

Innovación · Tecnología · Soluciones



CONTROL Y PROTECCIÓN *para Bomba Sumergible y de Superficie*

CATÁLOGO 2025

ÍNDICE

	Página
1 PROTECCIONES ESENCIALES PARA MOTORES EN BOMBEO.	4
▪ Tabla 1. Comparativa De Protecciones Esenciales.	4
▪ SMOV-B.- Supresor De Picos De Tensión.	5
▪ SPN-5.- Electronivel Para Bomba Sumergible.	5
▪ SPV-N.- Monitor de Voltaje.	6
▪ SDP-4.- Módulo de Protección para Equipo de Bombeo.	6
2 CONTROLES AUTOMÁTICOS Y PROTECCIÓN PARA MOTORES EN BOMBEO TRIFÁSICOS Y MONOFÁSICOS.	7
▪ SPN-10. Relevador para Control Automático; 2 electroniveles; Tiempo; Simultaneado 2 bombas; 16 modos de operación.	7
▪ SRP-60X PLUS. Módulo de protección, monitoreo y control para bombeo.	8
3 SDP-04E. ARRANCADOR TRIFÁSICO A TENSIÓN PLENA CON PROTECCIONES ESENCIALES Y ALTA EFICIENCIA.	9
▪ SDP-04E-220V SERIE M. Arrancador trifásico a tensión plena con protecciones esenciales, mini-interruptor termomagnético y alta eficiencia. + Arrancador a tensión plena con protecciones por módulo SDP-4. + Mini-Interruptor termomagnético (10kA). + Capacitores para compensación del bajo Factor de Potencia.	9
▪ SDP-04E-440V SERIE PLUS. Arrancador trifásico a tensión plena con protecciones esenciales, interruptor termomagnético y alta eficiencia. + Arrancador a tensión plena con protecciones por módulo SDP-4. + Interruptor caja moldeada (35kA). + Capacitores para compensación del bajo Factor de Potencia.	10
▪ SDP-04E-BIFÁSICO SERIE S. Arrancador bifásico a tensión plena con protecciones esenciales, interruptor termomagnético. + Arrancador a tensión plena con protecciones por módulo SDP-4. + Interruptor caja moldeada (35kA).	10
4 SAR-V1. ARRANCADOR TRIFÁSICO A TENSIÓN REDUCIDA TIPO AUTOTRANSFORMADOR	11
▪ Tabla 2. Comparativa de arrancadores SAR-V1.	11
▪ SAR-V1 SERIE S. Arrancador Trifásico A Tensión Reducida Tipo Autotransformador (ATR). + Voltímetro analógico 2 líneas	12
▪ SAR-V1 SERIE M. Arrancador Trifásico A Tensión Reducida Tipo Autotransformador (ATR) con Protecciones Esenciales. + Módulo de Protección SDP-4. + Voltímetro-Amperímetro Digital Trifásico.	12
▪ SAR-V1 SERIE PLUS. Arrancador trifásico a tensión reducida tipo autotransformador (ATR) con protecciones esenciales y alta eficiencia. + Módulo de Protección SDP-4. + Voltímetro-Amperímetro Digital Trifásico. + Unidad Capacitiva Para Corrección de Factor de Poncia.	12



5	SAR-V2.	ARRANCADOR A TENSIÓN REDUCIDA TIPO AUTOTRANSFORMADOR Y MÓDULO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AVANZADO PARA BOMBEO SRP-60X PLUS.	13
	▪	Tabla 3. Comparativa de arrancadores SAR-V2	13
	▪	SAR-V2 SERIE M. Arrancador Trifásico A Tensión Reducida Tipo Autotransformador (ATR) con módulo de Protección SRP-60X PLU	14
	▪	SAR-V2 SERIE PLUS. Arrancador Trifásico A Tensión Reducida Tipo Autotransformador (ATR) con módulo de Protección SRP-60X PLUS y Alta Eficiencia.	14
6	SAT-Z.	EQUIPO DE CONTROL Y PROTECCIÓN A TENSIÓN REDUCIDA ELECTRÓNICO.	16
	▪	Tabla 4. Comparativa de Arrancadores SAT-Z	16
	▪	SAT-Z SERIE S. Arrancador a Tensión Reducida Electrónico Estándar.	17
	▪	SAT-Z SERIE M. Arrancador a Tensión Reducida Electrónico. + Módulo de Protección SDP-4. + Voltímetro-amperímetro digital trifásico.	17
	▪	SAT-Z SERIE PLUS. Arrancador a tensión reducida electrónico con protecciones esenciales y alta eficiencia. + Módulo de Protección SDP-4. + Medición Digital Trifásica de Corriente y Voltajes. + Unidad Capacitiva Trifásica.	18
7	SAT-H	EQUIPO DE CONTROL CON PROTECCIONES AVANZADAS A TENSIÓN REDUCIDA ELECTRÓNICO.	19
	▪	Tabla 5. comparativa de arrancadores SAT-H	19
	▪	SAT-H. Arrancador a Tensión Reducida Tipo Soft-Starter con Protecciones Electrónicas Avanzadas.	21
	▪	SAT-H PLUS. Arrancador a Tensión Reducida Tipo Soft-Starter con Protecciones Electrónicas Avanzadas y Alta Eficiencia.	22
8	SPC	CONTROL DE REGULACIÓN PARA PRESIÓN, CAUDAL O NIVEL CONSTANTE.	22
9	TABLA 6. COMPARATIVA GENERAL DE ARRANCADORES DE LA MARCA STEM.		23
10	CONDICIONES GENERALES DE VENTA		24
11	DATOS DE LA EMPRESA		25

NOTA

- Para otras potencias o especialidades consultar a su representante de ventas.
- Algunos modelos no se tienen en Stock, para tiempos de entrega favor de consultar a STEM S.A. DE C.V.



