

VARIADORES, CONTROLES Y PROTECCIONES

RESIDENCIAL Y COMERCIAL LIGERO



VARIADORES, CONTROLES Y PROTECCIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES

Variadores Franklin Electric	2
SubDrive Utility	5
SubDrive Connect	7
Accesorios - Familia Subdrive	11
Pumptec.....	12





VARIADORES FRANKLIN ELECTRIC

Los variadores de frecuencia Franklin Electric ofrecen una operación rentable e instalación sencilla. Simplemente hay que conectarlo, accionar uno o dos interruptores e instantáneamente tendrá protección al motor y presión constante para una variedad de aplicaciones. Desde 1/3 HP hasta 5 HP para 115 y 230 V, sistemas de bombeo monofásicos de 2 hilos, 3 hilos y trifásicos.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

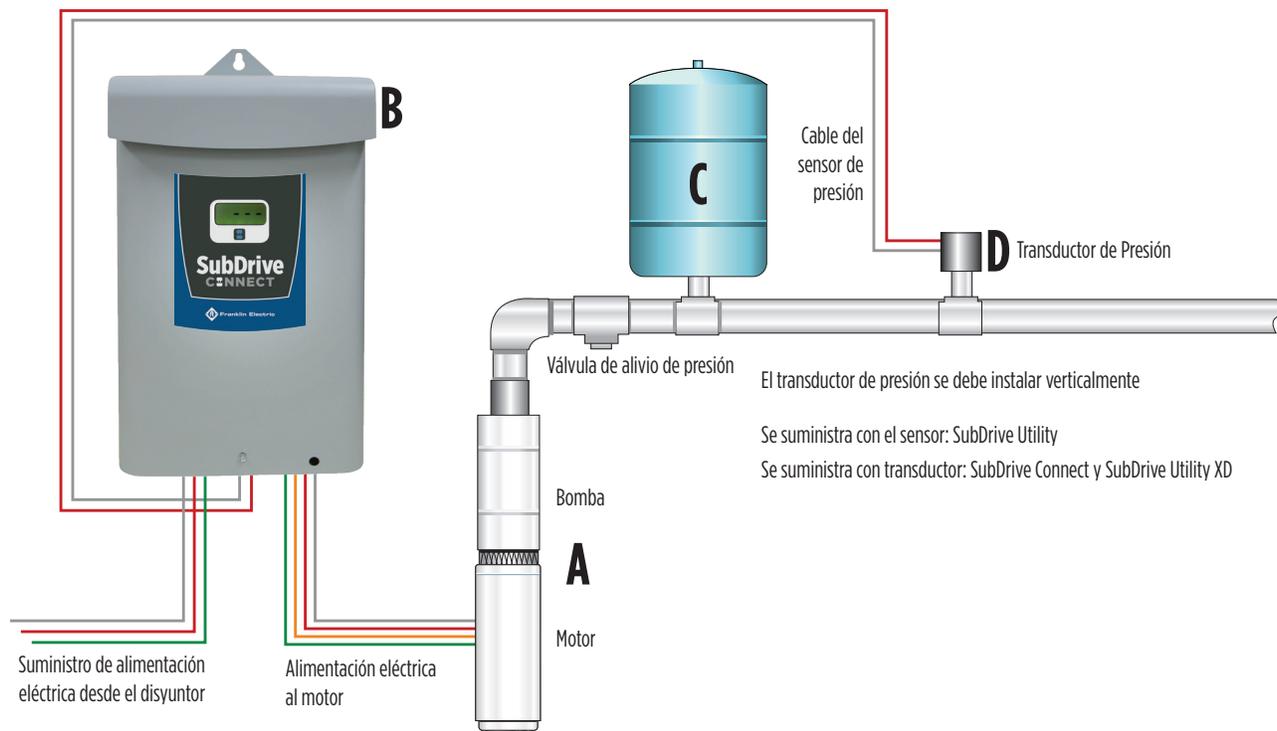
- **Instalación sencilla:** La actualización en la simplificación de nuestros sistemas nos ayuda a modernizar y facilitar las instalaciones de nuestros productos
- **Solución para cada reto:** Amplio catálogo de soluciones satisfaciendo una amplia variedad de aplicaciones
- **Creado por expertos:** Todos los componentes son diseñados, manufacturados y validados por Franklin Electric.

APLICACIONES

- Nuevos sistemas
- Sistemas de actualización y modernización
- Compatible con sistemas existentes

SISTEMA DE PRESIÓN CONSTANTE

En comparación con un sistema de agua tradicional donde la presión disminuye a medida que cambia la demanda de agua, un sistema de presión constante cumple con la demanda de agua sin importar cuántos grifos/baños se estén utilizando al mismo tiempo.



COMPARACIÓN DE PRODUCTO

CARACTERÍSTICAS Y PROTECCIÓN

GOOD: ★ BETTER: ★★ BEST: ★★★

Descripción		Controles	Protección			Variadores de Frecuencia		
		Control Box	QD Pumtec	Pumtec	Pumtec Plus	SubDrive Utility UT2W	SubDrive Utility UT3P	SubDrive15/20/30/50 Connect
Características	Presión Constante					✓	✓	✓
	Filtración Eléctrica					★	★	★★
Protección	Gabinete	NEMA 3R		NEMA 3R	NEMA 3R	NEMA 3R	NEMA 3R	NEMA 3R
	Baja Carga		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Bajo / Alto Voltaje		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ciclo Rápido			✓	✓		Arranque Suave	Arranque Suave
	Sobrecarga / Bomba Bloqueada		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Corto circuito / Circuito abierto					✓	✓	✓
	Fase desbalanceada						✓	✓
Control de Entrada y Salida	Sensor de presión					✓	✓	✓
	Transductor de presión (4-20mA)					✓	✓	✓
	Relé de salida							✓
	Falla de relé de salida							✓
	Tubería rota					✓	✓	✓
	Sensor de piso mojado					✓	✓	✓
	Historial de fallas					✓	✓	✓
	Aplicación móvil						✓	

Nota: Las aplicaciones que contienen equipos electrónicos sensibles como LED, interruptores de atenuación y radio AM pueden requerir niveles más altos de filtrado eléctrico.

