación y motobomba (1.5 m de largo)
- Cable para la comunicación con otro variador R-DRIVE PLUS (1.5 m de largo)
- Incluye el transductor de presión (3 m de largo)
- Restablecimiento automático en caso de condiciones anormales en la instalación
- Amplio rango de voltaje de entrada.
- 4 botones de navegación
- Con la ayuda del MULTI-RIEGO-RD se pueden definir hasta 4 zonas de presión distintas para los sistemas de riego
- En operación podemos visualizar las condiciones eléctricas e hidráulicas de la motobomba



PROTECCIONES

- Bajo y Alto voltaje
- Sobrecarga
- Corto circuito
- Fallo del sensor de presión
- Alarma externa
- Alarma por golpe de ariete
- Presión insuficiente
- Trabajo en seco
- Arranques excesivos

1 AÑO DE GARANTÍA

CÓDIGO	VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN	VOLTAJE DE SALIDA	CORRIENTE MÁXIMA DE LA MOTOBOMBA	PRESIÓN MÁXIMA		IP	PESO (kg)
	FASES x VOLTS (-26 %, +17 %)	FASES x VOLTS	AMPS.	PSI	M		
RDRIVEPATTPL15/230	3 x 230 V (170 a 270)	3 x 230 V	15	145	102	65	5.6
RDRIVEPATTPL18/230			18				12

NOTA: Los equipos únicamente son compatibles entre sus mismos modelos

FILTROS DE SALIDA PARA LA CONEXIÓN DEL MOTOR

El cable de conexión entre el variador R-Drive y la motobomba crea un efecto capacitivo que puede inhibir el funcionamiento correcto del variador R-DRIVE, para anular este efecto, Hidrocontrol ofrece los siguientes filtros para conexiones mayores a 10 m y menores a 80

- Posición de montaje: indistinto
- Temperatura de funcionamiento: 0 a 50 ° C



1 AÑO DE GARANTÍA

CÓDIGO	VOLTAJE DE LA MOTOBOMBA	CORRIENTE MÁXIMA DE LA MOTOBOMBA	DIMENSIONES (cm)			IP	PESO (kg)
			LARGO	ANCHO	ALTO		
FRDRIVET16A	3 x 230/460	16A	24	14	18.5	20	8.5

PARA SUMINISTRO DE AGUA A PRESIÓN CONSTANTE EN LA RED

- Ahorro de energía eléctrica
- Presión constante
- Diseño compacto y ligero
- Arranque y paro suave
- Modo dormir y despertar
- Cuenta con: indicadores led, botones de navegación y display LCD iluminado
- Monitoreo de parámetros
- Incluye:
 - ✓ Base de instalación para montaje en el motor
 - ✓ 4 tornillos de sujeción para el variador a la base
(No incluye tornillos para fijar la base en el motor)



PROTECCIONES

- Sobrecarga
- Alto y bajo voltaje
- Alta y baja presión
- Trabajo en seco
(sin necesidad de flotadores en la cisterna)

1
AÑO DE GARANTÍA

CÓDIGO	VOLTAJE DE ENTRADA (FASES X VOLTS)	MÁXIMA CORRIENTE DE ENTRADA AMP	VOLTAJE DE SALIDA (FASES X VOLTS)	MÁXIMA CORRIENTE DE SALIDA AMP	MÁXIMA POTENCIA DE SALIDA (HP)	IP	PESO (kg)
L-DRIVEMT 230V-4A	1 x 230 V (±10 %)	8	3 x 230	4	1	65	2.1
L-DRIVEMT 230V-10A		20		10	3		