PROTECCIONES ESENCIALES PARA MOTORES EN BOMBEO

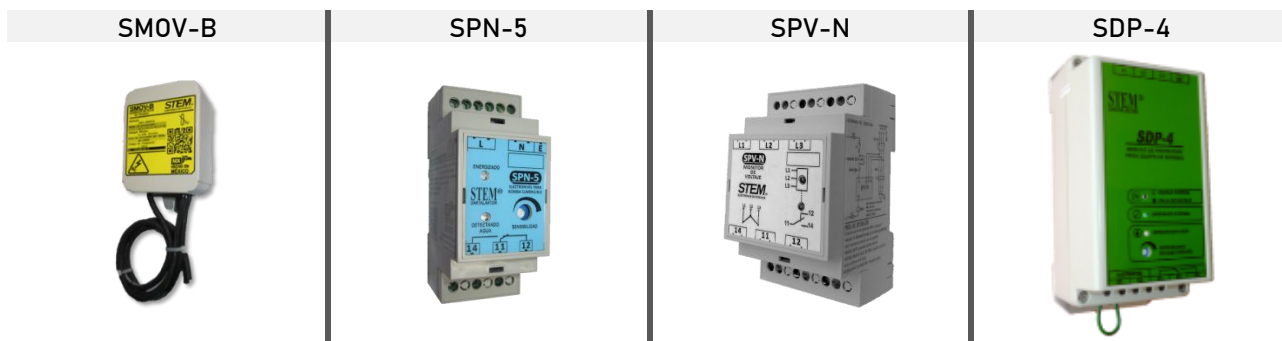


TABLA 1. COMPARATIVA DE PROTECCIONES ESENCIALES

CARACTERÍSTICAS	SMOV-B	SPN-5	SPV-N	SDP-4
Protección contra alto voltaje.			●	●
Protección contra bajo voltaje.			●	●
Protección contra desbalance de voltaje.			●	●
Protección contra pérdida de fase.			●	●
Protección contra descargas eléctricas.	●			●
Protección contra falta de sumergencia (electronivel).		●		●
<i>Estos módulos completan las protecciones en arrancadores para motores en bombeo trifásicos a tensión plena (ATP'S), a tensión reducida (tipo autotransformador) o electrónicos (soft-starter); y para motores en bombeo monofásicos los módulos completan las protecciones en arrancadores a tensión plena (ATP'S) ya existentes.</i>				

**SMOV-B****SUPRESOR DE PICOS DE TENSION**

El SMOV-B es un dispositivo de conducción por ruptura de voltaje de alta velocidad para protección contra descargas eléctricas en baja tensión (equipos conectados a 220V ó 440V); la conexión interna es de tres modos (tres líneas a neutro) con capacidad máxima de 40,000 Amperios pico por fase con duración estándar de 8x20 microsegundos; 4, 320 Joules en total.

Para obtener una mejor protección contra descarga eléctrica en baja tensión en su equipo de arranque le mostramos la siguiente tabla de instalación.

CAPACIDAD DE EQUIPO DE ARRANQUE	CANTIDAD
100 HP	1 PZ
125 a 300 HP	2 PZ
350 a 400 HP	3 PZ



CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	ALIMENTACIÓN
PBT-153SMOV	SMOV-B	Supresor de picos de voltaje y descargas en baja tensión.	Para todas las capacidades	240-480	Trifásica (L ₁ , L ₂ , L ₃ - N)

SPN-5**ELECTRONIVEL PARA BOMBA SUMERGIBLE**

Relevador de protección para bombas sumergibles contra daños por falta de lubricación y enfriamiento causados por operación sin agua. Diseñado para instalación en arrancadores de todo tipo; puede trabajar con suministro a equipos de 220V o 440V indistintamente.

Con ajuste de sensibilidad



CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	ALIMENTACIÓN
PET-165SPN5	SPN-5	Electronivel para bomba sumergible con ajuste de sensibilidad.	Para todas las capacidades	115	Monofásica (L-N)
				220 / 440	Trifásica (L ₁ -N)



SPV-N

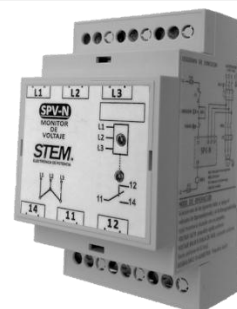
MONITOR DE VOLTAJE

Diseñado para proteger motores trifásicos sumergibles, verticales y horizontales por monofaseo, en apertura de fusible en alta tensión, desbalance de voltaje entre fases mayor a un 6% y suministro de nivel de voltaje alto o bajo.

Trabaja en conjunto con un equipo de arranque de cualquier tipo y de cualquier capacidad.

