



Introducción



A lo largo del siglo, Schneider Electric con su marca Square D se ha establecido como líder, ofreciendo al mercado soluciones innovadoras y de alta calidad en cada uno de sus equipos.

Su oferta de tableros de distribución son un claro ejemplo.

Para seguir ajustándose a las nuevas necesidades de los usuarios finales, lanza ahora la tercera generación de tableros, el nuevo tablero NQ.

Las mejoras del NQ más sobresalientes sobre su antecesor NQOD son:

- > Oferta optimizada, mismo rango de oferta con menos números de catálogo.
- > Diseño más seguro.
- > Menor tiempo de instalación.
- > Más accesorios instalables en campo.
- Tableros con mayor cantidad de circuitos derivados.

Y por supuesto, el tablero NQ seguirá aceptando la instalación del los interruptores QO y QOB.

Los tableros NQ están presentes en aplicaciones de hasta 240 Vca, en donde se utilizan como derivados los interruptores más usados del mercado, los interruptores QO.

Para aplicaciones en donde la tensión de operación es mayor a 240 V c.a., se tiene el tablero NF, el cual está diseñado para operar a tensiones de 480 Vca.

Y si de tableros de distribución se trata, Schneider Electric con su marca Square D, ofrece el tablero preferido de los contratistas, diseñadores, electricistas, proyectistas y consultores eléctricos: el tablero I-Line, el cual tiene el récord de instalación más rápida de su interruptor derivado, tan sólo 20 segundos, que lo hace ser el interruptor más fácil de instalar.

Esto hace que Schneider Electric, con su marca Square D, se mantenga como el mejor proveedor de soluciones de tableros de distribución.

Estos tableros de distribución son diseñados, fabricados y aprobados de acuerdo a los requerimientos de las últimas revisiones de las siguientes Normas:

NEMA PB1 - Panelboards

NEMA PB1.1 - Instructions for Safe Installation. Operation and Maintenance of Panelboards Rated 600 Volts or Less

NEMA AB1 -Molded Case Circuit Breakers

UL 50 - Enclosures Case Circuit Breaker

UL 67 - Panelboards

UL 489 - Molded Case Circuit Breakers and Circuit Breaker Enclosures

CSA - Standar C22.2 No.29-M1989 - Panelboards and Enclosed Panelboards

NFPA70 - Natonal Electrical Code (NEC)

ASTM - American Society of Testing Materials

Tableros NQ, NF y I-Line

Características

Características	DИ	NF	I-Line
Tensión de operación (máx)	120/240 Vca, 48Vcd	600Y / 347 Vca	600 Vca, 125Vcd
Capacidad máxima en barras	600A	800A	1200A
Capacidad máxima del Interruptor Principal	600A	600A	1200A
Interruptor Derivado, rango en amperes	15-150	15-125	15-1200
Interruptor Derivado	QO / QOB	Marco E	HD, HG, HJ, JD, JG, JJ, JL, QB, QD, FA, LA, MG, MJ, PG, PJ, PL, RG, RJ, RL
Capacidad interruptiva de los Interruptores Derivados (máx)	65kA (240Vca)	65kA (480Vca)	100kA (480Vca)
Alimentación por la parte superior e inferior.	Si	Si	Si
Adecuado como equipo de entrada de servicio UL y cUL	Si	Si	Si

Aplicación típica	Residencial	Comercial	Industrial	Energía
NQ	Edificios de departamentos	Escuelas, edificios públicos, restaurantes, centros comerciales, hoteles, clínicas	Fábricas, laboratorios químicos, plantas de tratamientos de aguas	Cuartos de máquinas, instalaciones generales
NF		Edificios comerciales, centros comerciales, edificios de oficinas	Industria de alimentos, refinerías, plantas textiles, plantas de tratamientos de aguas	Cuartos de máquinas, instalaciones generales
I-Line		Edificios de oficinas, centros comerciales, tiendas departamentales	Industria de alimentos, industria papelera, hospitales, industria en general	Cuartos de máquinas, instalaciones generales