**PARA LOS SISTEMAS DE SUMINISTRO DE AGUA A PRESIÓN
CONSTANTE EN LA RED (DE HASTA 8 MOTOBOMBAS)**

- Presión constante. Ahorro de energía
- Creación de sistemas de hasta 10 motobombas considerando; 8 motobombas conectadas cada una con un variador F-DRIVE y hasta 2 motobombas controladas por arrancadores PROCONTROL (arrancadores a plena carga)
- Múltiples modos de operación; presión constante con 1 o dos puntos de presión, frecuencia fija, caudal constante, etc.
- F-DRIVE puede ser montado directo sobre el motor o en la pared colocando los kit de montaje vendidos por separado
- Para el funcionamiento con motobombas de superficie o sumergibles
- Variación de velocidad en todas las motobombas controladas y comunicadas con otro variador F-DRIVE
- Menú de arranque rápido para una puesta en marcha ágil y sencilla



**AÑO DE
GARANTÍA**

PROTECCIONES

- Alto y bajo voltaje
- Sobrecarga. Corto circuito
- Trabajo en seco
- Alta y baja presión
- Alarma externa (es posible configurar una condición en la instalación y hacer que el sistema se detenga en caso que esta condición se presente)

CÓDIGO	VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN	VOLTAJE DE SALIDA	CORRIENTE MÁXIMA DE LA MOTOBOMBA	IP	PESO (kg)	
	FASES X VOLTS (+/- 15%)	FASES X VOLTS	AMPS.			
** FDRIVE2330-TT	3 X 230	3 X 230	30	55	8.5	
FDRIVE2338-TT			38			
FDRIVE2348-TT			48			
FDRIVE2365-TT			65			
FDRIVE2375-TT			75			
FDRIVE2385-TT			85			
FDRIVE4609-TT	3 X 460	3 X 460	9	55	4	
FDRIVE4614-TT			14		8.5	
FDRIVE4618-TT			18			
FDRIVE4625-TT			25			
** FDRIVE4630-TT			30			54
FDRIVE4638-TT			38			
FDRIVE4648-TT			48			
FDRIVE4665-TT			65			
FDRIVE4675-TT			75			
FDRIVE4685-TT			85			

**Modelos sólo disponibles para montaje directo sobre el motor

FILTROS DE ARMÓNICOS






Para aplicaciones con distancia mayor a 15 m entre el F-DRIVE y el motor

Al variar la frecuencia de operación de un motor se producen efectos armónicos (distorsiones en la calidad de la energía eléctrica de la red). Los cuales pueden perturbar el funcionamiento o incluso dañar elementos conectados en el circuito (cables, motor, interruptores o incluso el mismo variador). Para prevenir que esto suceda ponemos a su disposición la siguiente serie de filtros, seleccionados de acuerdo a la distancia (recorrido total del cable entre el motor y el variador), voltaje y la corriente máxima del motor.



CÓDIGO	VOLTAJE DE LA MOTOBOMBA fases x VCA	CORRIENTE MÁXIMA DE LA MOTOBOMBA AMP.	DIMENSIONES (mm)			PESO (kg)
			LARGO	ANCHO	ALTURA	
REACTOR-FDS14-150M	3 X 230 - 460	14	120	67	115	2.7
REACTOR-FDS32-150M		32	140	75	150	3.5
REACTOR-FDS90-150M		90	180	120	200	8
FSEN-FDS14-500M		14	180	105	210	10
FSEN-FDS32-500M		32	240	115	280	17.5
FSEN-FDS115-500M		115	300	150	285	42