PROTECCIONES CONTRA

- Alto voltaje.
- Bajo voltaje.
- Desbalance de fases.
- Pérdida de fase



CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	ALIMENTACIÓN
PET-092SPVN2	SPV-N / 220	Monitor de voltaje	Para todas las capacidades	220	Trifásica
PET-092SPVN4	SPV-N / 440	Monitor de voltaje	Para todas las capacidades	440	Trifásica
PEM-092SPVNC	SPV-N / 220	Monitor de voltaje	Para todas las capacidades	220	Monofásica

SDP-4

MÓDULO DE PROTECCIÓN PARA EQUIPO DE BOMBEO

Diseñado para trabajar en conjunto con un equipo de arranque a tensión plena o a tensión reducida para motores trifásicos horizontales, verticales o sumergibles de cualquier capacidad y minimizar el riesgo de daños electromecánicos por suministro eléctrico y/o abatimiento de nivel dinámico.

PROTECCIONES CONTRA

- Alto voltaje.
- Bajo voltaje.
- Pérdida de fase.
- Desbalance de voltaje.
- Nivel dinámico mínimo [electronivel].
- Descargas eléctricas [picos de tensión].



CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	ALIMENTACIÓN
PET-130SDP4A	SDP-4 / 220	Módulo de protección	Para todas las capacidades	220	Trifásico
PBT-130SDP4B	SDP-4 / 440	Módulo de protección	Para todas las capacidades	440	Trifásico
PBM-130SDP4C	SDP-4M/ 220	Módulo de protección	Para todas las capacidades	220	Monofásico



CONTROL AUTOMÁTICO, MONITOREO Y PROTECCIÓN AVANZADA PARA MOTORES EN BOMBEO TRIFÁSICOS Y MONOFÁSICOS

SPN-10



SRP-60X PLUS



Estos módulos realizan funciones automáticas y completan las protecciones en Arrancadores a Tensión Plena (ATP'S), a Tensión Reducida (Tipo Autotransformador) o Electrónicos (Soft-Starter) ya existentes.

SPN-10 CONTROL DE BOMBEO

El relevador para control de bombeo SPN-10 está diseñado para resolver la problemática en pozos que se abaten y/o que están llenando depósitos cercanos para suministro de agua en consumo humano o riego.

El SPN-10 internamente es una combinación de cuatro relevadores en uno solo; un relevador para control automático; uno de tiempo; un simultaneador para 2 bombas y 2 electroniveles con ajuste de sensibilidad; el SPN-10 ofrece hasta 16 modos de operación.



CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	ALIMENTACIÓN
RC-171SPN10	SPN-10	Relevador para control de bombeo	Para todas las capacidades	110	Bifásico
				220	



SRP-60X PLUS

MÓDULO DE PROTECCIÓN, MONITOREO Y CONTROL AVANZADO PARA BOMBEO.

El módulo de protección SRP-60X PLUS, es un dispositivo programable diseñado para la protección, Monitoreo y Control Avanzado de motores en bombeo.

La especialidad del SRP-60X PLUS es completar la protección y control en arrancadores a tensión plena, tensión reducida tipo autotransformador, delta estrella o estado sólido aplicados al bombeo.



CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	ALIMENTACIÓN
MPCB-083SRP60X1	SRP-60X PLUS	Módulo de Protección, Monitoreo y Control Avanzado para bombeo	Hasta 400	440	Trifásico
MPCB-083SRP60X2				220	



SDP-04E

ARRANCADOR TRIFÁSICO A TENSIÓN PLENA CON PROTECCIONES POR MÓDULO SDP-4 Y COMPENSACIÓN DEL FACTOR DE POTENCIA [ALTA EFICIENCIA ELÉCTRICA].

- NEMA 12 contra polvo y rocío.
- Señalización en panel: Energizado, Alarma y Operando.
- Medición digital: voltaje y corriente.
- Capacitor integrado en equipos trifásicos; garantiza una eficiencia eléctrica mayor al 92% con Voltaje Nominal de Operación, y con carga en el motor del 50 al 100%.

*¡Esto elimina las multas de CFE por bajo factor de potencia y garantiza ahorros desde que se comienza a usar!
Sólo para equipos en 3 fases.*



Esta imagen es solo de referencia; la presentación final puede variar.

SDP-04E-220V | SERIE PLUS. Arrancador trifásico a tensión plena con protecciones esenciales, mini-interruptor termomagnético y alta eficiencia.

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	TAMAÑO ALTO ANCHO FONDO
AT-SDP04E-5A0	SDP-04E	Arrancador a tensión plena con protecciones por módulo SDP-4 + Mini-Interruptor termomagnético (10kA) + Capacitores para compensación del bajo Factor de Potencia.	5	220	50 x 40 x 20 cm
AT-SDP04E-7A5			7.5	220	50 x 40 x 20 cm
AT-SDP04E-10A0			10	220	60 x 40 x 20 cm
AT-SDP04E-15A0			15	220	60 x 40 x 20 cm
AT-SDP04E-20A0			20	220	60 x 40 x 20 cm
AT-SDP04E-25A0			25	220	60 x 40 x 20 cm



SDP-04E-440V | SERIE PLUS. Arrancador trifásico a tensión plena con protecciones esenciales, interruptor termomagnético y alta eficiencia.