>NF



> I-Line

Tableros de alumbrado y distribución NQ 14"



Descripción y uso del producto

El tablero de alumbrado NQ 14", único en el mercado, es utilizado para la alimentación de cargas de alumbrado y receptáculos en instalaciones eléctricas comerciales, industriales y de servicios, con tensiones de operación de 240 Vc.a. ó 48 Vc.d. Su diseño cumple con los nuevos estándares y requerimientos del mercado, así como con la aprobación de usuarios finales, electricistas, contratistas y distribuidores.

La oferta NQ 14" es una oferta optimizada para sistemas de 3 fases 4 hilos, con acometida a interruptor principal de 100 a 225 A o zapatas principales de 100 a 225 A.

Su gabinete estándar NEMA1 brinda siempre un frente muerto que impide la posibilidad de contacto con partes energizadas y al interior se refuerza la seguridad mediante el aislamiento de sus barras.

Aplicaciones y beneficios del producto

Las principales aplicaciones son instalaciones eléctricas industriales y comerciales donde la tensión de alimentación a las cargas es 240 Vc.a. o 48 Vc.d. Algunos ejemplos son:

- · Automotriz.
- Manufactura.
- Hospitales.

- · Edificios de oficinas.
- · Centros comerciales.
- Telecomunicaciones.
- Centros educativos y/o investigación.
- · Aeropuertos.

Beneficios:

- Diseño que refuerza la seguridad en el interior al contar con aislamiento en barras principales.
- Mayor espacio para la conexión de los cables de acometida, fases y neutro.
- Fácil de instalar, reduciendo tiempo y costos de instalación.
- Oferta optimizada a cuatro tamaños de cajas 32", 38", 44" y 50" de altura.
- Frente muerto que usa placas de relleno en lugar de los "twist-outs", que reduce considerablemente el tiempo de instalación de derivados.
- Kits de adaptación para interruptor principal preensamblado que es compatible entre los marcos H y J, en tableros de 225 A.
- Instructivo de instalación con imágenes que facilita la instalación.

Datos técnicos

Tensión máxima de operación:

240 Vc.a., 48 Vc.d.

Tipo de sistemas:

3 fases, 4 hilos.

Capacidad de cortocircuito:

10 kA a 240 Vc.a. 5 kA a 48 Vc.d.

Ancho del gabinete:

356 mm (14 pulgadas).

Capacidad de corriente nominal:

100 – 225 A Zapatas Principales. 100 – 225 A Interruptor Principal.

Tipo de interruptores derivados:

Enchufable QO 15 a 100 A 1, 2 y 3 polos. Atornillable QOB 15 a 100 A 1, 2 y 3 polos.

Tablas de selección

Cid-d	Mómana de malas — Tablana ana	Tablero ensamblado	No.	Referencia tablero por partes	
Capacidad	Número de polos	rabiero ensambiado	Interior	Caja	Frente (1)
Tableros de alumbrado NQ con Zapatas Principales - 3 Fases, 4 Hilos					
400	18	NQ184L10014()	NQ418L1C14	NQB532M	NQC32()
100	30	NQ304L10014()	NQ430L1C14	NQB532M	NQC32()
225	30	NQ304L22514()	NQ430L2C14	NQB532M	NQC32()
225 42	42	NQ424L22514()	NQ442L2C14	NQB538M	NQC38()

Nota: (1) Reemplazar () al final del número de catálogo con una F para montaje Empotrar o una S para Sobreponer.

