

Tableros de distribución I-Line



5

Descripción y uso del producto:

La familia de tableros de distribución tipo panel I-Line son utilizados para la distribución o sub-distribución de energía eléctrica en instalaciones industriales o comerciales, en rangos desde 100 hasta 1200 A, proporcionando protección a los usuarios, equipos e instalación eléctrica. Su exclusivo sistema de interruptores enchufables le permite una instalación rápida, segura y flexible.

El panel I-Line toma su nombre del arreglo de bus vertical en configuración sándwich formando una "I", las barras son soportadas continuamente por aisladores de poliéster reforzados con fibra de vidrio, lo cual le proporciona gran rigidez y aguante.

Aplicaciones y beneficios del producto:

Los tableros I-Line están diseñados para distribución de energía eléctrica en instalaciones:

Industriales:

- > Automotriz
- > Papelera
- > Textil
- > Química
- > Alimentos
- > Refresquera

Comerciales y de servicios:

- > Oficinas
- > Supermercados
- > Edificios
- > Aeropuertos
- > Museos
- > Restaurantes
- > Hospitales
- > Estadios deportivos, entre otras

Beneficios:

- > **Oferta optimizada**
Pocas referencias simplificando la selección.
- > **Diseño más sencillo, misma robustez**
Su diseño simplificado facilita la remoción del frente para permitir la instalación de los circuitos derivados manteniendo la robustez que caracteriza a estos tableros.
- > **Mayor rango en la instalación de interruptores derivados**
El tamaño 1 ahora permite la instalación de interruptores de hasta 250 A, y el tamaño 2 de hasta 400 A.
- > **Mayor espacio para instalación de interruptores**
En algunos modelos aumentan 2 y hasta

4 circuitos adicionales, considerando interruptores de 3p-100 A = 4.5 plg de espacio vertical.

- > **Más opciones en capacidad**
Ahora se cuenta con capacidad de 600 A en zapatas principales.
- > **Medición digital opcional instalable en sitio**
Los tableros I-Line están preparados para instalar en sitio o de fábrica un equipo de medición digital.

Estos equipos permiten realizar mediciones efectivas de los parámetros eléctricos, lo que le permitirá ahorrar energía así como asegurar la disponibilidad y confiabilidad de su sistema eléctrico.

Datos técnicos:**Para sistemas eléctricos:**

De 3 fases - 4 hilos.

Tensiones de operación máximo:

600 Vc.a., 250 Vc.d.

Acometida a zapatas principales:

400 A a 1200 A o interruptor principal 100 A a 1200 A.

Buses:

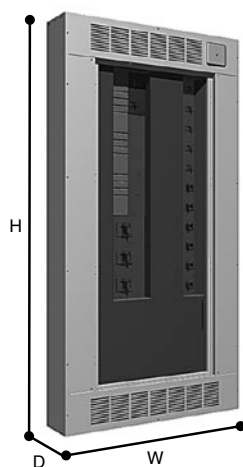
De aluminio estañado de 100 A a 600 A y cobre plateado de 800 A a 1200 A.

Envoltente:

Tipo Nema 1 (estándar) Nema 12 y 3R también disponibles.

Montaje sobreponer:

Hasta 200 kA Icc (con interruptores limitadores).

Tabla de selección:

Dimensiones
(Ver tabla de selección)

Tamaño	Capacidad (A)	Cap. máx derivado	C/interruptor principal		C/zapatas principales		Dimensiones tablero Plg. H-W-D	Pesos aprox. tablero Kg
			No de ctos.	Catálogo	No de ctos.	Catálogo		
1	100	250 (H, J)	8	HD100M81B		N/D	63.5-32-8	70
	250		14	JG250M141B		N/D	77-32-8	80
	400		8	LA400M81B	10	ML400101B	63.5-32-8	70
	400		14	LA400M141B	16	ML400161B	77-32-8	80
	400		18	LA400M181B	20	ML400201B	86-32-8	90
	600		8	MG600M82B	10	ML600102B	63.5-42-9	100
2	600	400 (L)	14	MG600M142B	16	ML600162B	77-42-9	110
	600		18	MG600M182B	20	ML600202B	86-42-9	120
	800		8	MG800M82B	10	ML800102B	63.5-42-9	110
	800		14	MG800M142B	16	ML800162B	77-42-9	120
	800		18	MG800M182B	20	ML800202B	86-42-9	130
	1200		22	PJ1200M223A	22	ML1200223A	86-42-9.5	150
3	1200	800 (M)	22	PJ1200M223PA	22	ML1200223PA	86-42-9.5	150

Nota: Los tableros de 1200 A con terminación PA incluyen medición digital PM850 instaladas de fábrica.

Espacio disponible para montaje de interruptores derivados en plg

No. de circuitos	Espacio plg
8	36
14	63
18	81
10	45
16	72
20	90
22	99

Zapatas de acometida:

Tipo	Catálogo	Zapatas
Interruptor principal	HD	(1)#14-3/0 AWG Al/Cu
	JG	(1)#3/0-350 Kcmil Al/Cu
	LA	(1)1-600 Kcmil Al/Cu o (2)1-250 Kcmil Al/Cu
	MG	(3)3/0-500 Kcmil Al/Cu
	PG	(4)3/0-600 Kcmil Al/Cu
Zapatas principales	ML400	(2)2-600 Kcmil Al/Cu
	ML600	(3)3/0-750 Kcmil Al/Cu
	ML800	(3)3/0-750 Kcmil Al/Cu
	ML1200	(4)3/0-750 Kcmil Al/Cu
Neutro		100-250 A (2)300 Kcmil Al/Cu
		400 A (2) 600 Kcmil Al/Cu
		600 A (6) 600 Kcmil Al/Cu
		800-1200 A (8) 600 Kcmil Al/Cu

Kits de medición PM

Los tableros de 100 a 800 A vienen preparados al frente con una tapa ciega la cual puede ser removida para la instalación del medidor digital PM.

