

CATÁLOGO GENERAL

01
baterías
automáticas



02
condensadores



03
filtros
activos



04
componentes



CISAR[®]
ENERGÍA REACTIVA Y ARMÓNICOS DESDE 1979



CISAR[®]

BATERÍAS AUTOMÁTICAS DE CONDENSADORES

PHICAP PLUS
440V

PHICAP PLUS 440V

Características Técnicas

Tensión de servicio: 400 Vac (50 Hz). Condensadores reforzados a 440V.



CONDENSADORES

- "CRM" / "CRT" diseñados en Alemania por TDK-EPCOS
- Dieléctrico con film de polipropileno metalizado y envoltorio de aluminio
- Tecnologías de seguridad "self-healing" y desconector por sobrepresión
- Vida útil de hasta 135.000 horas (para categoría de temperatura -40/C)
- Certificación UL



CONTACTORES

- Tipo AC6b: Específicos para cargas capacitivas con resistencias para limitar la extracorrente en la conexión
- Tensión de bobina : 230 Vac
- Certificación UL
- Más de 100.000 ciclos



CIRCUITO DE MANIOBRA

- Protección fusible APR para todas las series

Para armarios M-30 y M-50:

- Circuito de maniobra 230V (Fase-Neutro)
- Requiere de conexionado de neutro

Para el resto de armarios:

- Circuito de maniobra 230V (con Autotransformador interno)
- No requiere de conexionado de neutro

CIRCUITO DE POTENCIA

Para armarios M-30 y M-50:

- Protección magnetotérmica de serie (diferencial opcional)

Para el resto de armarios:

- Protección a escoger entre las disponibles
- Protección fusible NH00 120kA por paso



REGULADOR AUTOMÁTICO

- Digital modelo "CRL" con display LCD con una amplia gama de lecturas de la red: tensión, corriente, temperatura, incluso armónicos tanto en tensión como en corriente...
- Dispone de alarmas en caso de fallos con desconexión automática ante sobrecarga por armónicos, exceso de temperatura, armónicos, microcortes, entre otros.
- Admite cualquier secuencia de programación y dispone de almacenaje de datos máximos en memoria.
- Permite instalación de módulos con funciones extra como pasos adicionales, entradas/salidas digitales, RS485, USB-Infrarrojos entre otros.



CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

- Armario de acero laminado en frío IP31 y pintado con epoxi texturizado y acabado gofrado RAL 7035.

Para armarios M-30 hasta M225_02:

- Mural con fijación a pared (M225_01 y M225_02 también a suelo)
- Acometida estándar superior
- Convección mediante rejillas de IP31

Para armarios S-500 y S-600:

- Con fijación a suelo
- Acometida estándar superior (inferior opcional)
- Extracción mediante ventilador con termostatos

Para armarios S-800:

- Con fijación a suelo
- Acometida estándar inferior
- Extracción mediante turbina trifásica con termostatos



CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES

- Humedad admisible máxima: 80% (sin condensación)
- Temperatura ambiente media (24h): -5°C/+35°C, máx. 40°C
- Altitud máxima de montaje 2000 m.s.n.m.



CONFORMIDAD A NORMAS

Normativas:

- IEC 61439-1:2012
- IEC 61010-1:2011
- IEC 61000-6-2:2006
- IEC 61642:2000
- IEC 60831-1/2:2014
- IEC 61921:2004

Directivas:

- 2014/35/UE
- 2014/30/UE

SERIE PHICAP PLUS 440V



Equipos murales de tamaño compacto y fácil instalación para redes de 400V con bajo nivel armónico. Equipados con **condensadores reforzados en tensión de 440V** nominales y que soportan 480V hasta 8 horas al día. Incluyen la **protección magnetotérmica de serie**. Compensación mediante regulador electrónico automático con hasta 2 escalones y posibilidad de añadir un paso fijo. Señal luminosa de funcionamiento y pasos conectados con posibilidad de regulación de los tiempos de conexión, desconexión y factor c/k. Envoltorio de IP31 con rejilla de ventilación. Acometida superior mediante conos pasacables.

Ideales para instalaciones de reducida potencia con cargas estables.

Requiere de transformador de intensidad.

armario **A-4**



KVAr/440 V (50Hz)	Formación	Interruptor automático	Dimensiones (H x A x P)	Peso	Código
3,2	0,7+2,5	Incluido IV polos	215 x 320 x 140 mm	6,1 kg	PA045000344
5,7	0,7+5				PA045000544
7,5	2,5+5				PA045000744

armario **CRC-1**



KVAr/440 V (50Hz)	Formación	Interruptor automático	Dimensiones (H x A x P)	Peso	Código
0,7	1x 0,7	Incluido IV polos	450 x 264 x 150 mm	6,5 kg	PC105000144
2,5	1x2,5			6,5 kg	PC105000244
5	1x5			6,5 kg	PC105000544
7,5	1x7,5			6,8 kg	PC105000744
10	1x10			7 kg	PC105001044
12,5	1x12,5			7,3 kg	PC105001244
15	1x15			7,3 kg	PC105001544
20	1x20			7,5 kg	PC105002044
25	1x25			8 kg	PC105002544