COMPARATIVO DE VARIADORES DE FRECUENCIA MARCA HIDROCONTROL

FOTO DE EQUIPO	CÓDIGO	VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN (FASES x VOLTS)	VOLTAJE DE SALIDA (FASES x VOLTS)	CORRIENTE MÁX. MOTOBOMBA (AMPS.)	TIPO DE ENFRIADO		SIST. DE INTER-CONEXIÓN DE EQUIPOS MÁXIMO	PROTECCIONES										
					POR AGUA	POR AIRE		ALTO VOLTAJE	BAJO VOLTAJE	SOBRECARGA	CORTOCIRCUITO	TRABAJO EN SECO	ALTA PRESIÓN	BAJA PRESIÓN	ALARMA POR GOLPE DE ARIETE			
	B-DRIVEWMT10/230	1 x 230	3 x 230	10	<input checked="" type="checkbox"/>		2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	B-DRIVEAMM12/230	1 x 230	1 x 230	12		<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	B-DRIVEAMT10/230		3 x 230	10				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	RDRIVEPATTPL15/230	3 x 230 (-26% a +17%)	3 x 230	15		<input checked="" type="checkbox"/>	8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	RDRIVEPATTPL18/230		3 x 230 (-26% a +17%)	3 x 230	18				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	L-DRIVEMT 230V-4A	1 x 230 V	3 x 230	4		<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	L-DRIVEMT 230V-10A			10				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	FDRIVE2330-TT **	3 X 230	3 X 230	30			10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	FDRIVE2338-TT			38				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	FDRIVE2348-TT			48				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	FDRIVE2365-TT			65				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	FDRIVE2375-TT			75				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	FDRIVE2385-TT			85				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	FDRIVE4609-TT	3 X 460	3 X 460	9			10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	FDRIVE4614-TT			14				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	FDRIVE4618-TT			18				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	FDRIVE4625-TT			25				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	FDRIVE4630-TT **			30				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	FDRIVE4638-TT			38				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	FDRIVE4648-TT			48				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	FDRIVE4665-TT			65				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	FDRIVE4675-TT			75				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
FDRIVE4685-TT	85			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

** Modelos sólo disponibles para montaje directo sobre el motor

ARRANCADORES Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO

ALTAMIRA[®]

HC[®]
HIDROCONTROL

 **Franklin Electric**



CARACTERÍSTICAS

• **Comunicación con los Variadores F-DRIVE**

PROCONTROL está preparado para comunicarse con los variadores F-DRIVE de manera ágil y sencilla, evitando modificaciones al cableado de control.

• **Protección por sobrecarga de corriente, pérdida de la fase, número excesivo de arranques.**

La pantalla LCD muestra la operación en curso y detiene la bomba si el valor máximo fijado por el usuario es superado.

• **Protección contra funcionamiento por trabajo en seco.**

PROCONTROL provee una vista del valor del factor de potencia (P.F. o cosphi) y permite al usuario fijar un valor de umbral mínimo para la operación normal y detendrá la bomba por debajo de este valor para protección contra funcionamiento en seco.

• **Historial de funcionamiento**

Una de sus características más relevantes es la posibilidad de almacenar en su memoria interna el número de arranques de la motobomba, así como su tiempo total de funcionamiento. El historial de fallas también es almacenado en la memoria para asistir al personal de servicio.



CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN

- Frecuencia de alimentación de red: 50 - 60 Hz
- Máxima temperatura ambiente de trabajo a la carga nominal: 40°C (104 °F)
- Máxima altitud a la carga nominal: 2,000 m
- Grado de protección: IP55 (NEMA 4.)



CÓDIGO	FASES X VOLTS [+/- 10%]	MÁXIMA CORRIENTE (amp)	PESO (kg)
PROCONTROL 123012	1 x 230	12	2
PROCONTROL 123018		18	
PROCONTROL 323012	3 x 230	12	2.2
PROCONTROL 323025		25	2.4
PROCONTROL 346025	3 x 460	25	

Nota: Estos equipos por el momento solo se manejan bajo pedido

- La serie KONTROLLSW fue desarrollada con el propósito de evolucionar los sistemas hidroneumáticos tradicionales
- Diseño innovador seguro y confiable
- Las presiones de paro y arranque son ajustables de forma fácil y precisa (sin necesidad de girar tuercas)
- Amplio rango de operación
- Brinda protección a la motobomba
- Protecciones: Trabajo en seco (sin necesidad de elementos de control en la cisterna). Sobrecorriente. Ciclos rápidos. Baja presión
- MODO COMBO:
Alterna y simultanea dos KONTROLLSW sin cables entre ellos. Esto ofrece una alternativa superior al uso de tableros hidroneumáticos tradicionales.
- Funcionamiento manual y automático
- Restablecimiento automático (ART) programable
- Es posible trabajar el sistema en bar o PSI
- Display digital integrado para visualizar en tiempo real la presión del sistema y corriente de la motobomba
- LEDS indicadores de funcionamiento
- Materiales de construcción: Cuerpo en polímero de alta densidad. Tarjetas de potencia y control con recubrimiento en resina para mayor durabilidad. Conexiones hidráulicas en acero inoxidable 304



