



Schneider
Electric

SQUARE D

Soluciones Electricas Jaramillo

Centros de Carga LCQ

Schneider Electric, lanza al mercado su innovación en Centros de Carga para uso en el segmento de la construcción, comercial y residencial. Es un producto pensado y creado para aplicaciones en climas tropicales, húmedos y ambientes salinos. Las pruebas ejecutadas al prototipo demuestran su alto desempeño y respuesta bajo las condiciones más severas.

Qué lo hace diferente?

Muchas características marcan la diferencia, aventajando significativamente a ofertas comunes del mercado.

El Gabinete

Construido en lámina de acero galvanizada G90, juntas ó uniones remachadas, eliminando eficazmente posibles puntos de oxidación. Prueba satisfactoria de resistencia a la oxidación en cámara salina por un período de 500 horas.

Profundidad reducida, 8 cm en paneles sin puerta, hasta 10,5 cm en paneles con puerta. Facilitando el montaje empotrado en paredes de poco espesor.

Cuenta con Discos removibles de diferentes diámetros en sus cuatro costados, para acople de tubería de entrada y salida de cables.

La Cubierta Frontal

Cubierta frontal desmontable, sin puerta para todas las referencias, excepto para el tablero de 20 espacios (con puerta). Fabricada en lámina de acero, estirada en frío, tratamiento previo de desengrase y fosfatizado, pintura electrostática RAL 7035, color elegante y sobrio, ideal para todo tipo de ambientes.

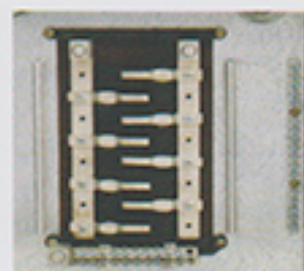
Novedosos Obturadores plásticos, diseñados para cubrir los espacios de reserva proyectados para instalaciones futuras.

Su fácil forma de desprender, garantiza al instalador no lastimar ni dañar la pintura de los filamentos de la cubierta al momento de retirarlos y brinda la opción de volver a colocarlos en caso de requerirse.

Interior

Barras de cobre-aluminio estañadas, para las fases, neutro y tierra (2F+N+T). Neutro y tierra independientes. Terminales de cobre-aluminio de alto torque y resistencia mecánica, para garantizar instalaciones seguras y libres de calentamiento.

> LCQ



Centros de Carga LCQ

Aisladores y separadores fabricados en Noryl, material de alta resistencia mecánica, gran rigidez dieléctrica, resistente a altas temperaturas, auto extinguido sin producir fuego.

Cumplimiento de Normas

El centro de Carga LCQ de Schneider Electric ha sido probado y cumple con la norma internacional IEC 60 439-3 (centros de carga y paneles de distribución). Certificado otorgado por laboratorios independientes.

Características Eléctricas

Corriente nominal máxima 125 A (según el número de espacios). Ver tabla de selección.

Voltaje Nominal de operación: 120/240 Vac

Voltaje de aislamiento: 500 Vac

Tipo de instalación: 1 Fase 3 Hilos 120/240 Vac + Tierra independiente

Terminales de acometida: 14 - 2/0 AWG.

Seguridad

El Centro de Carga LCQ de Schneider Electric no descuida su seguridad. Incluye señalización de presencia de Voltaje peligroso para la vida humana. Directorio para facilitar la identificación de cada uno de los circuitos. Grado de Protección IP 20. (gabinete para uso interior).

La seguridad perfecta, ofrece la combinación Centro de Carga LCQ de Schneider Electric con los breakers termo magnéticos limitadores QOvs Square D. El conjunto ha sido diseñado para brindar a los instaladores el conexión perfecto, tulipán - espiga de enchufar, garantizando ilimitadamente la no formación de puntos calientes, eliminando radicalmente el riesgo de incendios. (ideal para su instalación en construcciones de material mixto).



Tabla de Selección

Centros de Carga monofásicos 3 hilos + Tierra 120 / 240 Vac. 10 kA Icc

Referencia	No. Total de Polos	Capacidad Máxima en Amperios	Frente
LCQ - 4F	4	100	Sin puerta
LCQ - 6F	6	125	Sin puerta
LCQ - 8F	8	125	Sin puerta
LCQ - 12F	12	125	Sin puerta
LCQ - 16F	16	125	Sin puerta
LCQ - 20F	20	125	Con puerta

Breakers Tipo QOvs SQUARE D

Características

Funciones

El breaker Limitador QOvs cumple con las siguientes funciones:

- Protección de instalaciones contra corrientes de cortocircuito y sobrecarga.
- Mando.
- Seccionamiento.

Utilización

En los sectores de la construcción, residencial, comercial e industrial.

Conformidad con las Normas

El breaker limitador QOvs cumple con la norma internacional

IEC 60898

Aplicación residencial y comercial

Tropicalización

El breaker QOvs pasa satisfactoriamente las pruebas prescritas en la norma IEC60898, tropicalización ejecución 2 (humedad relativa del 95% a 55° C).