MOTORES SUMERGIBLES

Especificaciones			Controles	Protecciones			Variadores de Frecuencia		
Fases	Volts	HP	Control Box	QD Pumtec	Pumtec	Pumtec Plus	SubDrive Utility UT2W	SubDrive Utility UT3P	SubDrive15/20/30/50 Connect
Monofásico 2 Hilos	115 V	0.75 HP - 0.5 HP			✓		✓		
	230 V	0.5 HP - 1.5 HP			✓	✓	✓		
Monofásico 3 Hilos	230 V	0.75 HP - 0.5 HP	✓	✓	✓	✓			
		0.75 HP	✓	✓	✓	✓			
		0.5 HP - 1 HP	✓	✓	✓	✓		✓	✓
		1.5 HP	✓		✓	✓		✓	✓
		2 HP	✓			✓		✓	✓
		3 HP	✓			✓			✓
		5 HP	✓				✓		
Trifásico	230 V	1 HP - 2 HP						✓	✓
		1.5 HP - 5 HP							✓

BOMBAS DE SUPERFICIE

Especificaciones			Controles	Protección			Variadores de Frecuencia		
Fase	Volts	HP	Control Box	QD Pumtec	Pumtec	Pumtec Plus	SubDrive Utility UT2W	SubDrive Utility UT3P	SubDrive15/20/30/50 Connect
Monofásico 2 Hilos	115 V	0.75 HP - 1 HP					✓		
	230 V	0.5 HP - 2 HP					✓		
Trifásico	230 V	0.5 HP - 2 HP						✓	✓
		3 HP - 5 HP							✓



COMPARACIÓN DE PRODUCTOS

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

SubDrive Utility

- Solución económica para sistemas monofásicos de dos hilos de 115 y 230V

SubDrive Connect

- Solución mejorada para 1/2 a 3 HP monofásica, tres hilos y sistemas trifásicos de 1 a 5 HP compatibles con FE Connect (aplicación móvil) para configuraciones avanzadas y monitoreo

NOTA: Las aplicaciones que contienen equipos electrónicos sensibles como LED, interruptores de atenuación y radio AM pueden requerir niveles más altos de filtrado eléctrico.

Para la calidad ideal del filtrado eléctrico consulte la tabla de comparación de unidades.



OPCIONES DE GABINETE

- NEMA 3R: El gabinete NEMA 3R está clasificado para uso en interiores y exteriores. Proporciona un grado de protección contra lluvia y aguanieve.



NEMA 3R

SUBDRIVE UTILITY

Los variadores de frecuencia SubDrive Utility de Franklin Electric proporcionan una solución de presión constante fácil de instalar para sistemas monofásicos de dos hilos 115 y 230V y sistemas trifásicos de 3 hilos de 230 V hasta 2 HP. La mayoría de las aplicaciones requieren un tanque de presión pequeño lo que hace que el espacio total utilizado sea menor en comparación con los sistemas de bombeo tradicional. Además de ser más compactos, estos sistemas cuentan con protección para el motor. Diseñados con un gabinete NEMA 3R (Tipo 3R), están clasificados para el uso en interiores y exteriores que brinda un grado de protección contra la lluvia o el aguanieve.

ESPECIFICACIONES

- **Instalación sencilla:** La unidad es muy fácil de instalar, la mayoría de las instalaciones sólo requieren mover un interruptor para la aplicación correspondiente, lo que ahorra un tiempo considerable durante la instalación.
- **Rentabilidad:** Costo total del sistema por debajo de instalaciones estándar en flujos de 10GPM o mayores.
- **Protección del motor:** Incluye todas las protecciones de Pumptec.
- **Múltiples aplicaciones:** Ideales para nuevas instalaciones y reacondicionamientos o para la optimización de sistemas de bombeo existentes de 2 o 3 hilos.
- **Simplificación de inventario:** Sustituyen la necesidad de una variedad de cajas de control, un interruptor de presión y un tanque de presión grande.
- **Totalmente respaldado:** Cuentan con el total respaldo de los profesionales de Soporte Técnico y de Ingenieros de Servicios de Campo líderes de la industria.
- **Experiencia en la industria:** Fabricados específicamente para aplicaciones de bombeo de agua por un fabricante de bombas, cuentan con un diseño que refleja los más de 15 años de experiencia en ingeniería de variadores y controles de Franklin Electric



INFORMACIÓN DE PEDIDO

		Aplicaciones Sumergibles													
Descripción	No. de Parte	115 V - 2 Hilos		230 V - 2 Hilos				230 V - Monofásico 3 hilos					230 V Trifásico		
		1/3 HP	1/2 HP	1/2 HP	3/4 HP	1 HP	1.5 HP	1/2 HP	3/4 HP	1 HP	1.5 HP	2 HP	1 HP	1.5 HP	2 HP
SubDrive Utility UT2W con transductor de presión	5870202003	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
SubDrive Utility UT2W con transductor de presión análogo	5870202003XD														
SubDrive Utility UT3P con transductor de presión	5870202303	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SubDrive Utility UT3P con transductor de presión análogo	5870202303XD														