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	TAMAÑO
					ALTO ANCHO FONDO
AT-SDP04E-3B0	SDP-04E	Arrancador a tensión plena con protecciones por módulo SDP-4 + Interruptor caja moldeada (35kA) + Capacitores para compensación del bajo Factor de Potencia.	3	440	50 x 40 x 20 cm
AT-SDP04E-5B0			5	440	50 x 40 x 20 cm
AT-SDP04E-7B5			7.5	440	50 x 40 x 20 cm
AT-SDP04E-10B0			10	440	50 x 40 x 20 cm
AT-SDP04E-15B0			15	440	50 x 40 x 20 cm
AT-SDP04E-20B0			20	440	60 x 40 x 20 cm
AT-SDP04E-25B0			25	440	60 x 40 x 20 cm
AT-SDP04E-30B0			30	440	60 x 40 x 20 cm

SDP-04E-BIFÁSICO | SERIE S. Arrancador bifásico a tensión plena con protecciones esenciales, interruptor termomagnético.

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	TAMAÑO
					ALTO ANCHO FONDO
AM-SDP04E-5A0	SDP-04E	Arrancador a tensión plena con protecciones por módulo SDP-4 + Interruptor caja moldeada (35kA)	5	220-240	50 x 40 x 20 cm
AM-SDP04E-7A5			7.5	220-240	60 x 40 x 20 cm
AM-SDP04E-10A0			10	220-240	60 x 40 x 20 cm
AM-SDP04E-15A0			15	220-240	70 x 50 x 20 cm
AM-SDP04E-20A0			20	220-240	70 x 50 x 20 cm
AM-SDP04E-25A0			25	220-240	80 x 60 x 30 cm



SAR-V1

ARRANCADOR TRIFÁSICO A TENSIÓN REDUCIDA TIPO AUTOTRANSFORMADOR.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- Arranque electromecánico a 2 pasos, transición cerrada.
- Paro rueda libre.
- Sobrecarga térmica clase 10.
- Lámpara de "OPERANDO" y de "ALARMA".
- Gabinete metálico Nema 12.
- Voltímetro analógico en dos líneas o digital trifásico.
- Unidad Capacitiva.



Esta imagen es solo de referencia; la presentación final puede variar.

TABLA 2. COMPARATIVA DE ARRANCADORES SAR-V1.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SARV1 S	SARV1 M	SARV1 PLUS
Arranque a tensión reducida con autotransformador a 2 pasos.	●	●	●
Protección cortocircuito con interruptor termomagnético.	●	●	●
Protección contra sobrecarga Clase 10.	●	●	●
Protección control con interruptor termomagnético.	●	●	●
Protección contra alto voltaje.		●	●
Protección contra bajo voltaje.		●	●
Protección contra desbalance de voltaje.		●	●
Protección contra pérdida de fase.		●	●
Protección contra descargas eléctricas		●	●
Protección contra falta de sumergencia (electronivel).		●	●
Botonera remota (adicional en clemas).	●	●	●
Lámparas de estado y botonera en panel.	●	●	●
Medición trifásica cíclica digital voltajes entre líneas y de fases.		●	●
Medición analógica solo en 2 líneas	●		
Medición trifásica digital en corriente.		●	●
Unidad capacitiva para corrección del Factor de Potencia y ahorro de dinero.			●
Gabinete metálico Nema 12 e IP61	●	●	●



SAR-V1 | SERIE S. Arrancador trifásico a tensión reducida tipo autotransformador estándar (ATR)

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	INOM (Amp)	TAMAÑO ALTO ANCHO FONDO
7SRV120	SARV1.20S	Arrancador Trifásico a Tensión Reducida Tipo Autotransformador (ATR) + Voltímetro Analógico 2 líneas.	20	440	33.5	80 x 60 x 30 cm
7SRV130	SARV1.30S		30	440	46.0	80 x 60 x 30 cm
7SRV140	SARV1.40S		40	440	62.5	80 x 60 x 30 cm
7SRV150	SARV1.50S		50	440	79.0	80 x 60 x 30 cm
7SRV160	SARV1.60S		60	440	92.5	80 x 60 x 30 cm
7SRV175	SARV1.75S		75	440	112.0	80 x 60 x 30 cm
7SRV1100	SARV1.100S		100	440	150.0	100 x 80 x 40 cm

SAR-V1 | SERIE M. Arrancador trifásico a tensión reducida tipo autotransformador (ATR) con protecciones esenciales y medición digital.

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	INOM (Amp)	TAMAÑO ALTO ANCHO FONDO
7SRV120	SARV1.20S	Arrancador Trifásico a Tensión Reducida Tipo Autotransformador (ATR) + Módulo de Protección SDP-4 + Voltímetro- Amperímetro digital trifásico	20	440	33.5	80 x 60 x 30 cm
7SRV130	SARV1.30S		30	440	46.0	80 x 60 x 30 cm
7SRV140	SARV1.40S		40	440	62.5	80 x 60 x 30 cm
7SRV150	SARV1.50S		50	440	79.0	80 x 60 x 30 cm
7SRV160	SARV1.60S		60	440	92.5	80 x 60 x 30 cm
7SRV175	SARV1.75S		75	440	112.0	80 x 60 x 30 cm
7SRV1100	SARV1.100S		100	440	150.0	100 x 80 x 40 cm

SAR-V1 | SERIE PLUS. Arrancador trifásico a tensión reducida tipo autotransformador (ATR) con protecciones esenciales, medición digital y alta eficiencia.

