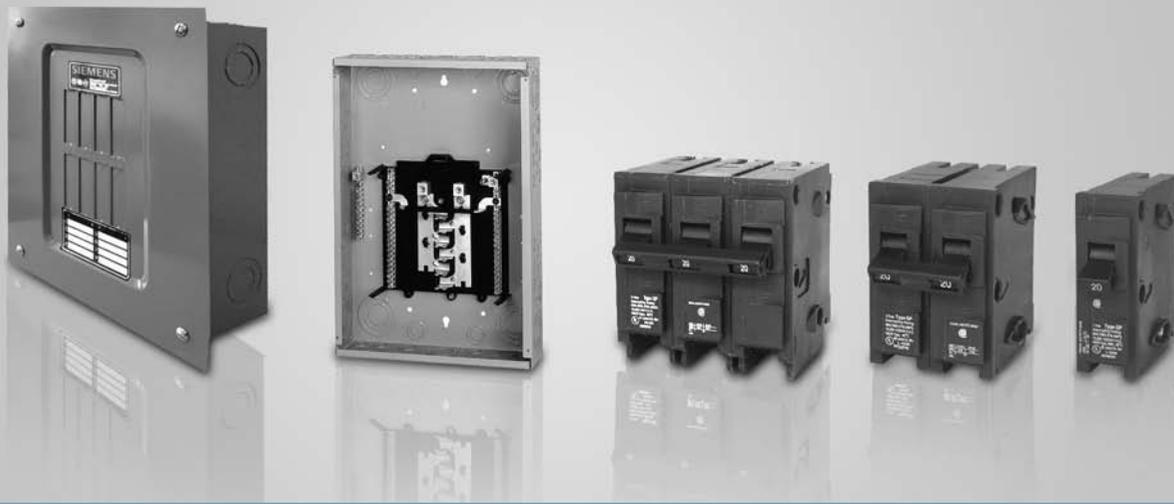


Interruptores Termomagnéticos y centros de carga QP y QD



Inversión y seguridad
Protección confiable

¡Características que hacen la
diferencia!

Interruptores Termomagnéticos QP 1"

Generalidades

Todos los interruptores tipo QP están aprobados por UL 489 y son fabricados bajo las normas vigentes: NMX-J-266-ANCE, NOM-033-SCFI-2000.

Estos interruptores están disponibles en 1, 2 y 3 polos y son suministrados con conectores para operar con conductores para 60/75°C, están diseñados para operar a una temperatura ambiente máxima de 40°C, soportan una corriente de corto circuito de 10 000 A IR y operan una tensión nominal de 120/240 V.c.a.

Capacidad de los conectores

Corriente nominal A	Número de cables por conector	Calibre del conductor
15 - 20	1	14 - 8 AWG
30	1	14 - 6 AWG
40 - 50	1	8 - 6 AWG
60 - 70	1	8 - 4 AWG
80 - 100	1	4 - 1/0 AWG

Tabla de selección

	Interruptor tipo	Modelo	Corriente nominal de servicio	Número de catalogo
	QP 1" 1 polo 120 /240 V CA	Q115 Q120 Q130 Q140 Q150 Q160	15 20 30 40 50 60	Q115 Q120 Q130 Q140 Q150 A7B10000005610
	QP 1" 2 polos disparo simultáneo 120/240 V CA	Q215 Q220 Q230 Q240 Q250 Q260 Q270 Q280 Q290 Q2100 Q2125	15 20 30 40 50 60 70 80 90 100 125	Q215 Q220 Q230 Q240 Q250 Q260 Q270 Q280 Q290 Q2100 Q2125
	QP 1" 3 polos disparo simultáneo 240 V CA	Q315 Q320 Q330 Q340 Q350 Q360 Q370 Q380 Q390 Q3100	15 20 30 40 50 60 70 80 90 100	Q315 Q320 Q330 Q340 Q350 Q360 Q370 Q380 Q390 Q3100

Interruptores diferenciales de corriente de fuga tipo QF

Tablas de selección

Enchufables; capacidad de ruptura 10kA; sensibilidad 5mA
Su montaje es enchufable