2
AÑOS DE
GARANTÍA

CÓDIGO	MÁX. AMPERAJE	VOLTAJE ENTRADA / SALIDA FASES x VOLTS	IP	CONEXIÓN HEMBRA	PESO (kg)
KONTROLLSW16M12-23	16 A	1 x 127 / 1 x 127 1 x 230 / 1 x 230	55	1/4" NPT	0.3

Switch flotador ALTAMIRA con contrapeso




- IP 68
- Función vaciado o llenado
- Máximo amperaje: 16 Amp
- Voltaje máx.: 250 V




CÓDIGO	LONGITUD DEL CABLE
FLOTADOR-ALTAM	3m
FLOTADOR-ALT7	7m
FLOTADOR-ALT10	10m

Switch flotador ALTAMIRA con contrapeso



- De doble cámara
- IP 68
- Función vaciado o llenado
- Máximo amperaje: 16 Amp
- Voltaje máx.: 250 V
- Longitud del cable: 5 m



CÓDIGO

FLOTADOR MAC3

Switch flotador ALTAMIRA basculante para lodos



- De doble cámara
- Contrapeso integrado
- IP68
- Función vaciado o llenado
- Máximo amperaje: 10 Amp
- Voltaje máx.: 250 V
- Longitud del cable: 5 m



CÓDIGO

FLOTADOR MAC5

Franklin Electric




Apartarrayos Franklin

* Para verificar precios consultar catálogo FRANKLIN

CÓDIGO	FASES	VOLTAJE
* APT 1F	1	220
* APT	3	600

Franklin Electric



- Bajo voltaje
- Baja carga



Protección para 1/3-1 HP 230V 1 fase

* Para verificar precios consultar catálogo FRANKLIN

CÓDIGO

* PUMPTECQD

Franklin Electric



- Bajo voltaje
- Alto voltaje
- Baja carga
- Ciclos rápidos



Protección para 1/3-1.5 HP 115/230V 1 fase

* Para verificar precios consultar catálogo FRANKLIN

CÓDIGO

* PUMPTEC

Franklin Electric



- Bajo voltaje
- Alto voltaje
- Baja carga
- Ciclos rápidos



Protección para 1/2 A 5 HP 230V 1 fase

* Para verificar precios consultar catálogo FRANKLIN

CÓDIGO

* PUMPTEC5

Franklin Electric




Protección para motor Franklin

* Para verificar precios consultar catálogo FRANKLIN

CÓDIGO

* C-SUBMONITOR/STD

* C-SUBMONITOR/PRE

TABLA DE DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO

FOTO DE EQUIPO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN		TIPO DE FALLA A PROTEGER					
				SOBRE-CARGA (ALTO AMPERAJE)	FALLA DE FASE	PICOS DE VOLTAJE	BAJA CARGA / ABATIMIENTO / TRABAJO EN SECO / FLECHA ROTA	CICLOS RÁPIDOS/ EXCESIVOS ARRANQUES	BAJA PRESIÓN
	PROCONTROL 123012	1 x 230	12	✓			✓	✓	
	PROCONTROL 123018	1 x 230	18	✓			✓	✓	
	PROCONTROL 323012	3 x 230	12	✓	✓		✓	✓	
	PROCONTROL 323025	3 x 230	25	✓	✓		✓	✓	
	PROCONTROL 346025	3 x 460	25	✓	✓		✓	✓	
	KONTROLLSW16M12-23	Switch electrónico de protección y control con manómetro digital integrado		✓			✓	✓	✓
	APT 1F	Apartarrayos monofásico FRANKLIN				✓			
	APT	Apartarrayos trifásico FRANKLIN							
	PUMPTECQD	Protección para batimiento 1/3 -1 HP 230V 1 fase				✓	✓		
	PUMPTEC	Protección para abatimiento 1/3 - 1.5 HP 115/230V 1 fase			✓	✓	✓		✓
	PUMPTEC5	Protección para abatimiento 1/2 A 5 HP 230V 1 fase			✓	✓	✓		✓
	C-SUBMONITOR/STD	Protección estándar para motor FRANKLIN		✓	✓	✓	✓	✓	
	C-SUBMONITOR/PRE	Protección premium para motor FRANKLIN		✓	✓	✓	✓	✓	

