



**Productos Electrónicos,
Prácticos
y Económicos
S.A de C.V.**

CATALOGO GENERAL 2022



Contamos con las mejores marcas:





Agradecemos la preferencia a nuestros productos conócenos:

Productos Electrónicos, Prácticos y Económico S.A de C.V, orgulloso distribuidor oficial en toda América del norte y centro América de las marcas: Koban y Crady.

Conoce nuestra:

Misión: Brindar productos de buena calidad, costos accesibles, competitivos y capaces de hacer mas ahorro en el presupuesto de todos nuestros clientes.

Visión: Ser tu primer opción al momento de diseñar tus proyectos.

Valores: Trabajo en equipo, honestidad, respeto, empatía, equidad, mejora continua, capacitación constante.

¿Porque elegir nuestros productos?

Las marcas Koban y Crady cuentan con mas de 15 años en el mercado mexicano, son comercializadas con las mejores distribuidoras eléctricas del país, procuramos estar en innovación constante, valor precio-calidad van de la mano, nuestros productos están hechos para usuarios que están en obra y requieren practicidad y economía, que no sobre pase el gasto del día a día. Así mismo brindamos respaldo técnico y garantía a nuestros clientes.

Nuestros productos están en todas partes desde un tablero de control y automatización, casas, oficinas, hospitales, alumbrado publico, una pecera, un laboratorio escolar, siempre con la calidad y garantía de que tu dinero y protección están aseguradas.

Contamos con certificaciones:



Participamos en expos, jornadas técnicas, ferias, enfocadas a el área eléctrica, electrónica.

Contenido:**Protección:**

Fusibles Dyfus ZR gPV..

Fusibles Dyfus ZR gG.

Portafusibles ZRM gPV.

Portafusibles ZRM gG.

**Instalación:**

Terminales Preaisladas.

Punteras.

Herramienta de Ponchado.

Regletas

Conectores Glándula.

Bridas.

**Instrumentación:**

Multímetros.

Pinzas Amperimétricas.

Medidores ambientales.

Comprobadores de Instalación.

Accesorios.

**Control de Tiempo y Movimiento:**

Interruptor Analógico y Digital.

Fotoceldas. Receptáculo + ménsula

Sensor Efimat 360, 180.

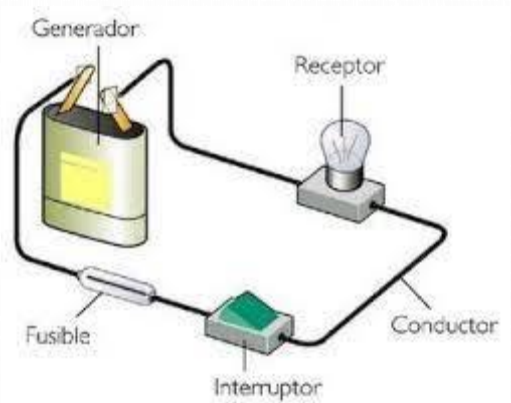
Detector de humos



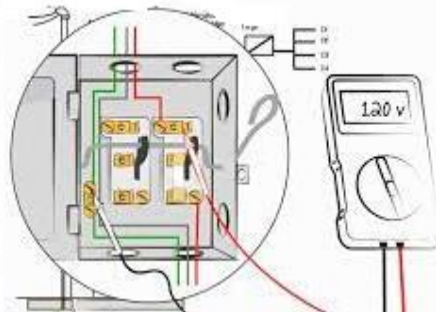
Protección:



Fusibles y Portafusibles.



Si hablamos de fusibles y portafusibles, hablamos de calidad, confianza: **Crady.**





Protección:

Fusibles y Portafusibles.

Crady es un marca especialista en fusibles y porta fusibles para la protección de las líneas eléctricas e instalaciones de baja tensión, así como la protección y seguridad de las personas usuarias de dichas instalaciones.



Elección del fusible

El fusible elegido para proteger una línea eléctrica deberá cumplir las siguientes condiciones:

Nota: Nosotros solo estaremos **manejando 2 tipos de fusibles:**

Clases deservicio

1ª letra

g: Fusibles de protección integral (fusibles de propósito general): Fusibles que como mínimo conducen en forma permanente intensidades hasta su corriente asignada y que están en condiciones de realizar funciones de maniobra con intensidades desde la corriente de fusión más baja hasta la intensidad de Corte. Protección contra sobrecargas y cortocircuitos.