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	INOM (Amp)	TAMAÑO ALTO ANCHO FONDO
7PRV120	SARV1.20P	Arrancador Trifásico a Tensión Reducida Tipo Autotransformador (ATR) + Módulo de Protección SDP-4 + Voltímetro- Amperímetro digital trifásico + Unidad Capacitiva para Corrección del F.P.	20	440	33.5	80 x 60 x 30 cm
7PRV130	SARV1.30P		30	440	46.0	80 x 60 x 30 cm
7PRV140	SARV1.40P		40	440	62.5	80 x 60 x 30 cm
7PRV150	SARV1.50P		50	440	79.0	80 x 60 x 30 cm
7PRV160	SARV1.60P		60	440	92.5	80 x 60 x 30 cm
7PRV175	SARV1.75P		75	440	112.0	80 x 60 x 30 cm
7PRV1100	SARV1.100P		100	440	150.0	100 x 80 x 40 cm

**SAR-V2****ARRANCADOR A TENSIÓN REDUCIDA TIPO AUTOTRANSFORMADOR CON SRP-60X PLUS Y ALTA EFICIENCIA.****CARACTERÍSTICAS GENERALES:**

- Modos de operación automática.
- 3 voltajes entre líneas.
- Desbalance de voltaje.
- 3 corrientes de línea.
- Desbalance de corriente.
- Horas de operación (horómetro).
- Hora en tiempo real.
- Temperatura de motor o temperatura interna del tablero.
- Nivel dinámico (E1).
- Permisivo (E2).
- Arranques exitosos.
- Lámpara de "OPERANDO" y de "ALARMA".



Esta imagen es solo de referencia; la presentación final puede variar.

TABLA 3. COMPARATIVA DE ARRANCADORES SAR-V2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SARV2 S	SARV2 PLUS
Arranque a tensión reducida con autotransformador 2 pasos.	●	●
Protección cortocircuito con interruptor termomagnético.	●	●
Protección cortocircuito electrónica.	●	●
Protección térmica por sobrecarga Clase 10.	●	●
Protección electrónica por sobrecarga.	●	●
Protección electrónica por carga baja.	●	●
Protección electrónica por desbalance de corriente.	●	●
Protección control con interruptor termomagnético.	●	●
Protección contra alto voltaje.	●	●
Protección contra bajo voltaje.	●	●
Protección contra desbalance de voltaje.	●	●
Protección contra pérdida de fase.	●	●
Protección contra descargas eléctricas	●	●
Protección contra falta de sumergencia (electronivel).	●	●
Control automático de bombeo continuo	●	●
Control automático con pozo que se abate.	●	●
Control automático llenado / vaciado de depósito.	●	●
Control automático por carga baja (pozo que se abate sin electrodos).	●	●



Control automático por temperatura de motor.	●	●
Control automático combinando opciones.	●	●
Botonera remota (adicional en clemas).	●	●
Selector manual – fuera – automático en panel.	●	●
Lámparas de estado / Botoneras en panel.	●	●
Medición trifásica digital en voltaje.	●	●
Medición trifásica digital en corriente.	●	●
Ajuste de corriente nominal.	●	●
10 ultimas alarmas con fecha.	●	●
Tiempo entre arranques.	●	●
2 electroniveles / permisivos con ajuste de sensibilidad.	●	●
Medición de temperatura de motor o del tablero.	●	●
Unidad capacitiva para corrección del Factor de Potencia y ahorro de dinero.		●

SAR-V2 | SERIE M. Arrancador trifásico a tensión reducida tipo autotransformador (ATR) con módulo de protección SRP-60X PLUS.

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	INOM (Amp)	TAMAÑO ALTO ANCHO FONDO
7SRV220	SARV2.20M	Arrancador Trifásico a Tensión Reducida Tipo Autotransformador (ATR) + Módulo de Protección SRP-60x PLUS	20	440	33.5	80 x 60 x 30 cm
7SRV230	SARV2.30M		30	440	46.0	80 x 60 x 30 cm
7SRV240	SARV2.40M		40/20	440/220	62.5	80 x 60 x 30 cm
7SRV250	SARV2.50M		50/25	440/220	79.0	80 x 60 x 30 cm
7SRV260	SARV2.60M		60/30	440/220	92.5	80 x 60 x 30 cm
7SRV275	SARV2.75M		75/40	440/220	112.0	80 x 60 x 30 cm
7SRV2100	SARV2.100M		100/50	440/220	150.0	100 x 80 x 40 cm



SAR-V2 | SERIE PLUS. Arrancador trifásico a tensión reducida tipo autotransformador (ATR) con módulo de protección SRP-60X PLUS y alta eficiencia.

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	INOM (Amp)	TAMAÑO ALTO ANCHO FONDO
7PRV120	SARV2.20P	Arrancador Trifásico a Tensión Reducida Tipo Autotransformador (ATR) + Módulo de Protección SRP-60x PLUS. + Unidad Capacitiva para Corrección del F.P.	20	440	33.5	80 x 60 x 30 cm
7PRV130	SARV2.30P		30	440	46.0	80 x 60 x 30 cm
7PRV140	SARV2.40P		40	440	62.5	80 x 60 x 30 cm
7PRV150	SARV2.50P		50	440	79.0	80 x 60 x 30 cm
7PRV160	SARV2.60P		60	440	92.5	80 x 60 x 30 cm
7PRV175	SARV2.75P		75	440	112.0	80 x 60 x 30 cm
7PRV1100	SARV2.100P		100	440	150.0	100 x 80 x 40 cm



SAT-Z

ARRANCADOR ELECTRÓNICO CON PROTECCIÓN ESENCIAL Y ALTA EFICIENCIA

Arranque y Paro Suave Electrónico.

