

SIEMENS

Ingenio para la vida



Sivacon pack

Tableros autoportados

www.siemens.com/baja-tension

Tableros de distribución autoportados



SIVACON PACK y SIVACON DB

Es una nueva línea de tableros tipo Switchboard de SIEMENS

Creados para satisfacer las necesidades del mercado mexicano, enfocado principalmente para aplicaciones de Infraestructura e Industria (Edificios Administrativos, Públicos, Escuelas, Centros Comerciales, Hospitales, Centro de manejo de datos Alimentos y Bebidas, Química, Farmacéutica, Minera y Automotriz).

El diseño está desarrollado bajo la plataforma de tableros de distribución SIVACON S4, aprovechando su sistema constructivo; convirtiéndose en una opción versátil y de alto performance. En su interior se utilizan Interruptores electromagnéticos como principales y una gran cantidad de interruptores termomagnéticos ajustables con funciones de comunicación, medición y monitoreo como derivados y un equipo de medición general de la familia SENTRON PAC.

Estos tableros son para distribución en baja tensión tipo Switchboard autoportados de frente muerto y fabricados bajo las normativas NOM y NMX-J vigentes. Su eficaz diseño está enfocado en el suministro, distribución, protección, medición y comunicación de los sistemas eléctricos.

Construcción

El diseño es en secciones verticales, las cuales son modulares para brindarle flexibilidad y robustez al tablero eléctrico, adaptándose en todo momento a las necesidades de sus usuarios y permitiendo la expansión futura que frecuentemente se presenta en los sistemas eléctricos.



Fabricado en lámina de acero



La fabricación de los tableros SIVACON PACK y SIVACON DB es realizada en lámina de acero rollada en frío sendzimir galvanizada, estructura en espesor de 2.5 mm (aprox. cal 12 USG), así con un espesor de 1.9 mm (cal 14) en puertas y tapas, terminados con pintura electrostática a base de polvo epóxido color RAL 7035.

Barras colectoras principales



Las barras colectoras principales son de cobre electrolítico en terminado natural, plateado o estañado de acuerdo con la aplicación, las cuales pueden contar con un aislamiento a base de funda termo contráctil para mayor seguridad durante la operación y maniobras de mantenimiento del tablero energizado. Su colocación es de manera vertical y horizontal dependiendo el diseño, están soportadas y separadas por medio de aisladores, las alimentaciones de estas barras pueden ser por la parte superior o inferior dependiendo de las necesidades de la instalación.

Puerta desmontable



En el caso del SIVACON PACK cuenta con puerta desmontable y abatible para el interruptor principal, por medio de chapas y bisagras adecuadas para brindar mayor seguridad en caso de explosión por arco interno. Dentro de esta sección del tablero se cuenta con un par de cubículos deslizantes independientes, los cuales corren sobre un riel para extracción de estos, la funcionalidad de estos compartimentos es la instalación de equipos de medición, monitoreo, control y protección adicionales de acuerdo con necesidades del proyecto.



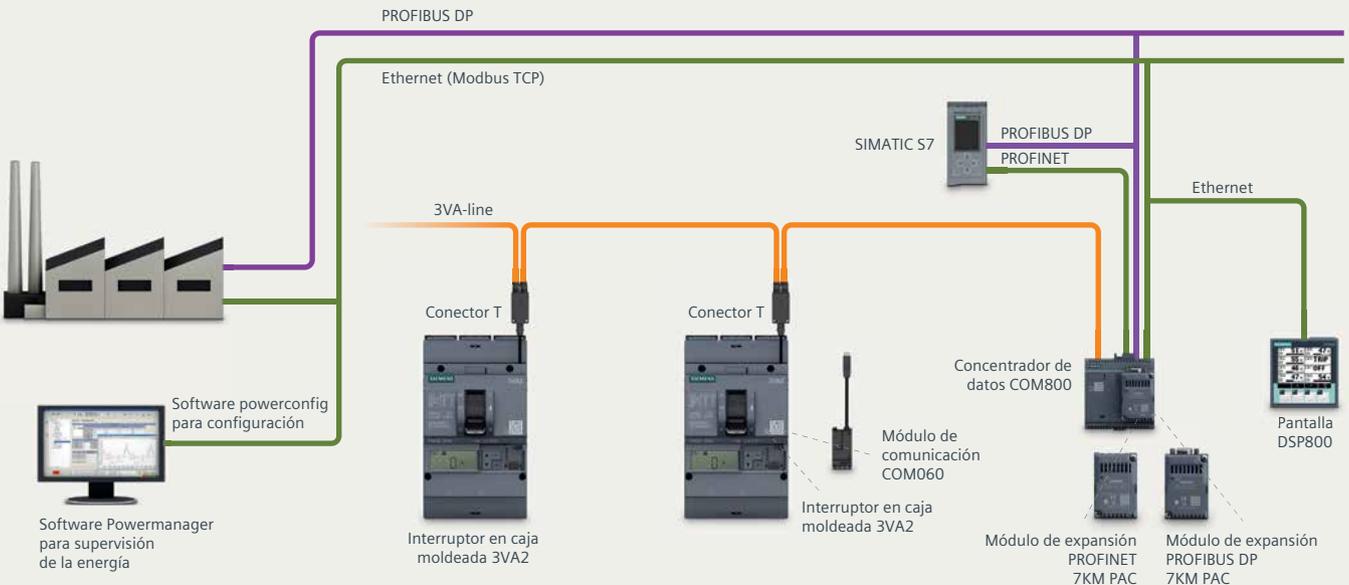
Los interruptores termomagnéticos son instalados en el tablero por medio de conectores para cada marco de interruptor, estos conectores se suministran con las barras de cobre adecuadas para la conexión eléctrica, soportes para la conexión mecánica y tapa frontal.