armario **CRC-2**

KVAr/440 V (50Hz)	Formación	Interruptor automático	Dimensiones (H x A x P)	Peso	Código
10	2,5+7,5	Incluido IV polos	450 x 264 x 150 mm	7,2 kg	PC2105001044
12,5	5+7,5			7,3 kg	PC2105001244
15	5+10			7,5 kg	PC2105001544

armario **CRC-3**



KVAr/440 V (50Hz)	Formación	Interruptor automático	Dimensiones (H x A x P)	Peso	Código
17,5	5+12,5	Incluido IV polos	500 x 395 x 180 mm	13 kg	PC3105001744
20	7,5+12,5			13 kg	PC3105002044
22,5	7,5+15			13,1 kg	PC3105002244
25	10+15			13,5 kg	PC3105002544
27,5	7,5+20			14 kg	PC3105002744
30	2x15			14,5 kg	PC3105003044

SERIE PHICAP PLUS 440V



Equipos murales de fácil instalación para redes de 400V con bajo nivel armónico. Equipados con **condensadores reforzados en tensión de 440V** nominales y que soportan 480V hasta 8 horas al día. Incluyen la **protección magnetotérmica IV polos de serie en M 30 y M 50**, y permite añadir protección diferencial. Autotrafo incorporado en M 100, con salida a 230V para el circuito de maniobra. Compensación mediante regulador electrónico de última generación con pantalla LCD, con múltiples alarmas para el aviso de incidencias, amplia medida de parámetros de la red, y con opción a añadir módulos de expansión. Envoltorio de IP31 con rejilla de ventilación. Acometida superior mediante conos pasacables.

Ideales para instalaciones con bajo contenido armónico que requieren una compensación del factor de potencia.

Requiere de transformador de intensidad.

Regulador - Analizador CRG 8 opcional en todas las series para armarios M 50 o superiores. Consulte características en página. 141.

armario **M 30**



KVAr/440 V (50Hz)	Formación	Dimensiones (H x A x P)	Peso	Código
5	1,66+3,33	500 x 395 x 180 mm	13,5 kg	P115000544
7,5	2,5+5		13,5 kg	P115000744
10	2x2,5+5		14,5 kg	P115001044
12,5	2,5+2x5		14,5 kg	P115001244
15	3x5		14,5 kg	P115001544
17,5	2,5+5+10		15 kg	P115001744
20	2x5+10		15 kg	P115002044
22,5	2,5+5+15		15,5 kg	P115002244
25	5+2x10		15,5 kg	P115002544
27,5	5+7,5+15		16 kg	P115002744
30	5+10+15	16 kg	P115003044	



Protección de serie:

1 - Interruptor automático magnetotérmico IV p. (P.d.C. 6-10kA)

Protección opcional:

2 - Interruptor Magnetotérmico + Diferencial IV p.

armario **M 50**



KVAr/440 V (50Hz)	Formación	Dimensiones (H x A x P)	Peso	Código
35	5+10+20	610 x 418 x 258 mm	21,5 kg	P125003544
37,5	2,5+5+10+20		21,5 kg	P125003744
40	2x10+20		22,5 kg	P125004044
45	5+2x10+20		26 kg	P125004544
50	10+2x20		28 kg	P125005044



Protección de serie:

1 - Interruptor automático magnetotérmico IV p. (P.d.C. 6-10kA)

Protección opcional:

2 - Interruptor Magnetotérmico + Diferencial IV p.

armario **M 100**



KVAr/440 V (50Hz)	Formación	Dimensiones (H x A x P)	Peso	Código
55	5+10+2x20	710 x 754 x 258 mm	40,5 kg	P135005544
60	3x20		41 kg	P135006044
65	5+3x20		42 kg	P135006544
70	10+3x20		42 kg	P135007044
75	5+10+3x20		45 kg	P135007544
80	4x20		46,5 kg	P135008044
90	10+4x20		46,5 kg	P135009044
100	2x10+2x20+40		47 kg	P135010044



Protecciones disponibles para M 100:

1 - Embarrado (con protección fusible NH de 120 kA)

2 - Seccionador de corte en carga + Fusibles III p.

3 - Interruptor Automático Magnetotérmico III p. (P.d.C. 35 kA)

4 - Interruptor Automático Magnetotérmico + Diferencial III p.

SERIE PHICAP PLUS 440V



Equipos de montaje a suelo y fácil instalación para redes de 400V con bajo nivel armónico. Equipados con **condensadores reforzados en tensión de 440V** nominales y que soportan 480V hasta 8 horas al día. La serie M225 también permite montaje mural a pared. Variedad de opciones de protección en cabecera del equipo. **Autotransformador incorporado de serie con salida 230V para el circuito de maniobra**. Compensación mediante regulador electrónico de última generación con pantalla LCD, con múltiples alarmas para el aviso de incidencias, amplia medida de parámetros de la red, y con opción a añadir módulos de expansión. Envoltorio de IP31. En las series 500 y 600 hay sistema de extracción de aire forzado con termostatos de serie. Acometida superior mediante conos pasacables.