	No de polos	I _{Δn} mA	I _n A	Tensión V	Tipo	Piezas por empaque	
	1	5	15	120	QF115	1	
	1	5	20	120	QF120	1	
	1	5	25	120	QF125	1	
	1	5	30	120	QF130	1	
	2	5	15	120 - 240	QF215	1	
	2	5	20	120 - 240	QF220	1	
	2	5	30	120 - 240	QF230	1	
	2	5	40	120 - 240	QF240	1	
	2	5	50	120 - 240	QF250	1	
	2	5	60	120 - 240	QF260	1	

Centros de carga para interruptor Termomagnético QP 1"

Generalidades

Todos los centros de carga para interruptor tipo QP están fabricados de acuerdo a las normas vigentes en el territorio nacional:

NMX-J-118/1-ANCE-2000

NMX-J-118/2-ANCE-2000

NMX-J-235/1-ANCE-2000

NMX-J-235/2-ANCE-2000

Aplicación

Todos los centros de carga que utilizan los interruptores tipo QP, proporcionan la combinación perfecta para cualquier tipo de instalación que requiera una protección de corto circuito inferior a los 10 kA, RMS simétricos por lo que pueden ser utilizados en edificios de oficinas o departamentos, hoteles, centros comerciales, fabricas, talleres o cualquier construcción donde se requiera el control de cargas monofásicas, bifásicas o trifásicas de diferentes capacidades de corriente.

En caso de requerir una mayor capacidad

de corto circuito, se pueden realizar combinaciones entre interruptores tipo QPH y QP, lográndose con esto los valores requeridos de corto circuito de su proyecto, (favor de consultarnos).

Construcción

Este tipo de tableros son construidos para su montaje en pared (sobreponer) o empotrar, estos gabinetes son fabricados con lámina de acero rolada en frío calibre 20 ó 18 dependiendo del número de polos, todo el gabinete incluyendo la puerta está terminado con pintura electrostática a base de polvo epóxico color gris ANSI 61. La tapa está fija mediante cuatro tornillos que se pueden retirar fácilmente. La puerta está integrada a la tapa por medio de dos bisagras, lo cual facilita el desarmado del gabinete para su instalación y cableado.

Las barras de centro de carga son de cobre o de aluminio, adecuado para la corriente nominal correspondiente a cada gabinete,

la base está fabricada en poliéster con fibra de vidrio retardante a la flama y auto extingible de acuerdo a UL-94-VO.

Todos los gabinetes cuentan con barra de neutro fabricada en aluminio con aisladores de poliéster con fibra de vidrio, y a partir de centros de carga de 18 polos, se instalan dos barras de tierra que se pueden conectar directamente al tablero por medio de un tornillo (incluido en el gabinete) convirtiéndolas en barras de tierra en caso necesario.

La tapa que cubre los interruptores cuenta con un sistema que permite ajustar su profundidad para lograr que los interruptores siempre queden en posición de montaje correcta, consiguiendo un ajuste perfecto al montar la tapa del gabinete.

El gabinete cuenta con un número suficiente de knock-out para cualquier requerimiento de la instalación y el cableado, contando con cuatro perforaciones para fijarlo al muro.



Centro de carga de QP (1") 1 polo figura 1



Centro de carga de QP (1") 2 polos figura 2



Centro de carga de QP 1" de zaptas principales de 12 circuitos para empotrar y/o sobreponer. figura 3

Características técnicas

Tensión de operación máxima	120/240 V.C.A.
Barras principales	Cobre o Aluminio
Frecuencia de operación	50/60 Hz
Tipo de interruptores principales	MBK y QJ2
Tipo de interruptores derivados	QP
Corriente en derivados	Ver tabla de selección
Número de circuitos	1, 2, 3, 4, 8, 12, 18, 20, 24, 30 y 42
Esfuerzo mecánico al corto circuito*	10 000 A IR máximo
Barra de neutro	Aluminio
Barra de tierra**	Aluminio
Clase de protección	IP40 (servicio interior)

* De acuerdo a UL

** Solo a partir de centros de carga de 18 circuitos



Centro de carga de QP 1" de zaptas principales de 12 circuitos para empotrar y/o sobreponer. figura 4

Centros de carga para interruptor Termomagnético QP 1"