		Aplicaciones de Superficie														
Descripción	No. de Parte	Protección contra Sobrecarga	115 V - Monofásico 2 Hilos				230 V - Monofásico 2 Hilos					230 V Trifásico				
			1/3 HP	1/2 HP	3/4 HP	1 HP	1/2 HP	3/4 HP	1 HP	1.5 HP	2 HP	1/2 HP	3/4 HP	1 HP	1.5 HP	2 HP
SubDrive Utility UT2W con transductor de presión	5870202003	4.6 - 13.1 A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
SubDrive Utility UT2W con transductor de presión análogo	5870202003XD															
SubDrive Utility UT3P con sensor de presión	5870202303	2.6 - 8.1 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
SubDrive Utility UT3P with Transductor de Presión Análogo	5870202303XD															

NOTA: No compatible con la aplicación FE Connect



SUBDRIVE UTILITY

ESPECIFICACIONES

Especificación	Descripción	SubDrive Utility UT2W (NEMA 3R)	SubDrive Utility UT3P (NEMA 3R)
		No. de Parte 5870202003 & 5870202003XD	No. de Parte 5870202303 & 5870202303XD
Entrada de alimentación eléctrica	Voltaje	115/208/230 +/- 10% VAC	230 +/- 10% VAC
	Fases de entrada	Monofásico	
	Frecuencia	60/50 Hz	60 Hz
	Corriente (máxima)	20 Amps	
	Factor de potencia	- 0.52	
	Potencia (descanso)	3 Watts	
	Potencia (máxima)	2500 Watts	
Calibre(s) del cable	Consulte los códigos federales, estatales y locales para las instalaciones de circuitos derivados		
Salida al motor	Voltaje	Variable, dependiendo de frecuencia	Ajustable con frecuencia
	Fases de salida	Monofásico (2 hilos)	Monofásico (3 hilos) o trifásico
	Rango de frecuencia	35-63 Hz	Monofásico (3 hilos) sumergible: 30-63 Hz Trifásico sumergible: 30-60 Hz Trifásico superficie: 15-60 Hz
	Corriente (máxima)	13.1 A (basado en motor SFA)	13.2 A (basado en motor 2 HP, monofásico, 3 hilos)
	Calibre(s) del cable	Consulte los códigos federales, estatales y locales para las instalaciones de circuitos derivados	#6 - #20 ga.
Ajuste de la presión	Configurado de fábrica	50 psi (3.4 bar)	
	Rango de ajuste	0-80 psi (0.3 - 6.6 bar)	Sensor de Presión: 25-80 psi (1.7-5.5 bar) Transductor de Presión: 5-95% rango
Condiciones de operación(A)	Temperatura (a 230 VCA de entrada)	-13 °F a 122 °F (-25 °C a 50 °C)	
	Humedad relativa	20-95%, sin condensar	
Tamaño del controlador(B) (aproximado)	Dimensiones exteriores	11-7/8" x 8-7/8" x 5-1/8" (30 x 23 x 13 cm)	9-3/4" x 16-3/4" x 5-1/4" (25 x 42.5 x 13 cm)
	Peso	7.7 lbs (3.5 kg)	
Para Uso con (C)	Bomba (60 Hz)	1/3 HP, 0.25 kW con motor serie 244502 1/2 HP, 0.37 kW con motor serie 244504- or 244505 3/4 HP, 0.55 kW con motor serie 244507 1.0 HP, 0.75 kW con motor serie 244508 1.5 HP, 1.1 kW con motor serie 244509	1/2 HP (0.37 kW) con motor serie 214505 3/4 HP (0.55 kW) con motor serie 214507 1.0 HP (0.75 kW) con motor serie 214508 1.5 HP (1.1 kW) con motor serie 224300 2.0 HP (1.5 kW) con motor serie 224301 1/2 HP (0.37 kW) con motor serie 234511 3/4 HP (0.55 kW) con motor serie 234512 1.0 HP (0.75 kW) con motor serie 234513 1.5 HP (1.1 kW) con motor serie 234514 2.0 HP (1.5 kW) con motor serie 234315
	Motor Sumergible 115 V FE (Requiere 115 VAC de Entrada)	244502-Series (1/3 HP, 0.25 kW), 115 VAC, single-phase, 2-wire 244504-Series (1/2 HP, 0.37 kW), 115 VAC, single-phase, 2-wire	-
	Motor Sumergible FE de 230V (Requiere 230 VAC de Entrada)	Motor serie 244505 (1/2 HP, 0.37 kW), 230 VAC, monofásico 2 hilos Motor serie 244507 (3/4 HP, 0.55 kW), 230 VAC, monofásico 2 hilos Motor serie 244508 (1.0 HP, 0.75 kW), 230 VAC, monofásico 2 hilos Motor serie 244309 (1.5 HP, 1.1 kW), 230 VAC, monofásico 2 hilos	Motor serie 214505 (0.5 HP, 0.37 kW) monofásico 3 hilos Motor serie 214507 (0.75 HP, 0.55 kW) monofásico 3 hilos Motor serie 214508 (1.0 HP, 0.75 kW) monofásico 3 hilos Motor serie 224300 (1.5 HP, 1.1 kW) monofásico 3 hilos Motor serie 224301 (2.0 HP, 1.5 kW) monofásico 3 hilos Motor serie 234511 (0.5 HP, 0.37 kW) trifásico Motor serie 234512 (0.75 HP, 0.55 kW) trifásico Motor serie 234513 (1.0 HP, 0.75 kW) trifásico Motor serie 234514 (1.5 HP, 1.1 kW) trifásico Motor serie 234515 (2.0 HP, 1.5 kW) trifásico
	Otras Bombas	Sumergible PSC y bombas de superficie 4.6-13.1 Amps, monofásico, 2 hilos, 115 VAC y 230 VAC	Bombas de Superficie 2.6-8.1 Amps, trifásico, 230 VAC