TANQUES PRECARGADOS

ALTAMIRA®

AQUA PAK®

- Resistentes
- Eficientes
- Alta calidad





Profesionales

ALTA CALIDAD

CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUCCIÓN

Parte central del diafragma con diseño extra reforzado.

Cuerpo del tanque exterior esmaltado embellece y protege los tanques de la intemperie. Construido en acero al carbón y procesado de soldadura de alta calidad.

Base plástica muy resistente diseñada para soportar alto impacto, de acuerdo a la norma ASTM D2794.

Válvula de precarga de construcción metálica.

Diseño de diafragma tipo parabólico, para trabajo pesado, menos fatiga más durabilidad. Moldeado en caucho y butilo por lo que el agua nunca entra en contacto con partes sujetas a corrosión.

Cubierta interna de polipropileno proporciona un depósito de agua (no metálico) con una resistencia a la corrosión del 100%

Cuenta con codo en acero inoxidable 304

Certificaciones



VENTAJAS



Diseñados para soportar aplicaciones a la intemperie y donde la humedad puede llegar a penetrar las cubiertas de pintura estándar aplicadas sobre los tanques de acero convencionales produciendo corrosión.



Resisten los rayos ultravioleta (UV) de la luz solar que desvanecen el color original de la pintura usada en los tanques de acero convencionales y que también agrietan y astillan los tanques construidos en fibra.



Cubiertos con una pintura de "sacrificio" a base de zinc en polvo ULTRA UV tipo automotriz, muy resistente a la corrosión la cual brinda un respaldo de autoprotección. Si el recubrimiento se llegara a dañar, el zinc evita que el acero se corra.



Sometidos a pruebas de exposición de solución salina de acuerdo a la norma ASTM B117-73 por el doble de tiempo que los tanques estándar.

- Ideales para aplicaciones que exigen mucho mayor resistencia, por ejemplo:
 - Aplicaciones a la intemperie
 - En clima salino y humedad
 - Lluvia ácida
 - Exposición solar y rayos UV
- Construcción del cuerpo del tanque en acero al carbón
- Codo en acero inoxidable
- Base de plástico muy resistente, diseñada para soportar alto impacto, de acuerdo a la norma ASTM D2794
- Diseño de diafragma tipo parabólico, para trabajo pesado, menos fatiga más durabilidad
- Cubiertos con una pintura de "sacrificio" a base de zinc en polvo ULTRA UV tipo automotriz, muy resistente a la corrosión, la cual brinda un respaldo de autoprotección. Si el recubrimiento se llegara a dañar, el zinc evita que el acero se corroa. Muy resistente a la humedad y a los rayos U.V.
- Sometidos a pruebas de exposición a solución salina de acuerdo a la norma ASTM B117-73 por el doble de tiempo que los tanques estándar



