



Tableros de Servicios Propios

Tableros de Servicios Propios

Los Tableros de Servicios Propios Electrical Support®, son fabricados tanto en “corriente directa” como en “corriente alterna”, utilizados por Comisión Federal de Electricidad (CFE), para la alimentación de las cargas que integran los servicios propios de las subestaciones primarias y para subestaciones de potencia.

Su estructura está diseñada para generar un ahorro de espacio con una construcción modular.

Tableros de corriente directa

Operan en un sistema de dos polos (positivo y negativo aislado de tierra) con tensión nominal de 48 VCD a 125 VCD; considerando que estos pueden operar hasta una tensión de 250 VCD.

Tableros de corriente alterna

Opera en un sistema trifásico, de cuatro hilos, con neutro sólidamente puesto a tierra (aterrizado), con tensión nominal de 220/127 VCA, clase de aislamiento de 600 V y frecuencia de 60 Hz.



Características generales

- Son diseñados para operar a una temperatura ambiente mínima de -5°C y máxima de 40°C.
- Operan de manera satisfactoria a una altitud de hasta 2000 msnm.
- Cuentan con un envolvente NEMA 1 para servicio interior .
- Manejan 65°C como incremento de temperatura máximo sobre una temperatura ambiente de 40°C.
- Capacidad de conducción de corriente de barras de acuerdo a especificación de CFE.
- Capacidad de corriente en circuitos derivados asociada a la corriente del marco interruptor correspondiente.
- Corriente momentánea de cortocircuito: 14KA en corriente directa y 25KA en corriente alterna.
- Incluyen señalización local y remota de acuerdo a lo indicado en el listado de componentes de cada sección tipo.
- Diseñados con interruptores termomagnéticos para principales y derivados.
- Aptos para trabajar en ambientes de alta interferencia electromagnética (hasta 420 Kv).

Certificados

Electrical Support siendo una empresa mexicana con más de 15 años en el mercado nos impusimos el objetivo de validar nuestros productos de servicios propios ante LAPEM, sometimos satisfactoriamente nuestros equipos a pruebas de laboratorio en Irapuato.

Nuestra línea de servicios propios cuenta con esta carta de aprobación y nos sentimos orgullosos de la calidad con la que trabajamos día a día.

Normas y especificaciones

NMX-J-118/1 ANCE 2000
NMX-J-118/2 ANCE 2007
CPTT-SDLS-02/89 Rev. 6

LAPEM®

Tableros de Servicios Propios

Características de construcción

- Construidos por secciones verticales, ensambladas para formar una estructura rígida, diseñadas para montaje autoportado y de sobreponer, cumpliendo con las especificaciones de CFE.
- El espesor de la lámina de acero es de 2.78mm (calibre 12USG) mientras que los paneles laterales, puertas y otras barreras cuentan con un espesor no menor de 1.98mm (calibre 14USG).
- Acceso frontal a todos los equipos y conexiones principales y derivadas, aparatos y elementos para su inspección y remoción con tapas posteriores en los tableros autoportados.
- Ángulo de acero estructural en la parte superior de cada tablero con perforaciones para transporte y maniobras.
- Diseñado con barras colectoras y derivaciones de cobre electrolítico suave plateado.
- Sus soportes son de resina epóxica de alta resistencia mecánica.
- Incluye conexión a secciones adyacentes.
- Su tornillería es de alta resistencia mecánica con grado de dureza 5 no menor de 13mm con arandelas planas y de presión.
- Diseñado con conexión a tierra, se provee una barra de cobre con capacidad de 300A en C.A. y 200 A en C.D.
- Acabado con revestimiento en polvo color gris ANSI 61 ó Arena 31 (en caso de requerir un color distinto se deberá indicar en su solicitud).

Listado General de Tableros de Servicios Propios

- T3FCA** Transferencia de Tres Fuentes de Corriente Alterna.
- T2FCA** Transferencia de Dos Fuentes de Corriente Alterna.
- DCA** Sección Distribuidora de Corriente Alterna.
- CDCA-A** Sección Circuitos Derivados de Corriente Alterna.
Tipo Autoportado.
- CDCA-S** Sección Circuitos Derivados de Corriente Alterna.
Tipo Sobreponer.
- CCAE** Centro de Carga para Alumbrado Exterior.
- CCAC** Centro de Carga para Alumbrado Interior y Contactos.
- TFCD** Sección Transferencia de Fuentes de Corriente Directa.
- DCD** Sección Circuitos Derivados de Corriente Directa.
- CDCD-A** Sección Circuitos Derivados de Corriente Directa
Tipo Autoportado.
- CDCD-S** Sección Circuitos Derivados de Corriente Directa
Tipo Sobreponer.
- FCCD-A** Sección Fuente Circuitos de Corriente Directa 125 V c.d.
- CCCD** Centro de Carga de Corriente Directa.