NOTAS: Consulte el manual de instalación de SubDrive Utility

(A) La temperatura de funcionamiento se indica para la potencia de salida máxima, cuando se instala como se indica en la sección de Selección de la ubicación del controlador

(B) Consulte las dimensiones de montaje detalladas

(C) Si se usa una bomba que no sea la clasificación preestablecida, consulte la configuración del variador

SUBDRIVE CONNECT

Los controladores SubDrive 15, 20, 30 y 50 utilizan tecnología de vanguardia para proporcionar presión de agua constante a través del control de velocidad variable de las bombas sumergibles. Estos equipos incluyen conectividad a través de la aplicación móvil FE Connect para monitoreo avanzado, configuración y resolución de problemas. Diseñado para motores trifásicos, SubDrive Connect ofrece una variedad de unidades con gabinete NEMA 3R para cubrir los desafíos de presión constante con rendimiento trifásico utilizando potencia de entrada monofásica.

CARACTERÍSTICAS

- Entrada monofásica control de motor trifásico 3 hilos
- Instalación plug and play
- Rendimiento de 0.5 a 5 HP
- Gabinete NEMA 3R
- Presión de agua constante con amplia gama de configuraciones
- Compatible con FE Connect
- Rango de frecuencia del motor configurable
- Arranque suave (aumenta vida útil del motor)
- Funciona con tanques de presión pequeños
- Filtrado avanzado para eliminar interferencia de radiofrecuencia
- Diagnóstico y protección incluidos
- Kit de ventilador reemplazable
- Certificación UL y cUL



APLICACIONES

- Residenciales
- Granjas
- Restaurantes
- Escuelas
- Auto Lavados
- Sistemas de Irrigación

INFORMACIÓN DE PEDIDO

SubDrive Connect		
Variador de Frecuencia	Gabinete	No. de Parte
SubDrive15 Connect	NEMA 3R	5870205103C
SubDrive20 Connect		5870205303C
SubDrive30 Connect		5870205403C
SubDrive50 Connect		5870205503C

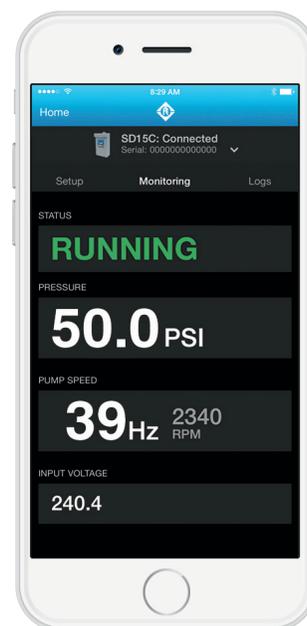
FE CONNECT

FE CONNECT - APLICACIÓN MÓVIL

La conectividad a wifi se incluye en el variador para permitir que se haga la conexión entre el variador y un solo dispositivo móvil (teléfono inteligente y tableta). Esta conexión puede usarse para monitorear las características del variador, ajustar los parámetros avanzados y ver y enviar por correo electrónico la historia de fallas y los cambios de configuración.

CONECTIVIDAD WI-FI

- Apagado y encendido de la unidad - el radio Wifi solo puede conectarse dentro de los primeros 15 minutos de apagado y encendido.
- El indicador luminoso FE Connect se iluminará permanentemente para indicar que hay una conexión disponible.
- Abrir los ajustes de conexión wifi en el dispositivo móvil que desea usar para conectar al variador.
- Seleccione el punto de acceso a la red inalámbrica "FECNCT_XXXXX", donde "XXXXX" es la parte final del número de serie del variador que se está conectando.
- El indicador luminoso FE Connect en el variador estará intermitente para indicar que se está haciendo una conexión.
- Solo un (1) dispositivo se puede conectar a un variador al mismo tiempo.
- Después de realizar una conexión exitosa, lance la aplicación FE Connect en su dispositivo móvil. La aplicación se puede descargar de la tienda de aplicaciones de Apple o de Google Play dependiendo del dispositivo que esté usando.
- Esta conexión estará activa hasta que se desconecte o el dispositivo esté fuera de rango.
- La conexión se puede restablecer hasta una hora después de una desconexión.



FE CONNECT - Compatible con SubDrive Connect

MONITORING

Esta página permite un monitoreo del sistema en tiempo real incluyendo:

- Estado del sistema
- Corriente de salida
- Velocidad del motor
- Presión del sistema (requiere transductor de presión)
- Voltaje de entrada
- Información del sistema (modelo del variador, versión del hardware, versión de software)

CONFIGURACIÓN

La pantalla de configuración permite el establecimiento de características adicionales del variador incluyendo:

- Baja carga fuera de tiempo
- Frecuencia mínima/máxima
- Sensibilidad a la baja carga*
- Punto de presión preestablecido*
- Modo agresivo
- Modo de tamaño del tanque
- Funcionalidad del alternador doble
- Tamaño del motor*
- Unidades (HP o kW)
- Entrada auxiliar
- Detección de tubería rota
- Corriente de sobrecarga del motor***
- Sensor de humedad del piso
- Tamaño de la bomba*
- Retardo de cebado***
- Presión de corte/descenso de nivel**
- Modo de choque
- Salida del variador*
- Flujo estable*

* Para poder cambiar y usar los parámetros de la aplicación para la salida del variador, tamaño del motor, tamaño de la bomba, sensibilidad a la baja carga y el flujo estable, el interruptor FE Connect DIP (SW1, Posición 1) en el variador debe estar activado (hacia arriba). De lo contrario, el variador regresará a los ajustes hechos mediante los interruptores DIP y la manija rotatoria de sensibilidad a la baja carga en el mismo variador.