125 psi

6
AÑOS DE
GARANTÍA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD galones	SISTEMA MÁXIMA PRESIÓN DE TRABAJO	EQUIV. APROX. TANQUES SIN PRECARGA		FACTOR DE MÁXIMA ACEP- TACIÓN	ENTREGA VOLUMÉTRICA (galones)			DIMENSIONES (pulgadas)		DIÁMETRO DE CONEX. NPT HEMBRA (pulg)	PESO (kg)	
				galones	litros		20/40 psi	30/50 psi	40/60 psi	DIÁM.	ALTURA			
ALTAPRO XLB20	Tanque precargado ALTAMIRA Serie PRO-XLB	20	125 psi	Diafragma	60	227	61%	7.3	6.1	5.3	15.4	32.4	1"	15
ALTAPRO XLB26		26			80	302	53%	8.9	7.7	6.7		39.6		19
ALTAPRO XLB45		45			135	510	61%	16.5	13.9	12.1		22		36.6
ALTAPRO XLB65		65			200	756	60%	23.9	20	17.4	48.6		40	
ALTAPRO XLB86		86			280	1,058	59%	30.9	25.9	22.5	46		52	
ALTAPRO XLB119		119			380	1,436	59%	42.9	35.9	31.3	26		61.3	73

NOTA: La entrega volumétrica puede variar por distintas situaciones ambientales y condiciones del sistema, incluyendo temperatura y presión.

- Ideales para aplicaciones a presión constante
- Construcción del cuerpo del tanque en acero al carbón
- Diseño de diafragma en butilo
- Cubiertos con pintura epóxica horneada, muy resistente a la corrosión
- Revestimiento interno de polipropileno que garantiza una alta durabilidad
- Máxima temperatura de trabajo 90°C



6
AÑOS DE
GARANTÍA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD		SISTEMA	MÁXIMA PRESIÓN DE TRABAJO	FACTOR DE MÁXIMA ACEPTACIÓN (%)	ENTREGA VOLUMÉTRICA (galones)			DIMENSIONES (mm)		DIÁMETRO DE CONEX. NPT MACHO (pulg)	PESO (kg)
		litros	galones				20/40 psi	30/50 psi	40/60 psi	ALTURA	DIÁM.		
ALTAPRO 2.8LV	Tanque precargado ALTAMIRA Serie PRO-LV	2.8	0.7	Diafragma	150 psi	65	0.25	0.24	0.23	215	130	3/4"	1
ALTAPRO 8LV		8	2.1			63	0.79	0.68	0.61	290	203		1.9
ALTAPRO 18LV		18	4.7			60	1.79	1.5	1.29	390	280		3.3
ALTAPRO 24LV		24	6.3			69	2.3	2.3	1.7	415	295		3.9
ALTAPRO 38LV		38	10			54	2.6	3.2	3.8	550	295		5.9

NOTA: La entrega volumétrica puede variar por distintas situaciones ambientales y condiciones del sistema, incluyendo temperatura y presión.



TANQUES PRECARGADOS PARA SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS

- Ideales para aplicaciones domésticas
- Horizontales con base universal para bomba
- Pintura de alta calidad (en modelos de acero al carbón)
- Diseño de membrana intercambiable
- Máxima temperatura de trabajo 99°C



3

**AÑOS DE
GARANTÍA**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD		SISTEMA	MÁXIMA PRESIÓN DE TRABAJO	EQUIV. APROX. TANQUES SIN PRECARGA		ENTREGA VOLUMÉTRICA (galones)			DIMENSIONES (pulgadas)			DIÁMETRO DE CONEX. NPT MACHO (pulg)	PESO (kg)
		litros	galones			litros	galones	20/40 psi	30/50 psi	40/60 psi	DIÁM.	ANCHO	LARGO		
AQ24LH/AC	Tanque horizontal AQUA PAK construido en acero al carbón	24	6.3	Membrana EPDM Intercambiable	86 psi	51.2	13.5	1.9	1.6	1.4	10.5	11.8	17.8	1"	5.9
AQ24LH/SS	Tanque horizontal AQUA PAK construido en acero inoxidable														
AQ50LH	Tanque horizontal AQUA PAK construido en acero al carbón	50	13.2			86.8	22.9	4.8	4.1	3.6	13.5	14.8	21.5		7.6

NOTA: La entrega volumétrica puede variar por distintas situaciones ambientales y condiciones del sistema, incluyendo temperatura y presión.