2ª letra

PV: Protección instalaciones fotovoltaicas.

G (ó **L** según DIN VDE): Protección de cables y líneas (aplicaciones generales).

Corriente nominal

Condición 1 $I_b \leq I_n \leq I_z$

Esta condición indica físicamente que el fusible debe dejar pasar la corriente necesaria para que la instalación funcione según la demanda prevista, pero no debe permitir que se alcance una corriente que deteriore el aislamiento del cable.

Siendo:

I_b: intensidad de empleo o utilización, intensidad calculada de consumo de la instalación.

I_n: intensidad nominal del aparato o intensidad de ajuste en aparatos regulables.

I_z: intensidad máxima admisible en el conductor.

Condición 2 $I_f \leq 1,45 I_z$

Esta desigualdad expresa que en realidad los cables eléctricos pueden soportar sobrecargas transitorias (no permanentes) sin deteriorarse de hasta un 45% de la intensidad máxima admisible térmicamente y sólo entonces los fusibles han de actuar, fundiéndose cuando durante el tiempo convencional se mantiene la corriente convencional de fusión.

Siendo: **I_f:** intensidad convencional de fusión del fusible, que en los fusibles tipo gG es igual a $1,6 \times I_n$.



Protección/Fusibles.

Fusibles cilíndricos para protección de
Instalaciones Fotovoltaicas "Dyfus ZR"

DATOSTÉCNICOS



Artículo	Código	Embalaje	Tensión (Vdc)	Poder de corte (kA)
ZR-O Vcc(10,3x38) de 2A gPV	0118000	20	1000	10
ZR-O Vcc(10,3x38) de 4A gPV	0118001	20	1000	10
ZR-O Vcc(10,3x38) de 6A gPV	0118002	20	1000	10
ZR-O Vcc(10,3x38) de 8A gPV	0118003	20	1000	10
ZR-O Vcc(10,3x38) de 10A gPV	0118004	20	1000	10
ZR-O Vcc(10,3x38) de 12A gPV	0118005	20	1000	10
ZR-O Vcc(10,3x38) de 15A gPV	0118006	20	1000	10
ZR-O Vcc(10,3x38) de 20A gPV	0118007	20	1000	10
ZR-O Vcc(10,3x38) de 25A gPV	0118008	20	1000	10



Certificaciones con las que se cuenta:



Fusibles cilíndricos "Dyfus ZR"

DATOSTÉCNICOS



Artículo	Código	Embalaje	Tensión (Vdc)	Poder de corte (kA)
ZR-O (10,3x38) de 0.5 A	0112945	10	500/690	100/50
ZR-O (10,3x38) de 1 A	0101070	10	500/690	100/50
ZR-O (10,3x38) de 2 A	0101075	10	500/690	100/50
ZR-O (10,3x38) de 4 A	0101080	10	500/690	100/50
ZR-O (10,3x38) de 5 A	0101071	10	500/690	100/50
ZR-O (10,3x38) de 6 A	0101085	10	500/690	100/50
ZR-O (10,3x38) de 8 A	0112946	10	500/690	100/50
ZR-O (10,3x38) de 10 A	0101095	10	500/690	100/50
ZR-O (10,3x38) de 12 A	0112947	10	500/690	100/50
ZR-O (10,3x38) de 16 A	0101100	10	500/690	100/50
ZR-O (10,3x38) de 20 A	0101105	10	500/690	100/50
ZR-O (10,3x38) de 25 A	0101110	10	500/690	100/50
ZR-O (10,3x38) de 32 A	0101115	10	500/690	100/50



Protección/ Portafusibles.



Bases cilíndricas ZRM fotovoltaica
(clase gPV)

DATOSTÉCNICOS

Artículo	Código	Embalaje	Tensión (Vdc)	In (A)	Tamaño de fusible
Portafusible 10 x 38 ZRM gPV	0111720	1	1000	30	0

Bases cilíndricas ZRM

DATOSTÉCNICOS



Artículo	Código	Embalaje	Tensión (Vdc)	In (A)	Tamaño de fusible
Portafusible 10 x 38 ZRM-0	0111701	10	690	32	0



Artículo	Código	Embalaje	Tensión (Vdc)	In (A)	Tamaño de fusible
Portafusible 10 x 38 ZRM-0	0111709	4	690	32	0



Certificaciones con las que se cuenta:



Instalación:

Agrupación de cables

Fijación de cables

Herramientas





Instalación.