Ideales para instalaciones con bajo contenido armónico que requieren una compensación del factor de potencia.

Requiere de transformador de intensidad.

Regulador - Analizador CRG 8 opcional en todas las series para armarios M 50 o superiores. Consulte características en página. 141.



armario **M 225_01**

KVAr/440 V (50Hz)	Formación	Dimensiones (H x A x P)	Peso	Código
105	15+3x30	1150 x 435 x 260 mm	52 kg	P145010544
120	4x30		52,5 kg	P145012044
135	15+4x30		56 kg	P145013544
150	5x30		56,5 kg	P145015044



armario **M 225_02**

KVAr/440 V (50Hz)	Formación	Dimensiones (H x A x P)	Peso	Código
165	15+30+2x60	1250 x 640 x 260 mm	58 kg	P145016544
180	2x30+2x60		59 kg	P145018044
210	30+3x60		60,5 kg	P145021044
225	15+30+3x60		61 kg	P145022544



armario **S 500_03**

KVAr/440 V (50Hz)	Formación	Dimensiones (H x A x P)	Peso	Código
240	2x30+3x60	1700 x 500 x 436 mm	114 kg	P155024044
255	15+2x30+3x60		116 kg	P155025544
270	30+4x60		117 kg	P155027044
285	15+30+4x60		118 kg	P155028544
300	2x30+4x60		127 kg	P155030044
315	15+2x30+4x60		140 kg	P155031544
330	30+5x60		156 kg	P155033044
345	15+30+5x60		159 kg	P155034544
360	2x30+5x60		164 kg	P155036044
390	30+6x60		166 kg	P155039044
420	7x60	168 kg	P155042044	



armario **S 600**

KVAr/440 V (50Hz)	Formación	Dimensiones (H x A x P)	Peso	Código
450	30+7x60	1680 x 600 x 480 mm	189 kg	P165045044
480	8x60		194 kg	P165048044
510	30+8x60		198 kg	P165051044
540	2x30+8x60		199 kg	P165054044

Protecciones disponibles para M 225_01 | M 225_02 | S 500_03 | S 600:



- | | |
|--|---|
| 1 - Embarrado (con protección fusible NH de 120 kA) | 2 - Seccionador de corte en carga + Fusibles |
| 3 - Interruptor Automático Magnetotérmico (P.d.C. 35 kA) | 4 - Interruptor Automático Magnetotérmico + Diferencial |

SERIE PHICAP PLUS 440V



S 800_01

S 800_02

Equipos de montaje a suelo y fácil instalación para redes de 400V con bajo nivel armónico. Equipados con **condensadores reforzados en tensión de 440V** nominales y que soportan 480V hasta 8 horas al día. Variedad de opciones de protección en cabecera del equipo Autotransformador incorporado de serie con salida 230V para el circuito de maniobra. Compensación mediante regulador electrónico de última generación con pantalla LCD, más de 12 alarmas, amplia medida de parámetros de la red, y con opción a añadir módulos de expansión. Envoltorio de IP31, con sistema de extracción de aire forzado con termostatos de serie. Opción de armarios modulares con acometidas independientes y un solo control mediante maestro esclavo. Acometida inferior mediante trampilla pasacables.

Ideales para instalaciones con bajo contenido armónico que requieren una compensación del factor de potencia.

Requiere de transformador de intensidad.

Regulador - Analizador CRG 8 opcional en todas las series para armarios M 50 o superiores. Consulte características en página. 141.



armario **S 800_01**

KVAr/440 V (50Hz)	Formación	Dimensiones (H x A x P)	Peso	Código
570	30+9x60	2080 x 800 x 600 mm	220 kg	P185057044
600	10x60		224 kg	P185060044
630	30+10x60		226 kg	P185063044
660	2x30+10x60		228 kg	P185066044
690	30+11x60		230 kg	P185069044
720	2x30+11x60		236 kg	P185072044



armario **S 800_02**

KVAr/440 V (50Hz)	Formación	Dimensiones (H x A x P)	Peso	Código
780	60+6x120	2080 x 1600 x 600 mm	410 kg	P185078044
810	30+3x60+5x120		414 kg	P185081044
840	2x60+6x120		416 kg	P185084044
870	30+2x60+6x120		420 kg	P185087044
900	60+7x120		450 kg	P185090044
960	2x60+7x120		472 kg	P185096044
1020	60+8x120		501 kg	P185102044
1080	2x60+8x120		530 kg	P185108044
1140	60+9x120		580 kg	P185114044
1200	2x60+9x120		618 kg	P185120044
1320	2x60+10x120		621 kg	P185132044
1440	12x120		628 kg	P185144044

S 800_02 una acometida por armario

Protecciones disponibles para S 800_01 | S 800_02:



- | | |
|--|---|
| 1 - Embarrado (con protección fusible NH de 120 kA) | 2 - Seccionador de corte en carga + Fusibles |
| 3 - Interruptor Automático Magnetotérmico (P.d.C. 35 kA) | 4 - Interruptor Automático Magnetotérmico + Diferencial |