TANQUES PRECARGADOS PARA SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS

- Ideales para aplicaciones domésticas
- Horizontales con base universal para bomba
- Pintura de alta calidad
- Diseño de diafragma
- Máxima temperatura de trabajo 99°C



24 Litros horizontal
acero al carbón

5

**AÑOS DE
GARANTÍA**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD		SISTEMA	MÁXIMA PRESIÓN DE TRABAJO	EQUIV. APROX. TANQUES SIN PRECARGA		ENTREGA VOLUMÉTRICA (galones)			DIMENSIONES (pulgadas)			DIÁMETRO DE CONEX. NPT MACHO (pulg)	PESO (kg)
		litros	galones			litros	galones	20/40 psi	30/50 psi	40/60 psi	DIÁM.	ANCHO	LARGO		
AQ24LH/ACD	Tanque horizontal AQUA PAK construido en acero al carbón	24	6.3	Diafragma	140 psi	51.2	13.5	1.9	1.6	1.4	11.8	13	17	1"	5.9

NOTA: La entrega volumétrica puede variar por distintas situaciones ambientales y condiciones del sistema, incluyendo temperatura y presión.

ACCESORIOS

ALTAMIRA[®]

AQUA PAK[®]

Danfoss



MANÓMETROS

Están diseñados para realizar mediciones en diversos rangos de presión

APLICACIONES:

- Equipos hidroneumáticos
- Sistemas contra incendio
- Sistemas de alta presión
- Tratamientos de agua
- En general aplicaciones donde se requiera la lectura de presión



CARACTERÍSTICAS:

- Cuerpo en acero inoxidable 304
- Conexión en bronce
- Doble escala de presión en psi (lb/plg²) y kg/cm²
- Carátula de 2 ó 2.5"
- Rango de precisión: 1.6% - 2.5%
- Rango de temperatura: -20° C a 60°C
- Conexión inferior o trasera

2
AÑOS DE
GARANTÍA

CÓDIGO	IMAGEN	RANGO DE PRESIÓN (PSI)	TIPO DE MANÓMETRO	DIÁMETRO DE CARÁTULA	CONEXIÓN	
MAN0-100SS		0 - 100	SECO	2"	INFERIOR	MACHO 1/4" NPT
MAN0-200SS		0 - 200				
MAN0-100G		0 - 100	GLICERINA	2.5"		
MAN0-200G		0 - 200				
MAN0-100GBM		0 - 100			TRASERA	
MAN0-200GBM		0 - 200				
MAN0-300GBM		0 - 300				

ACCESORIOS



2 AÑOS DE GARANTÍA

KIT DE PRESIÓN ALTAMIRA
127 V (1" M x 1" M)
Incluye: Manómetro, leds indicadores y pulsador de rearme manual.

CÓDIGO	MÁX. AMP.
PRES 10	10



2 AÑOS DE GARANTÍA

- Voltaje Dual
- Presión ajustable

KIT DE PRESIÓN ALTAMIRA
1 x 115 ó 1 x 230 V (1.25" M x 1.25" M)
Incluye: Manómetro, leds indicadores y pulsador de rearme manual.

CÓDIGO	MÁX. AMP.
PRES-16-1115-230	16



2 AÑOS DE GARANTÍA

KONTROLLSW Serie

SWITCH ELECTRÓNICO DE PROTECCIÓN Y CONTROL con manómetro digital integrado

CÓDIGO	MÁX. AMP.
KONTROLLSW16M12-23	16 A



20 amp.

Interruptor de presión ALTAMIRA.
Calibrado a: 20-40 psi, 1/4" NPT.
Rango de presión: 20-70 psi

CÓDIGO	TIPO DE ROSCA
SW2040 AM20	M
SW2040 AH20	H



20 amp.