** Requiere transductor de presión

*** Aplicaciones de bombeo de superficie

REGISTROS DE INFORMACIÓN

Esta página permite visualizar y enviar por correo electrónico Historial de errores y cambios de configuración con la fecha real y marcas de tiempo

- Ver el tiempo de encendido
- Ver y enviar correo electrónico de la historia de hasta 500 fallas
- Ver el tiempo de operación del motor
- Ver y enviar correo electrónico de los cambios en la configuración

ESPECIFICACIONES

Model No.	Indoor/Outdoor	SubDrive15 (NEMA 3R)	SubDrive20 (NEMA 3R)
		Model 5870205103C	Model 5870205303C
Entrada de alimentación eléctrica	Voltaje	208/230 VAC	208/230 VAC
	Fases de entrada	Monofásico	Single-phase
	Frecuencia	60/50 Hz	60/50 Hz
	Corriente (máxima)	12 Amperes	19 Amps
	Factor de potencia	- 0.95	- 0.95
	Potencia (descanso)	4 Watts	5 Watts
	Potencia (máxima)	2500 Watts	4200 Watts
	Calibre(s) del cable	Consulte los códigos federales, estatales y locales para las instalaciones de circuitos derivados	
Salida al motor	Voltaje	Se ajusta con la frecuencia	
	Fases de salida	Monofásico (3 hilos o trifásico)	
	Rango de frecuencia	30-77 Hz (3/4 HP, 0.55 kW) Bomba 30-72 Hz (1 HP, 0.75 kW) Bomba 30-60 Hz (1.5 HP, 1.1 kW) Bomba 30-63 Hz (Motores monofásicos)	30-78 Hz (1 HP, 0.75 kW) Bomba 30-72 Hz (1.5 HP, 1.1 kW) Bomba 30-60 Hz (2 HP, 1.5 kW) Bomba 30-63 Hz (Motores monofásicos)
	Corriente (máxima)	5.9 A / fase	8.1 A / fase
	Calibre(s) del cable	#6 - #14*	#6 - #14*
Ajuste de la presión	Configurado de fábrica	50 psi (3.4 bar)	50 psi (3.4 bar)
	Rango de ajuste	25-80 psi (1.7 - 5.5 bar)	25-80 psi (1.7 - 5.5 bar)
Condiciones de operación(A)	Temperatura (a 230 VCA de entrada)	-13 °F a 122 °F (-25 °C a 50 °C)	-13 °F a 122 °F (-25 °C a 50 °C)
	Humedad relativa	20-95%, sin condensación	20-95%, sin condensación
Tamaño del controlador(B) (aproximado)	Dimensiones exteriores	9-3/4" x 19-3/4" x 5-1/4" (25 x 50 x 13 cm)	9-3/4" x 19-3/4" x 5-1/4" (25 x 50 x 13 cm)
	Peso	26 lbs (11.8 kg)	26 lbs (11.8 kg)
Para uso con (C)	Bomba (60 Hz)	Bomba de 0.5 HP (0.37 kW) con motor serie 214505 Bomba de 0.75 HP (0.55 kW) con motor serie 214507 Bomba de 1.0 HP (0.75 kW) con motor serie 214508 Bomba de 0.75 HP (0.55 kW), 1.0 HP (0.75 kW), o 1.5 HP (1.1 kW) con motor 234514	Bomba de 0.5 HP (0.37 kW) con motor serie 214505 Bomba de 0.75 HP (0.55 kW) con motor serie 214507 Bomba de 1.0 HP (0.75 kW) con motor serie 214508 Bomba de 1.5 HP (1.1 kW) con motor serie 224300 Bomba de 2.0 HP (1.5 kW) con motor serie 224301 Bomba de 0.75 HP (0.55 kW), 1.0 HP (0.75 kW), y 1.5 HP (1.1 kW) con motor serie 234514 Bomba de 1.0 HP (0.75 kW), 1.5 HP (1.1 kW), o 2.0 HP (1.5 kW) con motor 234315
	Motor FE	Serie 214505 (0.5 HP, 0.37 kW) monofásico, 3 hilos Serie 214507 (0.75 HP, 0.55 kW) monofásico, 3 hilos Serie 214508 (1 HP, 0.75 kW) monofásico, 3 hilos Serie 234513 (1.0 HP, 0.75 kW) trifásico Serie 234514 (1.5 HP, 1.1 kW) trifásico	Serie 214505 (0.5 HP, 0.37 kW) monofásico, 3 hilos Serie 214507 (0.75 HP, 0.55 kW) monofásico, 3 hilos Serie 214508 (1 HP, 0.75 kW) monofásico, 3 hilos Serie 224300 (1.5 HP, 1.1 kW) monofásico, 3 hilos Serie 224301 (2 HP, 1.5 kW) monofásico, 3 hilos Serie 234513 (1.0 HP, 0.75 kW) trifásico Serie 234514 (1.5 HP, 1.1 kW) trifásico Serie 234315 (2.0 HP, 1.5 kW) trifásico
	Bombas de superficie	2.0-5.9 Amperes, trifásico, 230 VAC trifásico	2.0-8.1 Amperes, trifásico, 230 VAC trifásico

NOTAS: Consulte el manual de instalación de SubDrive Utility

(A) La temperatura de funcionamiento se indica para la potencia de salida máxima, cuando se instala como se indica en la sección de Selección de la ubicación del controlador

(B) Consulte las dimensiones de montaje detalladas

(C) Si se usa una bomba que no sea la clasificación preestablecida, consulte la configuración del variador.