La seguridad y eficacia de una instalación eléctrica debe asegurarse usando equipos, cables y componentes con las adecuadas características, y de igual manera es importante la elección del pequeño material usado para la finalización de las conexiones eléctricas.

Dentro de la familia de Instalación tenemos 2 variantes:

Fijación de cables.

Terminales Preaisladas: Anillo, Horquilla, Puntera, Plana Faston Hembra-Macho, Mixta, Redonda Hembra - Macho. Calibre 20-16 (rojo); Calibre 16-14 (azul); Calibre 12-10 (amarillo).

Punteras Preaisladas:

Conectores rápidos tipo push ware. (KBRM) Conductores 2, 4, 6, 8

Conectores rápidos sistema de pinza. (KCI) Conductores 2,3, 5

Regleta de conexión: Negra y Blanca 12 polos, de 24 a 101 Amp.

Bloque repartidor: Unipolar, Bipolar y tetra polar. De 80 Amp a 500 Amp.

Agrupadores de Cables.

Cinchos de poliamida: Transparente y negro, de 2,5 x 100 a 12 x 900

Base para Cincho: Transparente de 20 x 20 y 25 x 25

Cinta Espiral transparente: De 1/8" a 3/4" Bolsa de 100mts.

Conector Glándula: NPT de 1/4" a 1 1/2" y PG de 07 a 63.

Herramientas.

Ponchadora de Terminales preaisladas: Calibre 20-16 (rojo); Calibre 16-14 (azul); Calibre 12-10 (amarillo).

Ponchadora de Punteras preaisladas: Calibre 20 al 10. Todos los colores.

Contamos con normas de calidad y permisos para su comercialización en todo el país.





Instalación/Terminales Preaisladas Anillo.



Terminales preaislados anillo

DATOS TECNICOS

Artículo	Código	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm ²)	Sección del conductor (AWG)	Métrica	Tornillo Pulgada
KPR 1,5/3 T.A.R. 1/8"	0779850	100	Red	0,5-1,5	20-16	3	1/8 "
KPR 1,5/3,5 T.A.R. 9/64"	0779851	100				3,5	9/64 "
KPR 1,5/4 T.A.R. 5/32"	0779852	100				4	5/32"
KPR 1,5/5 T.A.R. 3/16"	0779853	100				5	3/16"
KPR 1,5/6 T.A.R. 15/64"	0779854	100				6	15/64"
KPR 1,5/8 T.A.R. 5/16"	0779855	100				8	5/16"
KPR 1,5/10 T.A.R. 25/64"	0779856	100				10	25/64"
KPR 2,5/3 T.A.A. 1/8"	0779857	100	Blue	1,5-2,5	16-14	3	1/8 "
KPR 2,5/3,5 T.A.A. 9/64"	0779858	100				3,5	9/64 "
KPR 2,5/4 T.A.A. 5/32"	0779859	100				4	5/32"
KPR 2,5/5 T.A.A. 3/16"	0779860	100				5	3/16"
KPR 2,5/6 T.A.A. 15/64"	0779861	100				6	15/64"
KPR 2,5/8 T.A.A. 5/16"	0779862	100				8	5/16"
KPR 2,5/10 T.A.A. 25/64"	0779863	100				10	25/64"
KPR 4,0/4 T.A. AM 5/32"	0779864	100	Yellow	4-6	12-10	4	5/32"
KPR 4,0/5 T.A. AM 3/16"	0779865	100				5	3/16"
KPR 4,0/6 T.A. AM 15/64"	0779866	100				6	15/64"
KPR 4,0/8 T.A. AM 5/16"	0779867	100				8	5/16"
KPR 4/10 T.A. AM 25/64"	0779868	100				10	25/64"



Herramientas de engaste para terminales preaisladas



DATOS TECNICOS

Artículo	Código	Sección del cable (mm ²)	Sección del cable (AWG)	Tipo de engaste	Peso (Kg)	Longitud (mm)
KEPR-056A	0769504	0,5 – 6	22 – 10		0,6	230



Instalación/Terminales Preaisladas Horquilla.