Dimensiones de los tableros

Sección	Frente		Fondo		Altura		Tipo de gabinete	Figura
	pulg	mm	pulg	mm	pulg	mm		
T3FCA	30.3	770	27.5	700	90.5	2,300	Autosoportado	C
T2FCA	27.5	700	27.5	700	90.5	2,300	Autosoportado	C
DCA	27.5	700	27.5	700	90.5	2,300	Autosoportado	A
CDCA-A	27.5	700	27.5	700	90.5	2,300	Autosoportado	A
CDCA-S	38.9	990	11	280	90.5	2,300	Sobreponer	B
CCAE	20	508	6.8	175	32.6	830	Sobreponer	D
CCAC	20	508	6.8	175	28.2	610	Sobreponer	D
TFCD	27.5	700	27.5	700	90	2,300	Autosoportado	A
DCD	27.5	700	27.5	700	90	2,300	Autosoportado	A
CDCD-A	27.5	700	27.5	700	90	2,300	Autosoportado	A
CDCD-S	38.9	990	11	280	90	2,300	Sobreponer	B
FCCD-A	27.5	700	27.5	700	90	2,300	Autosoportado	A
CCCD	25.29	642.4	7.08	180	43.7	1110	Sobreponer	D

A



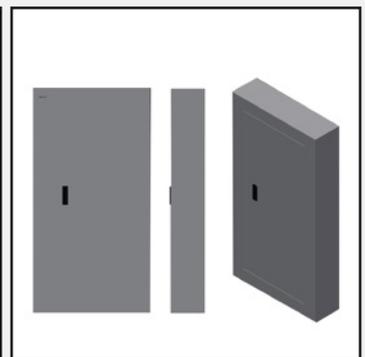
B



C



D



Las imágenes son ilustrativas

Tableros de Servicios Propios

Clasificación de los tableros

Sección	Transferencia	ITM'S Derivados	Medición		Bus de Interconexión		Tipo de Gabinete
			Multifunción	Voltmetro			
T3FCA	Si	No	Si	No	No	Autosoportado	
T2FCA	Si	Si	Si	No	No	Autosoportado	
DCA	No	Si	No	Si	Si	Autosoportado	
CDCA-A	No	Si	No	Si	Si	Autosoportado	
CDCA-S	No	Si	No	Si	No	Sobreponer	
CCAE	No	Si	No	No	No	Sobreponer	
CCAC	No	Si	No	No	No	Sobreponer	
TFCD	Si	Si	No	Si	Si	Autosoportado	
DCD	No	Si	No	Si	Si	Autosoportado	
CDCD-A	No	Si	No	Si	Si	Autosoportado	
CDCD-S	No	Si	No	Si	No	Sobreponer	
FCCD-A	No	Si	No	Si	No	Autosoportado	
CCCD	No	Si	No	No	No	Sobreponer	



Normas y especificaciones

NMX-J-118/2-ANCE-2007

Tableros de distribución de fuerza en baja tensión. Especificaciones y métodos de prueba.

NMX-J-118/1-ANCE-2000

Tableros de Alumbrado y Distribución en Baja Tensión. Especificaciones y métodos de prueba.

NMX-J-361-1979

Interruptores selectores y lámparas indicadoras para aparatos de control industrial.

NMX-J-438-ANCE-2003

Conductores-Cables con aislamiento de policloruro de vinilo, 75°C y 90°C. Para alumbrado de Tableros. Especificaciones.



CPTT SDLS-02/89

Especificaciones técnicas para tableros de servicios propios de C.A. y C.D

CFE V6600-22

Tableros de corriente directa.

CFE V6100-23

Tableros de distribución de 120.

CFE G0000-48

Medidores multifunción para sistemas eléctricos.

CFE D8500-02

Recubrimientos anticorrosivos.

CFE D8500-01

Selección y aplicación de recubrimientos anticorrosivos.

LAPEM[®]

CFE
Comisión Federal de Electricidad

Gama de interruptores

Aplicados a tableros de corriente alterna

Número de polos	Capacidad en amperes	Capacidad interruptiva
		240vca
1	20	10
1	25	10
1	32	10
1	40	10
1	50	10
1	63	10
1	80	10
1	100	10
1	125	10
3	16	25
3	20	25
3	25	25
3	32	25
3	40	25
3	50	25
3	63	25
3	80	25
3	100	25
3	125	25
3	160	25
3	200	25
3	250	25
3	320	25
3	400	25
3	500	25
3	630	42
3	800	42

Aplicados a tableros de corriente directa

Número de polos	Capacidad en amperes	Capacidad interruptiva
		125vca
1	20	14
1	25	14
1	32	14
1	40	14
1	50	14
1	63	14
1	80	14
1	100	14
1	125	14
2	16	14
2	20	14
2	25	14
2	32	14
2	40	14
2	50	14
2	63	14
2	80	14
2	100	14
2	125	14
2	300	14
2	400	14



Electrical Support, S.A. de C.V.

Planta Guadalajara

Milano No. 1130, Col. Morelos
Guadalajara, Jal. México. 44910

Teléfonos de atención:

+52 (33) 3811-7585

 /Electrical Support

 @ElectricalIDS

 /Electrical Support

 Electrical Support IDS

ventas@electricalsupport.com.mx

www.electricalsupport.com.mx



Oficina Ciudad de México

Homero No. 1425 Despacho 105
Oficinas 510 y 511, Col. Polanco
Ciudad de México. 11560

Teléfonos de atención:

+52 (55) 2282-2274 Ext. 1117 y 1118

Oficina Monterrey

Torre Motomex
José Ma. Pino Suárez No. 750 Int. 410
Col. Centro, Monterrey, N.L. 64000

Teléfonos de atención:

+52 (81) 8248-4523

Distribuidor Autorizado