*Vea las tablas detalladas de tamaño del disyuntor y los cables.



ESPECIFICACIONES

Model No.	Indoor/Outdoor	SubDrive30 (NEMA 3R)	SubDrive50 (NEMA 3R)
		Model 5870205403C	5870205503C
Entrada de alimentación eléctrica	Voltaje	208/230 VAC	208/230 +/- 10% VAC
	Fases de entrada	Monofásico	
	Frecuencia	60/50 Hz	60/50 Hz
	Corriente (máxima)	23 Amperes	36 Amperes
	Factor de potencia	- 0.95	- 0.95
	Potencia (descanso)	5 Watts	7 Watts
	Potencia (máxima)	4200 Watts	7200 Watts
	Calibre(s) del cable	Consulte los códigos federales, estatales y locales para las instalaciones de circuitos derivados	
Salida al motor	Voltaje	Se ajusta con frecuencia	Variable, basado en frecuencia
	Fases de salida	Monofásico (3 hilos o trifásico)	
	Rango de frecuencia	30-78 Hz (1.5 HP, 1.1 kW) bomba 30-70 Hz (2 HP, 1.5 kW) bomba 30-60 Hz (3 HP, 2.2 kW) bomba 30-63 Hz (Motores monofásicos)	30-78 Hz: 1/2 30-70 Hz: 2/3 o 3/4 30-60 Hz 30-63 Hz
	Corriente (máxima)	10.9 A / fase	17.8 (trifásico), 17.0 A (monofásico)
	Calibre(s) del cable	#6 - #14*	#6 - #12*
Ajuste de la presión	Configurado de fábrica	50 psi (3.4 bar)	50 psi (3.4 bar)
	Rango de ajuste	25-80 psi (1.7 - 5.5 bar)	Transductor Análogo: 5-95 PSI (0.3 - 6.6 bar) Sensor de Presión: 25-80 psi (1.7 - 5.5 bar)
Condiciones de operación(A)	Temperatura (a 230 VCA de entrada)	-13 °F a 122 °F (-25 °C a 50 °C)	-13 °F a 122 °F (-25 °C a 50 °C)
	Humedad relativa	20-95%, sin condensación	20-95%, sin condensación
Tamaño del controlador(B) (aproximado)	Dimensiones exteriores	9-3/4" x 19-3/4" x 5-1/4" (25 x 50 x 13 cm)	26 1/8" x 15 3/8" x 11 1/2" (66 x 39 x 29 cm)
	Peso	26 lbs (11.8 kg)	31 lbs (14.1 kg)
Para uso con (C)	Bomba (60 Hz)	Bomba de 0.5 HP (0.37 kW) con motor serie 214505 Bomba de 0.75 HP (0.55 kW) con motor serie 214507 Bomba de 1.0 HP (0.75 kW) con motor serie 214508 Bomba de 1.5 HP (1.1 kW) con motor serie 224300 Bomba de 2.0 HP (1.5 kW) con motor serie 224301 Bomba de 0.75 HP (0.55 kW), 1.0 HP (0.75 kW), o 1.5 HP (1.1 kW) con motor serie 234514 Bomba de 1.0 HP (0.75 kW), 1.5 HP (1.1 kW), o 2.0 HP (1.5 kW) con motor serie 234315 Bomba de 1.5 HP (1.1 kW), 2.0 HP (1.5 kW), or 3.0 HP (2.2 kW) con motor serie 234316	Bomba de 0.5 HP (0.37 kW) 214505 Bomba de 0.75 HP (0.55 kW) 214507 Bomba de 1.0 HP (0.75 kW) 214508 Bomba de 1.5 HP (1.1 kW) 224300 Bomba de 2.0 HP (1.5 kW) 224301 Bomba de 3.0 HP (2.2 kW) 224302 Bomba de 0.5 HP (0.37 kW), 0.75 HP (0.55 kW), o 1.0 HP (0.75 kW) con motor serie 234513 Bomba de 0.75 HP (0.55 kW), 1.0 HP (0.75 kW), o 1.5 HP (1.1 kW) con motor serie 234514 Bomba de 1.0 HP (0.75 kW), 1.5 HP (1.1 kW), o 2.0 HP (1.5 kW) con motor serie 234315 Bomba de 1.5 HP (1.1 kW), 2.0 HP (1.5 kW), o 3.0 HP (2.2 kW) con motor serie 234316 Bomba de 3.0 HP (2.2 kW), o 5.0 HP (3.7 kW) con motor serie 234317
	Motor FE	Serie 214505 (0.5 HP, 0.37 kW) monofásico, 3 hilos Serie 214507 (0.75 HP, 0.55 kW) monofásico, 3 hilos Serie 214508 (1 HP, 0.75 kW) monofásico, 3 hilos Serie 224300 (1.5 HP, 1.1 kW) monofásico, 3 hilos Serie 224301 (2 HP, 1.5 kW) monofásico, 3 hilos Serie 234513 (1.0 HP, 0.75 kW) trifásico Serie 234514 (1.5 HP, 1.1 kW) trifásico Serie 234315 (2.0 HP, 1.5 kW) trifásico Serie 234316 (3.0 HP, 2.2 kW) trifásico	Serie 214505 (0.5 HP, 0.37 kW) monofásico, 3 hilos Serie 214507 (0.75 HP, 0.55 kW) monofásico, 3 hilos Serie 214508 (1.0 HP, 0.75 kW) monofásico, 3 hilos Serie 224300 (1.5 HP, 1.1 kW) monofásico, 3 hilos Serie 224301 (2.0 HP, 1.5 kW) monofásico, 3 hilos Serie 224302 (3.0 HP, 2.2 kW) monofásico, 3 hilos Serie 234513 (1.0 HP, 0.75 kW) trifásico Serie 234514 (1.5 HP, 1.1 kW) trifásico Serie 234315 (2.0 HP, 1.5 kW) trifásico Serie 234316 (3.0 HP, 2.2 kW) trifásico Serie 234317 (5.0 HP, 3.7 kW) trifásico
	Bombas de superficie	2.0-10.9 Amperes, trifásico, 230 VAC trifásico	2.0 - 17.8 Amperes, trifásico, 230 VAC trifásico