- Rampa de voltaje (bombas; 350 % de I_{NOM}).
- Por limitación de corriente (quebradoras, molinos); hasta 500% de I_{NOM} .
- Impulso + limitación de corriente (quebradoras, compresores y molinos).
- Impulso + rampa de voltaje (bandas, compresores).
- Rampa de corriente (bombas y ventiladores).
- Rampa de voltaje + rampa de corriente; doble bucla, arranque de motor con fuente de potencia limitada.
- Protección con modulo SDP-4, (solo serie M y Plus).
- Voltímetro trifásico + amperímetro trifásico digital, (solo serie M y plus).
- Capacitor para compensación reactiva (solo serie plus).



¡¡El Arrancador Más Simple, Moderno, eficiente y Económico!!

Esta imagen es solo de referencia; la presentación final puede variar.

TABLA 4. COMPARATIVA DE ARRANCADORES SAT-Z

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SAT-Z S	SAT-Z M	SAT-Z PLUS
Rampa de voltaje (bombas; 350 % de I_{NOM}).	●	●	●
Por limitación de corriente (quebradoras, molinos); hasta 500% de I_{NOM} .	●	●	●
Impulso + limitación de corriente (quebradoras, compresores y molinos).	●	●	●
Impulso + rampa de voltaje (bandas, compresores).	●	●	●
Rampa de corriente (bombas y ventiladores).	●	●	●
Rampa de voltaje + rampa de corriente; doble bucla, arranque de motor con fuente de potencia limitada.	●	●	●
Protección con modulo SDP-4, (solo serie M y Plus).		●	●
Voltímetro trifásico + amperímetro trifásico digital, (solo serie M y plus).		●	●
Capacitor para compensación reactiva (solo serie plus).			●



SAT-Z | SERIE S. Arrancador a tensión reducida electrónico estándar.

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	INOM (Amp)	TAMAÑO
ST-204	SAT-20Z S	Arrancador a Tensión Reducida electrónico estándar.	20	440	33.5	1
ST-304	SAT-30Z S		30	440	46	1
ST-404	SAT-40Z S		40	440	62.5	2
ST-504	SAT-50Z S		50	440	79	2
ST-604	SAT-60Z S		60	440	92.5	2
ST-754	SAT-75Z S		75	440	112	2
ST-1004	SAT100Z S		100	440	150	3
ST-1254	SAT125Z S		125	440	184	3
ST-1504	SAT150Z S		150	440	220	3
ST-2004	SAT200Z S		200	440	305	3
ST-2504	SAT250Z S		250	440	395	3
ST-3004	SAT300Z S		300	440	450	3

SAT-Z | SERIE M. Arrancador electrónico con protección esencial.

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	INOM (Amp)	TAMAÑO
ST-204	SAT-20Z M	Arrancador a Tensión Reducida electrónico + Módulo de Protección SDP-4 + Voltímetro-amperímetro digital trifásico	20	440	33.5	1
ST-304	SAT-30Z M		30	440	46	1
ST-404	SAT-40Z M		40	440	62.5	2
ST-504	SAT-50Z M		50	440	79	2
ST-604	SAT-60Z M		60	440	92.5	2
ST-754	SAT-75Z M		75	440	112	2
ST-1004	SAT100Z M		100	440	150	3
ST-1254	SAT125Z M		125	440	184	3
ST-1504	SAT150Z M		150	440	220	3
ST-2004	SAT200Z M		200	440	305	3
ST-2504	SAT250Z M		250	440	395	3
ST-3004	SAT300Z M		300	440	450	3



SAT-Z | SERIE PLUS. Arrancador a tensión reducida electrónico con protecciones esenciales y alta eficiencia.

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	INOM (Amp)	TAMAÑO
ST-204	SAT-20Z Plus	Arrancador a Tensión Reducida electrónico + Módulo de Protección SDP-4. + Medición Digital Trifásica de Corriente y Voltajes. + Unidad Capacitiva Trifásica.	20	440	33.5	1
ST-304	SAT-30Z Plus		30	440	46	1
ST-404	SAT-40Z Plus		40	440	62.5	2
ST-504	SAT-50Z Plus		50	440	79	2
ST-604	SAT-60Z Plus		60	440	92.5	2
ST-754	SAT-75Z Plus		75	440	112	2
ST-1004	SAT100Z Plus		100	440	150	3
ST-1254	SAT125Z Plus		125	440	184	3
ST-1504	SAT150Z Plus		150	440	220	3
ST-2004	SAT200Z Plus		200	440	305	3
ST-2504	SAT250Z Plus		250	440	395	3
ST-3004	SAT300Z Plus		300	440	450	3



SAT-H

ARRANCADOR ELECTRÓNICO CON SRP-60X PLUS Y ALTA EFICIENCIA

MODO DE ARRANQUE

- Arranque y paro suave electrónico.
- Rampa de voltaje (bombas; 350 % de I_{NOM}).
- Por limitación de corriente (quebradoras, molinos); hasta 500% de I_{NOM} .
- Impulso + limitación de corriente (quebradoras, compresores y molinos).
- Impulso + rampa de voltaje (bandas, compresores).
- Rampa de corriente (bombas y ventiladores).
- Rampa de voltaje + rampa de corriente; doble bucla, arranque de motor con fuente de potencia limitada.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- Modos de operación automática.
- 3 voltajes entre líneas.
- Desbalance de voltaje.
- 3 corrientes de línea.
- Desbalance de corriente.
- Horas de operación (horómetro).
- Hora en tiempo real.
- Temperatura de motor o temperatura interna del tablero.
- Nivel dinámico (E1).
- Permisivo (E2).
- Arranques exitosos.
- Lámpara de "OPERANDO" y de "ALARMA".