Se pueden instalar accesorios adicionales como palancas y módulos motorizados para que los interruptores puedan ser operados eléctricamente.

Los tableros SIVACON PACK y SIVACON DB

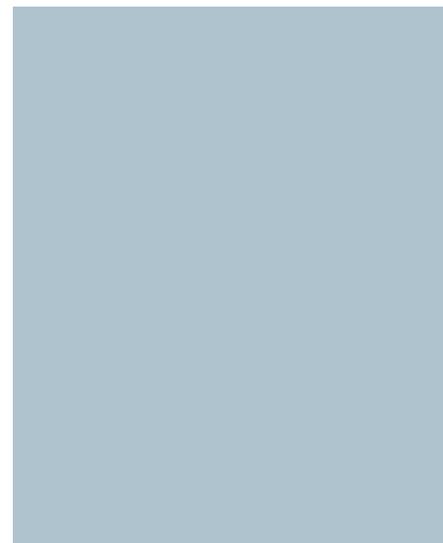
Cuentan con la posibilidad de cambiar el tipo de protección de la envoltura de Nema1 /12 / 3R sin modificar la estructura solo agregando accesorios, ya que cuentan con la opción de montar en la parte frontal una puerta de cristal inastillable o metálica. Una de las grandes ventajas es que cuentan con dos tapas de cableado y el cierre por medio de tornillos, lo cual proporciona un rápido acceso a los interruptores para su montaje y cableado. Los espacios que se proporcionan para el cableado están diseñados para permitir una adecuada y fácil conexión.

Tanto las tapas laterales como la trasera son atornillables, lo que permite desmontar con facilidad para una sencilla instalación del equipo o mantenimiento general.



Características Técnicas

Dimensiones, conectores principales y datos técnicos



Tensión de operación máxima	600 VCA, 3F, 4H+T y 250VCD
Corriente en barras principales	1200, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000 A
Frecuencia	60Hz
Tipo de interruptores principales	3WL1
Tipo de interruptores derivados	3VA, 3VM
Corriente en interruptores derivados	15 a 1600A
Esfuerzo mecánico al cortocircuito	42, 65 & 100kA
Zapata general	De acuerdo a capacidad nominal
Barra de neutro	Si requiere
Barra de tierra	En función de la capacidad del interruptor principal
Clase de protección	Nema 1 (servicio interior) Nema 12 (servicio interior a prueba de polvo) Nema 3R (servicio exterior)



Tipo de tablero	Capacidad nominal	Alto (mm)	Frente (mm)	Fondo (mm)
SIVACON PACK	1200-2000A	2200	1000	800*
	2500-4000A	2200	1000	1200
SIVACON DB	1200-2000A	2200	1000	800*
	2500-4000A	2200	1000	1200

*Dependiendo de la cantidad de cable



Interruptores Principales 3WL1

La familia 3WL1, es la serie de interruptores automáticos Siemens de bastidor abierto que se utilizan como dispositivo principal en los tableros SIVACON PACK, su estándar de operación es en montaje fijo operación manual en tamaño I y II.

La unidad de disparo suministrada es la ETU 45B con funciones de protección contra sobrecarga (L), corto circuito ajustable (S), cortocircuito instantáneo (I), protección del neutro (N), al 50 y al 100%, la protección de falla a tierra es opcional y equipable en cualquier momento. La flexibilidad de la Unidad ETU 745 nos permite integrar funciones de medición y comunicación mediante accesorios enchufables.