Temperatura Ambiente

La intensidad máxima admisible en un breaker, depende de la temperatura ambiente en la que se encuentre. Los QOvs son calibrados a 40° C.

Tensión de Empleo

- 120 / 208 Vac
- 127 / 220 Vac
- 240 / 415 Vac

Capacidad

De 10 a 63 A, en 1, 2 y 3 polos.

Curva de Disparo

Tipo C, para protección de conductores y cargas standard. Los umbrales magnéticos actúan entre 5 y 10 In.

Endurancia Eléctrica

20.000 ciclos de apertura y cierre.

Indicador de disparo VISI TRIP

El breaker QOvs posee un novedoso sistema de seguridad, que permite la identificación del breaker disparado por sobrecarga o cortocircuito, mediante la visualización de una banderola roja en la ventana de indicación de estado.

> QOvs



QOvs

Posee características únicas e innovadoras convirtiéndolo en el breaker de mayor fiabilidad y fácil instalación para el usuario final. Único breaker con tecnología de **LIMITACIÓN DE CORRIENTE.**

Breakers Tipo QOvs SQUARE D

Tipo de Montaje

Montaje Enchufable, tipo PLUG ON, para ser instalado en los tableros (centros de carga) tipo LCQ Schneider Electric, QOL ó bases unipolares para enchufar Square D.

Accesorios

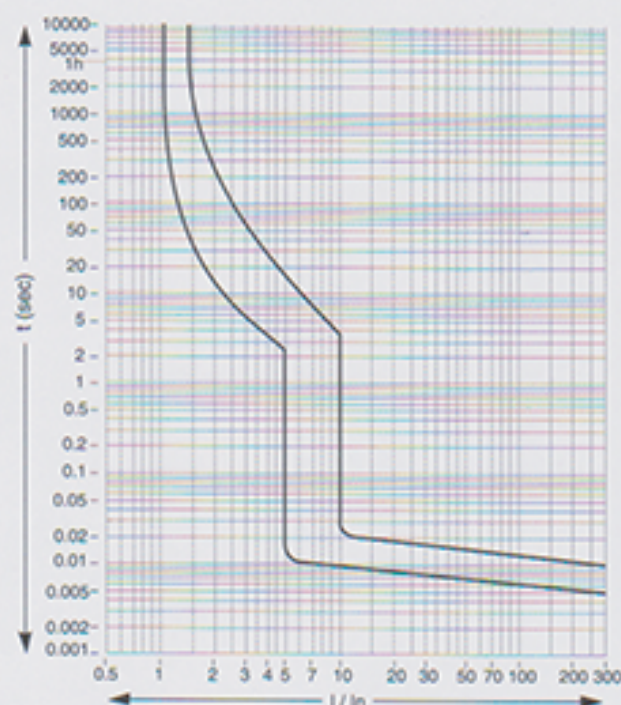
El breaker QOvs, permite enclavar la palanca de mando en la posición de abierto o cerrado, empleando un sello de seguridad o candado.

Capacidad interruptiva según IEC60898

Capacidad A	No. Polos	Voltaje	Capacidad * Interruptiva (kA)
10 a 63	1P	120	10 kA
10 a 63	2 P	120 / 208	10 kA
		240 / 415	6 kA
16 a 63	3 P	120 / 208	10 kA
		240 / 415	6 kA

* Capacidad Interruptiva certificada luego de pruebas en condiciones de Cortocircuitos simétricos y asimétricos.

Curva de Disparo del QOvs.






Curva tipo C entre 5 a 10 In.

Tabla de selección

Breaker enchufable QOvs 10 kA Icc a 120 / 208 Vac



Tipo	Amperios (A)	Referencia
 1 polo protegido	10	QO110VSC6
	16	QO116VSC6
	20	QO120VSC6
	32	QO132VSC6
	40	QO140VSC6
	50	QO150VSC6
	63	QO163VSC6
 2 polos protegidos	16	QO216VSC6
	20	QO220VSC6
	32	QO232VSC6
	40	QO240VSC6
	50	QO250VSC6
	63	QO263VSC6
 3 polos protegidos	16	QO316VSC6
	20	QO320VSC6
	32	QO332VSC6
	40	QO340VSC6
	50	QO350VSC6
	63	QO363VSC6

Breakers Tipo QOvs SQUARE D

Schneider Electric, con su marca SQUARE D, revoluciona el mundo de las protecciones contra cortocircuitos y sobrecargas, creando un breaker enchufable con tecnología de **LIMITACIÓN DE CORRIENTE**.

Gracias al Poder de la Limitación de Corriente de Cortocircuitos que ellos poseen, se elimina significativamente, los riesgos de incendio y electrocución siempre latentes y tan destructores en una instalación eléctrica.

El Poder de Limitación de un breaker QOvs de SQUARE D, es lo que lo hace diferente, no existen productos similares en el mercado. Pero...

Qué es el Poder de Limitación de un QOvs ?

Cada vez que se abre un circuito eléctrico con carga o en condiciones de falla (sobrecargas o cortocircuitos), se forma un arco durante milésimas de segundo que alcanza fácilmente una temperatura de 12.000°C. El innovador diseño del QOvs garantiza una excelente durabilidad eléctrica y mecánica, limitando eficazmente los efectos producidos por este fenómeno.