Esta imagen es solo de referencia; la presentación final puede variar.

TABLA 5. COMPARATIVA DE ARRANCADORES SAT-H

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SAT-H	SAT-H PLUS
Arranque a tensión reducida con autotransformador 2 pasos.	●	●
Protección cortocircuito con interruptor termomagnético.	●	●
Protección cortocircuito electrónica.	●	●
Protección térmica por sobrecarga Clase 10.	●	●
Protección electrónica por sobrecarga.	●	●
Protección electrónica por carga baja.	●	●
Protección electrónica por desbalance de corriente.	●	●
Protección control con interruptor termomagnético.	●	●
Protección contra alto voltaje.	●	●



Protección contra bajo voltaje.	●	●
Protección contra desbalance de voltaje.	●	●
Protección contra pérdida de fase.	●	●
Protección contra descargas eléctricas	●	●
Protección contra falta de sumergencia (electronivel).	●	●
Control automático de bombeo continuo	●	●
Control automático con pozo que se abate.	●	●
Control automático llenado / vaciado de depósito.	●	●
Control automático por carga baja (pozo que se abate sin electrodos).	●	●
Control automático por temperatura de motor.	●	●
Control automático combinando opciones.	●	●
Botonera remota (adicional en clemas).	●	●
Selector manual – fuera – automático en panel.	●	●
Lámparas de estado / Botoneras en panel.	●	●
Medición trifásica digital en voltaje.	●	●
Medición trifásica digital en corriente.	●	●
Ajuste de corriente nominal.	●	●
10 ultimas alarmas con fecha.	●	●
Tiempo entre arranques.	●	●
2 electroniveles / permisivos con ajuste de sensibilidad.	●	●
Medición de temperatura de motor o del tablero.	●	●
Unidad capacitiva para corrección del Factor de Potencia y ahorro de dinero.		●



SAT-H. Arrancador a tensión reducida tipo Soft-Starter con protecciones electrónicas avanzadas.

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	INOM (Amp)	kW	TAMAÑO ALTO ANCHO FONDO
S-T204-H	SAT- 20H	Arrancador a Tensión Reducida Tipo Soft-Starter con Protecciones Electrónicas Avanzadas + Módulo de Protección y Control para Bombeo SRP60X Plus	20	440	33.5	15	80 x 60 x 30 cm
S-T254-H	SAT- 25H		25	440	39	18.5	80 x 60 x 30 cm
S-T304-H	SAT- 30H		30	440	46	22	80 x 60 x 30 cm
S-T404-H	SAT- 40H		40	440	62.5	30	80 x 60 x 30 cm
S-T504-H	SAT- 50H		50	440	79	37	80 x 60 x 30 cm
S-T604-H	SAT- 60H		60	440	92.50	45	80 x 60 x 30 cm
S-T754-H	SAT- 75H		75	440	112	60	80 x 60 x 30 cm
S-T1004-H	SAT-100H		100	440	150	75	100 x 80 x 40 cm
S-T1254-H	SAT-125H		125	440	184	92	100 x 80 x 40 cm
S-T1504-H	SAT-150H		150	440	220	110	120 x 100 x 40 cm
S-T2004-H	SAT-200H		200	440	305	147	120 x 100 x 40 cm
S-T2504-H	SAT-250H		250	440	395	200	120 x 100 x 40 cm
S-T3004-H	SAT-300H		300	440	450	250	120 x 100 x 40 cm
S-T4004-H	SAT-400H		400	440	640	250	120 x 100 x 40 cm

SAT-H | SERIE PLUS. Arrancador a tensión reducida tipo Soft-Starter con protecciones electrónicas avanzadas.

CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	HP	VOLTS	INOM (Amp)	kW	TAMAÑO ALTO ANCHO FONDO
P-T204-H	SAT-20H	Arrancador a Tensión Reducida Tipo Soft-Starter con Protecciones Electrónicas Avanzadas + Módulo de Protección y Control para Bombeo SRP60X Plus + Unidad Capacitiva para Corrección del F.P.	20	440	46	15	80 x 60 x 30 cm
P-T254-H	SAT-25H		25	440	46	18.5	80 x 60 x 30 cm
P-T304-H	SAT-30H		30	440	46	22	80 x 60 x 30 cm
P-T404-H	SAT-40H		40	440	62.5	30	80 x 60 x 30 cm
P-T504-H	SAT-50H		50	440	79	37	80 x 60 x 30 cm
P-T604-H	SAT-60H		60	440	92.50	45	80 x 60 x 30 cm
P-T754-H	SAT-75H		75	440	112	60	80 x 60 x 30 cm
P-T1004-H	SAT-100H		100	440	150	75	100 x 80 x 40 cm
P-T1254-H	SAT-125H		125	440	184	92	100 x 80 x 40 cm
P-T1504-H	SAT-150H		150	440	220	110	120 x 100 x 40 cm
P-T2004-H	SAT-200H		200	440	305	147	120 x 100 x 40 cm
P-T2504-H	SAT-250H		250	440	395	200	120 x 100 x 40 cm
P-T3004-H	SAT-300H		300	440	450	250	120 x 100 x 40 cm
P-T4004-H	SAT-400H		400	440	640	250	120 x 100 x 40 cm