Tipo de interruptor	Tamaño	Corriente nominal (A)	Capacidad interruptiva			Protección	Unidad de disparo
			@415 V	@500 V	@690 V		
3WL11122EB311AA2	I	500 ... 1250	55	55	42	LSIN	ETU 45 B
3WL11162EB311AA2	I	640 ... 1600	55	55	42	LSIN	ETU 45 B
3WL12202EB311AA2	I	800 ... 2000	55	55	42	LSIN	ETU 45 B
3WL12252EB311AA2	II	1000 ... 2500	66	66	50	LSIN	ETU 45 B
3WL12322EB311AA2	II	1280 ... 3200	66	66	50	LSIN	ETU 45 B
3WL12402EB311AA2	II	1600 ... 4000	66	66	50	LSIN	ETU 45 B

Equipos de medición



Instrumento de medida con display gráfico, entrada y salida digital integrada e interfaz ethernet integrada para la transmisión de medidas y para configuración.

Indicación de más de 50 medidas eléctricas en tableros/gabinetes de distribución, alimentaciones o salidas. Instrumento de medida de energía y tarifa para totalización precisa de energía consumida y devuelta.

Están disponibles los siguientes módulos de ampliación:

- 7KM PAC Switched Ethernet PROFINET
- 7KM PAC Modbus RTU vía RS 485
- 7KM PAC PROFIBUS DP
- 7KM PAC Calidad de red/medición analógica/corriente del neutro

Interruptores derivados

SIVACON PACK tiene un espacio disponible de 1215 mm y SIVACON DB cuenta con 1800 mm para montaje de interruptores derivados Siemens.

Familias de interruptores compactos Siemens con rango de protección de 16 a 1600 A. Elección entre unidades de disparo termomagnéticas ó electrónicas, y protección de acuerdo a sus necesidades.

Tipo de interruptor	Marco	Corriente (A)	Capacidad interruptiva			Protección	Unidad de disparo
			@415 V	@440 V	@500 V		
3VA11	160 A	16 ... 160	Hasta 70 kA	Hasta 36 kA	N/A	FTFM,ATFM	TM
3VA12	250 A	160 ... 250	Hasta 70 kA	Hasta 36 kA	Hasta 15 kA	ATAM	TM
3VA20	100 A	25 ... 100	Hasta 150 kA	Hasta 150 kA	Hasta 100 kA	LI,LSI,LSIG	Electrónica
3VA21	160 A	25 ... 160	Hasta 150 kA	Hasta 150 kA	Hasta 100 kA	LI,LSI,LSIG	Electrónica
3VA22	250 A	160 ... 250	Hasta 150 kA	Hasta 150 kA	Hasta 100 kA	LI,LSI,LSIG	Electrónica
3VA23	400 A	250 ... 400	Hasta 110 kA	Hasta 110 kA	Hasta 85 kA	LI,LSI,LSIG	Electrónica
3VA24	630 A	400 ... 630	Hasta 110 kA	Hasta 110 kA	Hasta 85 kA	LI,LSI,LSIG	Electrónica
3VA25	1000 A	630 ... 1000	Hasta 110 kA	N/A	N/A	LI,LSI,LSIG	Electrónica
3VA27	1600 A	630 ... 1600	Hasta 65 kA	N/A	30 kA	LI,LSI	Electrónica

Parte importante de las familias de interruptores Siemens son sus accesorios; existe una gran variedad de ellos para las distintas aplicaciones y proyectos que se tenga en consideración, tales como:

- Bobinas de disparo
- Contactos auxiliares
- Módulos para accionamiento motorizado
- Módulos de comunicación
- Medición integrada en determinadas familias de interruptores

En caso de requerir cualquiera de estos u otros accesorios, favor de consultar con su representante Siemens.

Información necesaria para seleccionar un tablero tipo SIVACON PACK & SIVACON DB:

- Voltaje de operación
- Sistema 3F-3H o 3F-4H
- Tipo de protección Nema (1, 12, 3R)
- Corriente Nominal en barras principales
- Capacidad de resistencia a los esfuerzos termodinámicos (kA)
- Tipo de acometida, interruptor principal o zapatas principales
- Con o sin equipo de medición
- Cantidad de interruptores derivados y su capacidad de corriente



Sede Central, Siemens S.A. de C.V.

Ejército Nacional 350
Polanco V Sección, Deleg. Miguel Hidalgo, 11560, Ciudad de México.

Centro de Atención a Clientes
servicios.mx@siemens.com
01800 560 0158, opción 2

Este folleto de productos contiene solo descripciones generales o prestaciones que en el caso de aplicación concreta pueden o no coincidir exactamente con lo descrito, o bien haber sido modificadas como consecuencia de un anterior desarrollo del producto. Por ello, la presencia de las prestaciones deseadas solo será vinculante si se ha estipulado expresamente al concluir el contrato.

 /SIEMENS.MEXICO

 @SIEMENS_MEXICO

 /COMPANY/SIEMENS

 /user/SIEMENS

www.siemens.com.mx

Sujeto a cambios sin previo aviso
Impreso en México
Siemens S.A. de C.V. ®