NOTAS: Consulte el manual de instalación de SubDrive Utility

(A) La temperatura de funcionamiento se indica para la potencia de salida máxima, cuando se instala como se indica en la sección de Selección de la ubicación del controlador

(B) Consulte las dimensiones de montaje detalladas

(C) Si se usa una bomba que no sea la clasificación preestablecida, consulte la configuración del variador.

* Vea las tablas detalladas de tamaño del disyuntor y los cables.

ACCESORIOS - FAMILIA SUBDRIVE

ACCESORIOS

Accesorio	Descripción	Utilizado con	No. de Parte		
Kit de Ventilador	Ayuda a evitar que los insectos entren y dañen los componentes internos del disco	SubDrive15/20/30 Connect	226550901		
		SubDrive50 Connect (código 18A y posteriores)	226550902		
		SubDrive Utility	226115920		
	Kit de reemplazo para SubDrive Connect	SubDrive15/20/30/50 Connect	575214902		
Transductor de presión análogo	Transductor de presión análogo de 4-20mA (incluye 10 pies de cable)	Todos los modelos Connect y Utility - 100 PSI	226905902		
		Todos los modelos Connect y Utility - 150 PSI	226905903		
		Todos los modelos Connect y Utility - 200 PSI	226905904		
		Todos los modelos Connect y Utility - 10 pies	226910901		
Kit de cable de transductor de presión análogo	Cable para conectar el transductor de presión al variador	Todos los modelos Connect y Utility - 25 pies	226910902		
		Todos los modelos Connect y Utility - 50 pies	226910903		
		Todos los modelos Connect y Utility - 100 pies	226910904		
		Todos los modelos Connect y Utility - 150 pies	226910905		
		Todos los modelos Connect y Utility - 200 pies	226910906		
		Alternador duplex	Permite que un sistema de agua alterne entre dos bombas paralelas controladas por unidades separadas	Todos los modelos	5850012000
		Kit de cable de alternador duplex	Se requiere un kit de cable de comunicación para utilizar el alternador duplex. Función de alternador en variadores equipados con esta característica	Todos los modelos Connect - 10 pies	226895901
Todos los modelos Connect - 50 pies	226895902				
Todos los modelos Connect - 100 pies	226895903				
Kit de reemplazo de tablero de pantalla	Reemplazo para unidades con pantalla dañada, soporte de batería o problema de comunicación del alternador duplex	Todos los modelos Connect	226540912		
Kit de reemplazo de placa de entrada	Placa de repuesto para unidades que han sufrido un aumento en las entradas de control	Todos los modelos Connect	226540902		
Filtro (entrada)	Filtro utilizado en la entrada del variador para eliminar interferencias	Todos los modelos	225198901		
Filtro (entrada AMR)	Filtro utilizado en la entrada del variador para eliminar interferencia con sistemas automatizados de lectura de medidores	Todos los modelos (excepto SubDrive30/50)	226030901		
Filtro (entrada IGF)	Filtro utilizado en la entrada para ayudar a eliminar la interferencia del cable a tierra	Todos los modelos	226035901		
Filtro (salida)	Filtro utilizado en la salida del variador para ayudar a eliminar interferencias	Todos los modelos	225300901		
Filtro (condensadores de sobretensión)	Capacitor utilizado en el panel de servicio para ayudar a eliminar interferencias	Todos los modelos	225199901		
Filtro (sistema)	Caja de filtro utilizada en los sistemas DubDrive Utility para eliminar la interferencia eléctrica	SubDrive Utility	226115912		
Pararrayos	Proporciona supresión de sobretensiones adicional	Todos los modelos	150814902		
Kit de sensor de humedad	Dispositivo de sensor externo que apaga la unidad cuando se detecta agua	Todos los modelos Connect	226770901		
		SubDrive50 Connect	226545903		
Kit de reemplazo de ventilador NEMA 3R	Ventilador de repuesto	SubDrive Utility	226115915		
		SubDrive15	226545901		
		SubDrive20/30	226545902		
Sensor de Presión	Alta presión 75-150 PSI - Clasificación NSF	Todos los modelos	225970901		
	Presión ajustable de 75-150 PSI (cable de 10 pies incluido)	Todos los modelos	223995901		
Kit de reemplazo de placa de entrada del sensor de presión	Placa de repuesto para unidades que han experimentado un aumento repentino en la entrada del sensor de presión	Todos los modelos NEMA 3R (no Connect)	226540901		
		Interior, 100 pies de cable 22 AWG - 2 cables	Todos los modelos (excluding SubDrive300)	223995902	
Kit de cable del sensor	Interior, 100 pies de cable 22 AWG - 4 cables	SubDrive300	225495902		
		Todos los modelos	226941901		
		Todos los modelos - 10 pies (3 m)	225800901		
Cable de enterramiento directo del sensor	Diseñado para correr en una zanja subterránea sin conducto	Todos los modelos - 30 pies (9 m)	225800902		
		Todos los modelos - 100 pies (30 m)	225800903		
		Kit de extracción de tanque	Permite el uso de agua almacenada en las demandas de bajo flujo	SubDrive15/20/30/50	225770901
Kit de conexión a tierra de conductos	Proporciona un medio para conectar a tierra el conducto cuando se usa con una carcasa no metálica	SubDrive Utility - 1/2"	224471901		
		SubDrive Utility - 3/4"	224471902		