Generalidades

Centro de carga con zapatas generales 1 fase, 3 hilos, 127/220 V

Tipo	Corriente A	No de polos	Alto mm	Frente mm	Fondo mm	Montaje	Número de catálogo	Piezas por empaque
EP0101ML1070S	70	1	152	79	65	Sobreponer	A7B93000004111	20
EP0101ML1070F	70	1	144	72	65	Empotrar	A7B93000007015	20
EP0202ML1125S	125	2	250	137	69	Sobreponer	A7B93000001400	10
EP0202ML1125F	125	2	257	145	69	Empotrar	A7B93000001401	10
EP0404ML1125S	125	4	264	187	75	Sobreponer	A7B93000001402	10
EP0404ML1125F	125	4	275	199	75	Empotrar	A7B93000001403	10
E0408ML1125S	125	4	320.7	168.3	88.9	Sobreponer	E408ML1125S	5
E0408ML1125F	125	4	320.7	168.3	88.9	Empotrar	E408ML1125F	5
E0816ML1125S	125	8	374.7	314.3	98.4	Sobreponer	E816ML1125S	1
E0816ML1125F	125	8	374.7	314.3	98.4	Empotrar	E816ML1125F	1
G1224L1125	125	12	533.4	363.5	100.1	Ambos	G1224L1125	1
G1624L1125	125	16	533.4	363.5	100.1	Ambos	A7B10000046171	1
G2020L1125	125	20	609.6	363.5	100.1	Ambos	A7B10000046175	1
G2424L1125	125	24	762	363.5	100.1	Ambos	A7B10000046177	1
G3030L1200	200	30	914.4	363.5	100.1	Ambos	A7B10000046175	1

Centro de carga con zapatas generales 3 fases, 4 hilos, 127/220 V

Tipo	Corriente A	No de polos	Alto mm	Frente mm	Fondo mm	Montaje	Número de catálogo	Piezas por empaque
EP0303ML3100S	100	3	210	177	78	Sobreponer	A7B93000004031	10
EP0303ML3100F	100	3	200	165	78	Empotrar	A7B93000004032	10
G1224ML3125CU	125	12	457.2	365.1	100.1	Ambos	G1224ML3125CU	1
G1836ML3150CU	150	18	609.6	365.1	100.1	Ambos	G1836ML3150CU	1
G2442ML3200CU	200	24	762.0	365.1	100.1	Ambos	G2442ML3200CU	1
G3042ML3200CU	200	30	838.2	365.1	100.1	Ambos	G3042ML3200CU	1
G4242ML3225CU	200	42	990.6	365.1	100.1	Ambos	G4242ML3225CU	1

Centro de carga con interruptor general * 1 fase, 3 hilos, 127/220 V

Tipo	Corriente A	No de polos	Alto mm	Frente mm	Fondo mm	Montaje	Número de catálogo	Piezas por empaque
G1224B1100	100	12	457.2	363.5	100.1	Ambos	A7B10000005046	1
G2020B1100	100	20	609.6	363.5	100.1	Ambos	A7B10000005047	1
G3030B1150	150	30	914.4	363.5	100.1	Ambos	A7B10000005048	1

* Estos centros de carga incluyen un interruptor termomagnético tipo MBK adecuado a la capacidad de barras

Centro de carga con zapatas generales 1 fase, 3 hilos, 127/220 V, NEMA 3R "Exteriores"

Tipo	Corriente A	No de polos	Alto mm	Frente mm	Fondo mm	Montaje	Número de catálogo	Piezas por empaque
EP2020ML1100 S3R	100	2	246	132.5	63.5	Sobreponer	A7B93000001382	10
EP404ML1100 S3R	100	4	235	177.8	70.5	Sobreponer	A7B93000001383	10

Centro de carga con interruptor general * 3 fase, 4 hilos, 127/220

Tipo	Corriente A	No. de polos	Alto mm	Frente mm	Fondo mm	Montaje	Número de catálogo	Piezas por empaque
G2442B3150CU	150	24	914.4	363.5	100.1	Ambos	A7B10000005382	1
G3042B3150CU	150	30	914.4	363.5	100.1	Ambos	G3042MB3150CU	1
G4242MB3225CU	225	42	1066.8	363.5	100.1	Ambos	G4242MB3225CU	1

Los centros de carga incluyen un interruptor termomagnético tipo QJ2 de acuerdo a su corriente

Centros de carga para interruptor Termomagnético QP 1"