Interruptor de presión ALTAMIRA.
Calibrado a: 30-50 psi, 1/4" NPT.
Rango de presión: 20-70 psi

CÓDIGO	TIPO DE ROSCA
SW3050 AM20	M
SW3050 AH20	H



KPI

Interruptor de presión ALTAMIRA para **ALTAS PRESIONES.**

- Conexión 1/4" NPT. Rosca hembra
- Diferencial ajustable. Carcasa IP44

CÓDIGO	RANGO DE AJUSTE (psi)
SW-KPI35	2.9 - 116
SW-KPI36	58 - 174
SW-KPI38	116 - 405



Interruptor de nivel ALTAMIRA con contrapeso
Doble función vaciado o llenado
Máximo amperaje: 16 Amp
Voltaje máx.: 250 V
*Aislamiento clase E. IP68.

CÓDIGO	LONGITUD DEL CABLE
FLOTADOR-ALTAM	3m
FLOTADOR-ALT7	7m
FLOTADOR-ALT10	10m



MAC3

Switch flotador ALTAMIRA de doble cámara, con contrapeso, IP 68. Doble función vaciado o llenado
Máximo amperaje: 16 Amp
Voltaje máx.: 250 V
Longitud del cable: 5 m

CÓDIGO
FLOTADOR MAC3



MAC5

Switch flotador ALTAMIRA basculante para lodos con doble cámara, contrapeso integrado, IP68. Doble función vaciado o llenado
Máximo amperaje: 10 Amp
Voltaje máx.: 250 V
Longitud del cable: 5 m

CÓDIGO
FLOTADOR MAC5



Válvula check en **acero inoxidable** para columna. Marca **ALTAMIRA**. Diseñada para aplicaciones en vertical. Conexión: Macho - Hembra

1
AÑO DE GARANTÍA

CÓDIGO	TIPO DE ROSCA
CHECK1.25"MH-SS304	1.25" M X 1.25" H
CHECK1.5MX1.25H-SS	1.5" M X 1.25" H



Válvula pie-check AQUA PAK (pichancha/antirretorno) en bronce con canastilla en acero inoxidable desmontable, con resorte en acero inoxidable. Conexión: Hembra

CÓDIGO	DIÁM. DE CONEX. NPT
PIE/CHE1"	1" H
PIE/CHE11/4"	1.25" H
PIE/CHE11/2"	1.5" H
PIE/CHE2"	2" H



Válvula de alivio en bronce. Ajustada a: 75 psi Rango de calibración de 50 a 150 psi

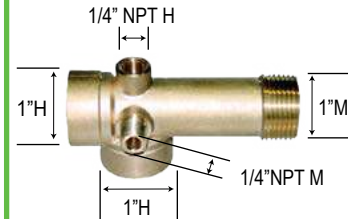
CÓDIGO	DIÁM. DE CONEX. NPT
ALI1/2"	1/2" M x 1/2" H
ALI3/4"	3/4" M x 3/4" H



Válvula de alivio en bronce.

Ajustada a: 75 psi Rango de calibración de 50 a 150 psi

CÓDIGO	DIÁM. DE CONEX. NPT
ALI1"	1" M x 1" H
ALI1.25"	1.25" M x 1.25" H



Conexión de 5 vías en bronce 1" 110 mm de largo

CÓDIGO
CONEX5V/110MM



Sensor de presión ciego DANFOSS

- Conexión 1/4" rosca macho
- IP67
- Señal 4-20 mA
- 24 VCD
- Cable de alimentación de 2 m

CÓDIGO	PRESIÓN MÁX. (psi)
064G6611	232

BASE UNIVERSAL



Marca AQUA PAK de acero, pintura de alta calidad, color negra. Para montaje de bomba sobre tanque precargado

CÓDIGO
BASEUNIVN



Cinta TEFLÓN AQUA PAK
Espesor: 0.075 mm / 0.30 g
Longitud: 10 m

CÓDIGO
CT12X10/PAQ10
CT19X10/PAQ10