Camaaidad	Número	Tablero ensamblado	No. Referencia para tablero por partes			No. Referencia kit de	No. Referencia
Capacidad	de polos	rabiero ensambiado	Interior	Caja	Frente (1)	interruptor principal	Interruptor principal
	Tableros de alumbrado NQ con Interrupor Principal - 3 Fase, 4 Hilos						
100	15	NQ184AB10014()	NQ418L1C14	NQB532M	NQC32()	N/A	QOB3100
	27	NQ304AB10014()	NQ430L1C14	NQB532M	NQC32()	N/A	QOB3100
225	30	NQ304AB22514()	NQ430L2C14	NQB544M	NQC44()	NQMB2HJ14	JDL36225
	42	NQ424AB22514()	NQ442L2C14	NQB550M	NQC50()	NQMB2HJ14	JDL36225

Nota: (1) Reemplazar () al final del número de catálogo con una F para montaje Empotrar o una S para Sobreponer.

Accesorios NQ 14"

Kit de barra de tierra

Se instalan en campo en tableros NQ. Se suministran con etiquetas, tornillos e instrucciones. Puede recibir conductores de cobre o aluminio. La barra de tierra puede atornillarse directamente al tablero o puede solicitarse el kit aislador de barra de tierra PKGTAB.



Kit aislador de barra de tierra

Otros accesorios

Aplicación	Descripción	Número de parte
Interiores NQ	Placas de relleno (15 por paquete)	NQFP15
Todos los tableros NQ	Tarjetas de directorio	8003115801
Pares e impares 1-102		NQ1020E
Secuencia 1-102	Cintas numeradas	NQ102S
Pares e impares 103-204	Ciritas numeradas	NQ2040E
Secuencial 103-204		NQ204S
Tipo 1	Chapa	PK22FL
Para todas las chapas	Llave NSR-251	LP9618
En los derivados	Mecanismo de bloqueo	HL01

Conexiones a interruptores derivados

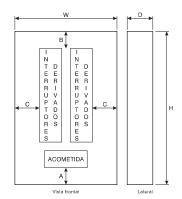
Tr		Calibre del conductor		
Tipo de interruptor	Amperes	Aluminio	Cobre	
	10 – 30	#14 – 8	#14 – 8	
QO/QOB 1-polo	10 – 30	_	Dos #14 – 10	
1-000	35 – 70	#8 – 2	#8 – 2	
	10 – 30	#14 – 8	#14 – 8	
	10 – 30	_	Dos #14 – 10	
QO/QOB 2-polos	35 – 70	#8 – 2	#8 – 2	
2 - poios	80 – 125	#4 – 2/0	#4 – 2/0	
	150 – 200	#4 - 300 MCM	#4 - 300 MCM	
	10 – 30	#14 – 8	#14 – 8	
QO/QOB 3-polos	35 – 70	#8 – 2	#8 – 2	
3 - poios	80 – 125	#4 – 2/0	#4 - 2/0	
QOB – VH	110 – 150	#4 - 300 MCM	#4 - 300 MCM	
QOT	15 – 20	#12 – 8	#14 – 8	
QOB – GFI &	10 – 30	#12 – 8	#14 – 8	
QOB – EPD	40, 50, 60	#12 – 4	#14 – 6	



Llave NSR-251 Catálogo LP9618

Dimensiones verticales NQ 14"

Número	Número Caracidad (A)	H = altura del	Espacios para alambrado		
de polos	Capacidad (A)	gabinete (mm- plg)	A = Acometida (mm-plg)	B = Derivados (mm-plg)	
		Tablero NQ con	Zapatas Principales		
18	100	813 - 32	400 5 5	76 - 3	
30	100	813 - 32	138 - 5.5		
30	225	813 - 32	254- 10	127 - 5	
42	225	965 - 38	179 - 7		
		Tablero NQ con	Interruptor Principal		
15	100	813 - 32	138 - 5.5	76 - 3	
27	100	813 - 32	130 - 5.5	10-3	
30	225	1118 - 44	305 - 12	127 - 5	
42	225	1270 - 50	305 - 12	127 - 5	



Dimensiones horizontales NQ 14"

W = Ancho de	D = Fondo del	C = Espacio para
gabinete mm-plg	gabinete mm-plg	acomodo de cables mm-plg
356 - 14	146 - 5,75	76 - 3