Se disponen de 2 opciones:

Kit PM710:

Ofrece todas las capacidades de medición necesarias para supervisar una instalación eléctrica.

Kit PM850:

Ofrece capacidades de medición de gran rendimiento, cuenta con las mismas características del PM710 más: entradas/salidas digitales, alarmas, registros personalizados, captura de forma de onda y lecturas de armónicos en voltaje y corriente individuales.

Estos kits incluyen:

- > Equipo de medición PM según se seleccione.
- > 3 TC's de relación según se seleccione.
- > Arnés y equipo de auxiliar.
- > Instructivo de instalación.

Tabla de selección	PM710	PM850
Kit PM para tablero 250 A	ILMPM710250	ILMPM850250
Kit PM para tablero 400 A	ILMPM710400	ILMPM850400
Kit PM para tablero 600 A	ILMPM710600	ILMPM850600
Kit PM para tablero 800 A	ILMPM710800	ILMPM850800

Accesorios:

Espaciadores aislantes.

Garantizan el frente muerto del tablero cuando se dejan espacios futuros o cuando se remueve algún interruptor.



Espaciador	Catálogo
1 polo	HNM-1BL
3 polos	HNM-4BL

Placas de extensión.

Para garantizar el frente muerto en la columna izquierda de los tableros tamaño 2 y 3, esta columna es más ancha para permitir la instalación de interruptores de marco L, M, y P.



Espaciador	Catálogo
1 polo	HLW1BL
3 polos	HLW4BL

La oferta cuenta con marcos F, H, J y L

Son los dispositivos de protección más comunes, su principal función es ofrecer un medio de abrir un circuito manualmente o automáticamente bajo condiciones de sobrecarga o cortocircuito, estos interruptores utilizan ensambles bimetalicos y electromagnéticos para la protección de sobre-corriente.



Marco H



Marco J



Marco L

Marcos M y P

Son dispositivos de protección que utilizan una avanzada tecnología que consiste en sensores de corriente y una unidad de disparo electrónica, que constantemente evalúa la corriente y, en su caso, dispara el interruptor. Esta característica les otorga una mayor precisión de disparo.



Marco M



Marco P

Las unidades de disparo electrónicas Micrologic disponibles en el marco P le permiten además contar con funciones avanzadas como pueden ser la comunicación, la medición de parámetros eléctricos del circuito alimentado y el monitoreo, además cuentan con mejores prestaciones en calibración de protecciones las cuales pueden ser de tiempo largo, corto, instantáneo y falla a tierra.

5

Interruptores I-Line, la oferta más completa del mercado:

Tensión de diseño del int.	Marco	No. de polos	Tipo de disparo	Rango en Amperes (A)	Cap. de interrupción - kA simétricos				Altura de montaje (ancho) Plg.
					Tensión en CA,50/60 Hz			Tensión en CD	
					240	480	600	250	
240 V	FA	2,3	TM	15 - 100	10	—	—	5	3(2p),4.5(3p)
480 V	FY	1	TM	15 - 30	14	14	—	—	1.5
	FA	1	TM	35 - 100	18	18	—	—	1.5
		2, 3	TM	15 - 100	25	18	—	10	3(2p),4.5(3p)
600 V	FH	1	TM	15 - 30	65	65	—	—	1.5
		1	TM	35 - 100	25	25	—	—	1.5
	2, 3	TM	15 - 100	65	25	18	10	3(2p),4.5(3p)	
	FI	2, 3	TM	20 - 100	200	200	100	—	4.5
600 V	HDA	2, 3	TM	15 - 150	25	18	14	20	4.5
600 V	HGA	2, 3	TM	15 - 150	65	35	18	20	4.5
600 V	HJA	2, 3	TM	15 - 150	100	65	25	20	4.5
600 V	HLA	2, 3	TM	15 - 150	125	100	50	20	4.5
600 V	JDA	2, 3	TM	150 - 250	25	18	14	20	4.5
600 V	JGA	2, 3	TM	150 - 250	65	35	18	20	4.5
600 V	JJA	2, 3	TM	150 - 250	100	65	25	20	4.5
600 V	JLA	2, 3	TM	150 - 250	125	100	50	20	4.5
600 V	LA	2, 3	TM	125 - 400	42	30	22	—	6
600 V	LH	2, 3	TM	125 - 400	65	35	25	—	6
600 V	LC	2, 3	TM	300 - 600	100	65	35	—	7.5
600 V	LI	2, 3	TM	300 - 600	200	200	100	—	7.5
600 V	MGA	2, 3	E	300-800	65	35	18	—	9
600 V	MJA	2, 3	E	300-800	100	65	25	—	9
600 V	PGA	3	EM	600-1200	65	35	18	—	9
600 V	PJA	3	EM	600-1200	100	65	25	—	9
480 V	PLA	3	EM	600-1200	125	100	—	—	9

Tipo de disparo:

TM: Termomagnético

E: Electrónico LI marcos M.

EM: Electrónico LI o LSIG con unidades Micrologic, Marco P.

Para mayor información:

Consulte nuestro catálogo de interruptores de caja moldeada SQ2096SEP05.