*NI = NEMA 1 (Interiores), NSR = NEMA 3R (Interiores/Exteriores)



PUMPTEC

La familia Pumptec de Franklin Electric proporciona protección para bombas de alto rendimiento. Estas protecciones fueron diseñadas para monitorear la carga del motor y el voltaje, la familia de productos Pumptec protege su inversión en el sistema de agua. QD Pumptec, Pumptec y Pumptec-Plus son los únicos dispositivos de monitoreo de carga monofásicos diseñados específicamente para motores monofásicos Franklin.

COMPARACIÓN FAMILIA PUMPTEC

	QD Pumptec	Pumptec	Pumptec-Plus
Bomba bloqueada (cavitación)	•	•	•
Eje roto	•	•	•
Obstrucción	•	•	•
Caída en el nivel de agua	•	•	•
Válvula de retención defectuosa	•	•	•
Alto voltaje	•	•	•
Baja tensión	•	•	•
Bajo rendimiento	•	•	•
Ciclo rápido		•	•
Tanque de agua registrado		•	•
Piezas de bomba desgastadas	•	•	•

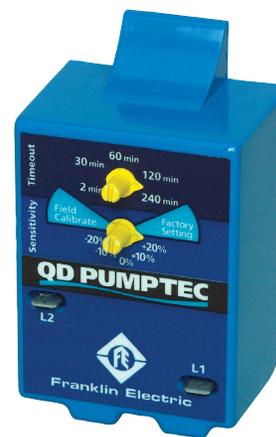


QD PUMPTEC

Diseñado exclusivamente para las cajas de control Franklin, QD Pumptec es un dispositivo que monitorea la carga del motor y la potencia entrante para apagar automáticamente un motor monofásico de 3 hilos cuando se detectan condiciones de falla. QD Pumptec protege la vida útil de su bomba y reduce las posibilidades de daño al motor.

QD Pumptec permite al usuario elegir la calibración estándar de fábrica para baja carga o calibrar para un sistema en particular. Las perillas de control facilitan el ajuste de sensibilidad y configuración el tiempo de espera.

QD Pumptec se conecta fácilmente en cajas de control de relé QD de 3 hilos en minutos, sin necesidad de cables ni herramientas adicionales.



PUMPTEC

Para motores monofásicos de 2 y 3 hilos de 1/3 a 1.5 HP Pumptec es un dispositivo de protección que monitorea la carga del motor y condiciones de línea de la alimentación. Proporcionando protección contra condiciones de pozo seco y condiciones anormales de voltaje en línea. Pumptec interrumpe la alimentación del motor cuando la carga cae rápidamente o por debajo del nivel preestablecido. Las luces del sistema indican el estado actual del equipo.

Características adicionales:

- Sensibilidad fácilmente ajustable
- Luces indicadoras de funcionamiento y falla
- Relé de servicio pesado
- Contactos del circuito de alarma
- Certificación UL/CSA



PUMPTEC-PLUS

El sistema de protección de Pumptec-Plus está diseñado para motores sumergibles de 0.5 a 5 HP. Pumptec-Plus brinda protección contra una variedad de condiciones de falla. Las luces de funcionamiento y falla en la cubierta agilizan y facilitan el diagnóstico.

Características adicionales:

- Calibración de pulsador
- Luces indicadoras de funcionamiento y falla
- Contactor de servicio pesado (30A)
- Funciona con motores PSC, CSCR de fase dividida y CSIR
- Certificación UL / CSA



ESPECIFICACIONES & INFORMACIÓN DE PEDIDO

	QD Pumptec	Pumptec	Pumptec-Plus
No. de Parte	5800070600	5800020610	5800060100 (60 Hz) 5800060502 (50 Hz)
HP	1/3 a 1	1/3 a 1.5	1/2 a 5
Voltaje	230 V	115 V / 230 V	60 Hz - 230 V 50 Hz - 220 V
Frecuencia	60 Hz	50 / 60 Hz	50 or 60 Hz
Ubicación de Montaje	Dentro de QD Control Box	Interiores y Exteriores	Interiores y Exteriores
Luces/Indicadores	No	Sí -Carga/Voltaje/Estado	Sí -Carga/Voltaje/Estado
IR Remoto - Accesible	No	Sí	No
Tiempo de Respuesta	3 Segundos	3 Segundos	3 Segundos
Tiempo de Reset	Ajustable: 2 a 240 min.	Ajustable: 2 a 120 min.	Ajustable: 1 a 256 min.
Alarma de Contaco	N/A	1 Amp 115 V / 230 V	N/A
Baja Carga / Alta Carga Tiempo máximo	2 minutos	2 minutos	2 minutos
Rango de Temperatura	-15 °F a 130 °F	-15 °F a 130 °F	-15 °F a 140 °F
Ajuste de Sensibilidad	± 20%	40 a 90% SFL	N/A
Sobre Voltaje	+10%	+10%	+10%
Bajo Voltaje	-10%	-10%	-10%