El poder de LIMITACIÓN de un QOvs, se traduce en su capacidad de dejar pasar en cortocircuito, durante milésimas de segundo, una corriente inferior a la corriente de falla presunta (ver oscilograma adjunto real del poder de limitación de un QOvs en pruebas de laboratorio).

En consecuencia, el poder de LIMITACIÓN de un QOvs, permite minimizar los efectos de la corriente eléctrica a lo largo de toda la instalación y en las cargas a proteger.

Ante los efectos térmicos.

El poder de la LIMITACIÓN de un QOvs, minimiza el calentamiento de los conductores, reduciendo así la deformación del material, destrucción del aislamiento, los riesgos de incendio y de electrocución. De esta manera se asegura la vida útil de la instalación eléctrica y su explotación.

Ante los efectos electromagnéticos.

El poder de la LIMITACIÓN de un QOvs, reduce las perturbaciones en los aparatos electrónicos y de medida en la proximidad de un circuito eléctrico.

Ante los efectos mecánicos

El poder de la LIMITACIÓN de un QOvs, reduce las fuerzas de repulsión o atracción electrodinámicas, lo que significa menos riesgos de deformaciones, rotura de conexiones o juegos de barras en los centros de carga.

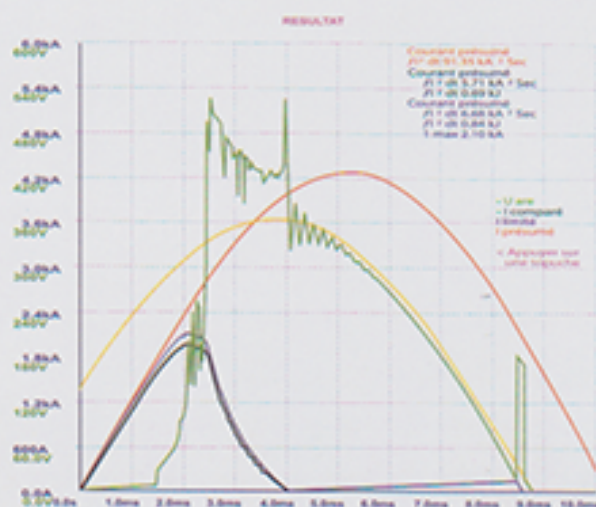


Fig. 1.- Oscilograma en pruebas de laboratorio

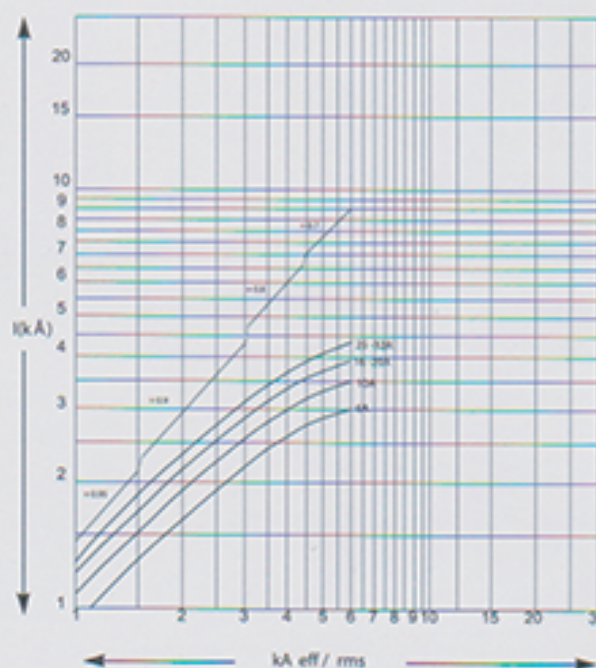


Fig. 2.- Curvas de limitación.

Curvas de limitación

El poder de limitación de un breaker se determina en las curvas de limitación correspondientes, en donde en función de la corriente de cortocircuito presunta (corriente que circularía en ausencia de dispositivo de protección KA eff.) se determina la corriente de cresta real limitada KA cresta (ver curvas de limitación).

Breakers Tipo QOvs SQUARE D

Alta tecnología a su servicio

Un breaker Limitador Único en su Clase

Circuito magnético

Acciona además un percutor que ayuda a los contactos a abrir más rápido que con la repulsión únicamente.

Visi - Trip

Indica la apertura del breaker por sobrecarga o cortocircuito.

Base y estructura

Construida de poliester autoextinguible, diseñado para soportar altas temperaturas y es muy resistente a los golpes y quebraduras.

Canal de evacuación

Permite dispersar los gases, producto del arco eléctrico

Bimetal

Elemento termomecánico para disparo por sobrecargas.

Cámara de extinción arco.

Elimina rápidamente el arco eléctrico y protege el mecanismo de disparo durante un cortocircuito.

Cuerno (Shunt) de arco

Estira, debilita y dirige el arco hacia la cámara de extinción.



Certificación

Certificaciones Internacionales

IEC 60898

IEC 60439-3