Selección de interruptores principales, para centros de carga de 3 fase, 4 hilos

Tipo QJ2, 2 polos Importación	Corriente máxima A	Tensión V	Máxima capacidad interruptiva * kA	Número de catálogo
QJ22B100	100	240	10	A7B10000021772
QJ22B125	125	240	10	A7B10000021752
QJ22B150	150	240	10	A7B10000021774
QJ22B175	175	240	10	A7B10000021775
QJ22B200	200	240	10	A7B10000021776
QJ22B225	225	240	10	A7B10000021779

Selección de interruptores principales, para centros de carga de 3 fase, 4 hilos

Tipo QJ2, 3 polos Importación	Corriente máxima A	Tensión V	Máxima capacidad interruptiva * kA	Número de catálogo
QJ23B070	70	240	10	A7B10000001517
QJ23B100	100	240	10	A7B10000001520
QJ23B125	125	240	10	A7B10000001522
QJ23B150	150	240	10	A7B10000001523
QJ23B175	175	240	10	A7B10000001524
QJ23B200	200	240	10	A7B10000001525
QJ23B225	225	240	10	A7B10000001526

Se utilizan en casos de requerir cambiar la capacidad del interruptor existente

Selección de interruptores derivados tipo QP

Tipo	Corriente máxima A	Tensión V	No. de Polos	Máxima capacidad interruptiva * kA	Número de catálogo
Q115	15	120	1	10	Q115
Q120	20	120	1	10	Q120
Q130	30	120	1	10	Q130
Q140	40	120	1	10	Q140
Q150	50	120	1	10	Q150
Q160	60	120	1	10	A7B10000005610
Q215	15	120/240	2	10	Q215
Q220	20	120/240	2	10	Q220
Q230	30	120/240	2	10	Q230
Q240	40	120/240	2	10	Q240
Q250	50	120/240	2	10	Q250
Q260	60	120/240	2	10	Q260
Q270	70	120/240	2	10	Q270
Q280	80	120/240	2	10	Q280
Q290	90	120/240	2	10	Q290
Q2100	100	120/240	2	10	Q2100
Q2125	125	120/240	2	10	Q2125
Q315	15	240	3	10	Q315
Q320	20	240	3	10	Q320
Q330	30	240	3	10	Q330
Q340	40	240	3	10	Q340
Q350	50	240	3	10	Q350
Q360	60	240	3	10	Q360
Q370	70	240	3	10	Q370
Q380	80	240	3	10	Q380
Q390	90	240	3	10	Q390
Q3100	100	240	3	10	Q3100

De acuerdo a UL en 120/240 V

Interruptor Termomagnético QP 3/4"

Generalidades

Todos los interruptores cuentan con aprobación UL 489 y cumplen con las normas vigentes en México:

NMX-J-266-ANCE, NOM-033-SCFI-2000

Los interruptores tipo QD están disponibles en 1 y 2 polos con capacidades de acuerdo a la tabla anexa.

Todos los interruptores QD son suministrados con conectores para operar con conductores para 60/75°C y son calibrados a una temperatura ambiente máxima de 40°C todos los interruptores QD son fabricados para soportar 10 000 A IR máxima. Estos interruptores pueden operar a 120/240 V.c.a. de tensión nominal.

Capacidad de los conectores

Corriente nominal A	Número de cables por conector	Calibre del conductor
15 - 20	1	14 - 12 AWG
30	1	10 - 8 AWG
40 - 60	1	8 - 6 AWG

Tabla de selección

	Interruptor tipo	Modelo	Corriente nominal de servicio	Número de catálogo
	QD 3/4" 1 polo 120/240 V CA	QD115 QD120 QD130 QD140 QD150 QD160	15 20 30 40 50 60	D115EE D120EE D130EE D140EE D150EE D160EE
	QD 3/4" 2 polos disparo simultaneo 120/240 V CA	QD215 QD220 QD230 QD240 QD250 QD260	15 20 30 40 50 60	D215EE D220EE D230EE D240EE D250EE D260EE

Centros de carga para Interruptor Termomagnético QP 3/4"

Generalidades

Todos los centros de carga cumplen con las normas vigentes en el territorio nacional:

NMX-J-118/1-ANCE-2000
NMX-J-118/2-ANCE-2000
NMX-J-235/1-ANCE-2000
NMX-J-235/2-ANCE-2000

Aplicación

Los centros de carga para interruptor QD son construidos y fabricados principalmente para proteger y controlar circuitos independientes en instalaciones residenciales, comerciales, pequeñas fábricas y talleres. Así como para controlar y proteger máquinas y equipos con alimentación de energía eléctrica monofásica, bifásica o trifásica. En instalaciones eléctricas que requieren combinaciones de carga de 1, 2 ó 3 polos. Pueden ser utilizados como tableros de alumbrado en industrias y comercios.