SPC

CONTROL DE REGULACIÓN PARA PRESIÓN, CAUDAL O NIVEL CONSTANTE.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Control para 2, 3, 4, 5 y 6 motobombas.
- Control automático por presión constante, flujo constante o nivel constante.
- Control manual caudal variable.
- Interruptor termomagnético general y para cada motobomba.
- Protección electrónica para cada motobomba.
- Gabinete auto-soportado con zoclo.
- Variador(es) de frecuencia marca CHZIRI reparables y con garantía (control vectorial) o WEG.
- Arrancadores tensión plena (ATR), tensión reducida tipo Autotransformador (ATR) o Tensión reducida electrónicos de las marcas CHZIRI o WEG.
- Control y estado con pantalla táctil de 3, 7 o 10 pulgadas.
- PLC programado con entradas para sensores de presión, caudal, temperatura y sumergencia.
- Funciones de simultaneación y verdadera alternación por tiempo y por falla; función "dormir" para un real ahorro de energía.
- Filtros inductivos (L) o senoidales (LC) a la salida de cada variador (opcional).
- Filtros inductivos (L) o tipo LCL a la entrada (opcional).

PROTECCIONES

- Protecciones por: subcorriente, sobrecorriente, falla de fases, sobrecarga, sobretensión, subtensión, descargas eléctricas; daño en motor, nivel mínimo de sumergencia.

Para ordenar por favor indique:

- Voltaje de la red eléctrica con la que se va a trabajar.
- Número y tipo de motobombas (sumergibles o de superficie).
- Potencia eléctrica de las motobombas.
- Forma de trabajar; por presión constante; por caudal constante; por nivel mínimo o máximo constante y especificar valores de referencia.
- Distancia máxima del tablero a las motobombas.
- Especifique si hay otras cargas eléctricas conectadas al mismo circuito del tablero.



Esta imagen es solo de referencia; la presentación final puede variar.

[illegible]

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

NOTA

Potencias y características que no aparecen en esta lista, consultar con su representante STEM.

PRECIOS

Los precios de esta lista son sin I.V.A., mismo que se trasladará a la factura al realizarse la venta, de acuerdo con la legislación vigente a la fecha de la facturación. Cualquier gasto de transporte que se genere por la entrega será por cuenta del cliente. Los precios están sujetos a cambio sin previo aviso.

ENTREGAS

Los tiempos de entrega serán contabilizados a partir de la fecha en que "STEMD SA DE CV" reciba y confirme la orden de compra.

PEDIDOS

Todos los pedidos se encuentran sujetos a la aceptación de "STEMD S.A. DE C.V.". (Todo pedido por productos especiales que no aparecen en esta lista de precios requerirá de un 50% de anticipo).

Para productos que no se encuentren en stock, las órdenes de compra se reciben en firme, antes de las 11:00 am, para que puedan llegar al día siguiente hábil.

Días hábiles: lunes a viernes.

PAGOS

Los pagos deberán ser realizados en la cuenta bancaria de "STEMD S.A. DE C.V.", consúltenos.

SANCIONES

"STEMD S.A. DE C.V." no acepta sanción alguna, de cualquier índole, en órdenes recibidas; salvo el caso de que así haya sido aprobado por la Dirección General. Esta aprobación será invalidada en caso de que el retraso haya sido provocado por contingencias tales como huelgas, incendios, accidentes, etc.

DEVOLUCIONES

"STEMD S.A. DE C.V." no acepta devoluciones y/o cancelaciones de equipos. Para que una devolución y/o cancelación proceda, deberá ser aprobada por la Gerencia Comercial, y serán recibidas bajo una penalización del 30% sobre los precios de la factura que ampara la compra de dichos productos. Además, como condición primordial, se antepone la revisión del equipo para comprobar que se encuentra en óptimas condiciones para su posterior comercialización y se deberá enviar a planta (STEMD S.A. DE C.V.) con flete pagado. No se recibirán devoluciones de equipo obsoleto y/o dañado.

GARANTÍAS

La garantía consta de 12 meses a partir de la fecha de entrega y es contra defectos de material y mano de obra. Para hacer válida la garantía acudir directamente a nuestras instalaciones, con dirección:

Santa Rosa De Lima No. 1319, Fracc. Santa Mónica, C.P. 78437
Soledad De Graciano Sánchez, S.L.P.; Teléfono: 444 16 60 078

- "STEMD S.A. DE C.V." al aceptar la garantía se compromete a reparar o cambiar los productos defectuosos sin ningún cargo para el cliente.
- Favor de incluir la caja o empaque originales, así como copia de su factura o nota de venta.
- Si por algún momento se demuestra durante la inspección del producto que ha existido intervención (intento de reparación) por personal no autorizado por "STEM", la garantía quedará inmediatamente anulada.

STEMD S.A. DE C.V.



SANTA ROSA DE LIMA #1319,
FRACC. SANTA MÓNICA
SOLEDAD DE GRACIANO SÁNCHEZ,
S.L.P. MÉXICO.
C.P. 78437

Ventas:



44.41.66.00.78

44.41.66.00.59



44.44.32.87.56



Info.ventas@stemd.com.mx



STEM/@stemdoficial