Construcción

Este tipo de tableros son construidos para su montaje en pared (sobreponer) o empotrar, estos gabinetes son fabricados con lámina de acero rolada en frío calibre 20 ó 18 dependiendo del número de polos, todo el gabinete incluyendo la puerta está terminado con pintura electrostática a base de polvo epóxico color gris ANSI 61. La tapa está fija mediante cuatro tornillos que se pueden retirar fácilmente. La puerta está integrada a la tapa por medio de dos bisagras, lo cual facilita el desarmado del gabinete para su instalación y cableado.

Las barras de centro de carga son de cobre en acabado estañado adecuado para la corriente correspondiente a cada gabinete, la base está fabricada en poliéster con fibra de vidrio retardante a la flama y auto extingible de acuerdo a UL-94-VO.

Todos los gabinetes cuentan con barra de neutro fabricada en aluminio con aisladores de poliéster con fibra de vidrio, y a partir de centros de carga de 18 polos, se instalan dos barras de tierra que se pueden conectar directamente al tablero por medio de un tornillo (incluido en el gabinete) convirtiéndolas en barras de tierra en caso necesario.

Todo el conjunto de barras de cobre cuenta con un sistema de elevadores, que permiten ajustar la altura de los termomagnéticos en caso de que el montaje lo requiera, con lo cual se obtiene un ajuste perfecto al montar la tapa del gabinete.

El gabinete cuenta con un número suficiente de knock-out para cualquier requerimiento de la instalación y el cableado, contando con cuatro perforaciones para fijarlo al muro.



Centro de carga, de 8 circuitos, montaje empotrar (figura 1)



Interior de centro de carga de 4 circuitos (figura 2)



Centro de carga de 30 circuitos con interruptor principal, montaje empotrar. (figura 3)

Características técnicas

Tensión de operación máxima	120/240 V.C.A.
Barras principales	Cobre estañado
Frecuencia de operación	50/60 Hz
Tipo de interruptores principales	MBK y QJ2
Tipo de interruptores derivados	QD
Corriente en derivados	15, 20, 30, 40, 50, 60 A, de 1 y 2 polos
Número de circuitos	1, 2, 4, 6, 8, 12, 18, 20, 24, 30
Esfuerzo mecánico al corto circuito*	10 000 A IR máximo
Barra de neutro	Aluminio
Barra de tierra**	Aluminio
Clase de protección	IP40 (servicio interior)

* De acuerdo a UL

** Solo a partir de centros de carga de 18 circuitos

Centro de carga para interruptor Termomagnético tipo QP 3/4"

Tablas de selección

Centro de carga con zapatas generales 1 fase, 3 hilos, 127/220 V

Tipo	Corriente A	No. de polos	Alto mm	Frente mm	Fondo mm	Montaje	Número de catálogo	Piezas por empaque
ED0101ML1070E	70	1	153	110	83	Empotrar	A7B93000001310	15
ED0101ML1070S	70	1	98	43	83	Sobreponer	A7B93000001315	15
ED0101ML1050E*	50	1	153	110	78	Empotrar	A7B930000048604	15
ED0101ML1050S*	50	1	98	43	78	Sobreponer	A7B930000048605	15
ED0202ML1070E	70	2	179	128	83	Empotrar	A7B93000001303	10
ED0202ML1070S	70	2	166	116	83	Sobreponer	A7B93000001304	10
ED0202ML1050E*	50	2	165	120	78	Empotrar	A7B930000021885	10
ED0202ML1050S*	50	2	155	110	78	Sobreponer	A7B930000048602	10
ED0404ML1125E	125	4	260	200	95	Empotrar	A7B93000001299	10
ED0404ML1125S	125	4	245	184	95	Sobreponer	A7B93000001316	10
ED0606ML1125E	125	6	263	206	95	Empotrar	A7B93000001300	10
ED0606ML2125E	125	6	263	206	95	Empotrar	A7B93000004035	10
ED0808ML1125E	125	8	310	249	91	Empotrar	A7B93000001301	6
ED0808ML1125S	125	8	294	230	91	Sobreponer	A7B93000001318	6
ED1212ML1125E	125	12	398	294	97	Empotrar	A7B93000001302	1
ED1818ML1150E	150	18	710	400	116	Empotrar	A7B93000001384	1
ED2020ML1150E	150	20	710	400	116	Empotrar	A7B93000001386	1
ED2424ML1150E	150	24	710	400	116	Empotrar	A7B93000001388	1
ED3030ML1225E	225	30	710	400	116	Empotrar	A7B93000001390	1

* Línea económica

Centro de carga con zapatas generales 3 fases, 4 hilos, 127/220 V

Tipo	Corriente A	No. de polos	Alto mm	Frente mm	Fondo mm	Montaje	Número de catálogo	Piezas por empaque
ED0606ML3125E	125	6	263	206	95	Empotrar	A7B93000004036	10
ED1212ML3125E	125	12	398	294	97	Empotrar	A7B93000001311	1
ED1818ML3150E	150	18	710	400	116	Empotrar	A7B93000001385	1
ED2020ML3150E	150	20	710	400	116	Empotrar	A7B93000001387	1
ED2424ML3150E	150	24	710	400	116	Empotrar	A7B93000001389	1
ED3030ML3225E	225	30	710	400	116	Empotrar	A7B93000001391	1

Centro de carga con interruptor general * 1 fase, 3 hilos, 127/220 V

Tipo	Corriente A	No. de polos	Alto mm	Frente mm	Fondo mm	Montaje	Número de catálogo	Piezas por empaque
ED1818MB1150E	150	18	710	400	116	Empotrar	A7B93000001393	1
ED2424MB1150E	150	24	710	400	116	Empotrar	A7B93000001395	1

* Estos centros de carga incluyen un interruptor termomagnético tipo MBK adecuado a la capacidad de barras

Centro de carga con interruptor general * 3 fases, 4 hilos, 127/220 V

Tipo	Corriente A	No. de polos	Alto mm	Frente mm	Fondo mm	Montaje	Número de catálogo	Piezas por empaque
ED1818MB3150E	150	18	710	400	116	Empotrar	A7B93000001394	1
ED3030MB3225E	225	30	710	400	116	Empotrar	A7B93000001396	1

Los centros de carga incluyen un interruptor termomagnético tipo QJ2 de acuerdo a su corriente

Centro de carga para interruptor Termomagnético tipo QP 3/4"

Tablas de selección

Selección de interruptores principales, para centros de carga de 1 fase, 3 hilos

Tipo	Corriente máxima A	Tensión V	Máxima capacidad interruptiva * kA
MBK100A	100	120/240	10
MBK125A	125	120/240	10
MBK150A	150	120/240	10
MBK200A	200	120/240	10
MBK225A	225	120/240	10

Estos interruptores se utilizan en caso de requerir cambiar la capacidad del interruptor principal

Selección de interruptores principales, para centros de carga de 3 fase, 4 hilos

Tipo	Corriente máxima A	Tensión V	Máxima capacidad interruptiva * kA	Número de catálogo
QJ23B070	70	240	10	A7B10000001517
QJ23B100	100	240	10	A7B10000001520
QJ23B125	125	240	10	A7B10000001522
QJ23B150	150	240	10	A7B10000001523
QJ23B175	175	240	10	A7B10000001524
QJ23B200	200	240	10	A7B10000001525
QJ23B225	225	240	10	A7B10000001526

Estos interruptores se utilizan en caso de requerir cambiar la capacidad al interruptor principal

Selección de interruptores derivados tipo QD

Tipo	Corriente máxima A	Tensión V	No. de Polos	Máxima capacidad interruptiva * kA	Número de catálogo actual
QD115	15	120	1	10	D115EE
QD120	20	120	1	10	D120EE
QD130	30	120	1	10	D130EE
QD140	40	120	1	10	D140EE
QD150	50	120	1	10	D150EE
QD160	60	120	1	10	D160EE
QD215	15	120/240	2	10	D215EE
QD220	20	120/240	2	10	D220EE
QD230	30	120/240	2	10	D230EE
QD240	40	120/240	2	10	D240EE
QD250	50	120/240	2	10	D250EE
QD260	60	120/240	2	10	D260EE

* De acuerdo a UL en 120/240V