Terminales Preaislados Horquilla

DATOS TECNICOS

Artículo	Código	Embalaje	Color	Sección del cable (mm ²)	Sección del conductor (AWG)	Métrica	Tornillo Pulgada Ø
KPH 1,5/3	0779869	100	Rojo	0,5-1,5	20-16	3	1/8"
KPH 1,5/3,5	0779870	100		0,5-1,5	20-16	3,5	9/64"
KPH 1,5/4	0779871	100		0,5-1,5	20-16	4	5/32"
KPH 1,5/5	0779872	100		0,5-1,5	20-16	5	3/16"
KPH 1,5/6	0779873	100		0,5-1,5	20-16	6	1/4"
KPH 2,5/3	0779874	100	Azul	1,5-2,5	16-14	3	1/8"
KPH 2,5/3,5	0779875	100		1,5-2,5	16-14	3,5	9/64"
KPH 2,5/4	0779876	100		1,5-2,5	16-14	4	5/32"
KPH 2,5/5	0779877	100		1,5-2,5	16-14	5	3/16"
KPH 2,5/6	0779878	100	Amar	1,5-2,5	16-14	6	1/4"
KPH 6/4	0779879	100		4-6	12-10	4	5/32"
KPH 6/5	0779880	100		4-6	12-10	5	3/16"
KPH 6/6	0779881	100		4-6	12-10	6	1/4"



Terminales Preaislados Tipo pala

DATOS TECNICOS

Artículo	Código	Embalaje	Color	Sección del cable (mm ²)	Sección del conductor (AWG)
KPPA 1,5	0779885	100	Rojo	0,5-1,5	20-16
KPPA 2,5	0779886	100	Azul	1,5-2,5	16-14
KPPA 6	0779887	100	Amar	4-6	12-10





Instalación/Terminal Plano Hembra/Macho.



Terminals preaislados planos hembra (faston)

DATOSTÉCNICOS

Artículo	Código	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm ²)	Sección del conductor (AWG)	Dimensione del enchufe (mm)
KPFH 1,5/3-0,5	0779888	100	Red	0,5-1,5	20-16	2,8 x 0,5
KPFH 1,5/505	0779889	100		0,5-1,5	20-16	4,8 x 0,5
KPFH 1,5/3-0,8	0779890	100		0,5-1,5	20-16	2,8 x 0,8
KPFH 1,5/5-0,8	0779891	100		0,5-1,5	20-16	4,8 x 0,8
KPFH 1,5/608	0779892	100	Blue	0,5-1,5	20-16	6,3 x 0,8
KPFH 2,5/505	0779893	100		1,5-2,5	16-14	4,8 x 0,5
KPFH 2,5/508	0779894	100	Blue	1,5-2,5	16-14	4,8 x 0,8
KPFH 2,5/608	0779895	100		1,5-2,5	16-14	6,3 x 0,8
KPFH 6/608	0779896	100	Yellow	4-6	12-10	6,3 x 0,8

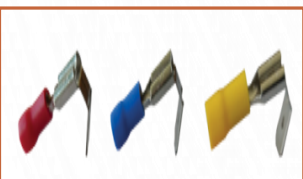


Terminals preaislados planos machos (faston)



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm ²)	Sección del conductor (AWG)	Dimensiones del enchufe (mm)
KPFM 1,5/608	0779897	100	Red	0,5-1,5	20-16	6,3x0,8
KPFM 2,5/608	0779898	100		1,5-2,5	16-14	6,3x0,8
KPFM 6/608	0779899	100	Yellow	4-6	12-10	6,3x0,8



Terminals preaisladas mixtas



DATOSTÉCNICOS

Artículo	Código	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm ²)	Sección del conductor (AWG)	Dimensione del enchufe (mm)
KPFMX 1,5/608	0779900	100	Red	0,5-1,5	20-16	6,3x0,8
KPFMX 2,5/608	0779901	100		1,5-2,5	16-14	6,3x0,8
KPFMX 6/608	0779902	100		4-6	12-10	6,3x0,8



Instalación/Terminales Preaisladas aisladas.



Terminales preaislados Planos totalmente

DATOSTÉCNICOS

Artículo	Código	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm ²)	Sección del conductor (AWG)	Dimensione del enchufe (mm)
KPFH 1,5/305T	0779906	100	Red	0,5-1,5	20-16	2,8x0,5
KPFH 1,5/308T	0779907	100		0,5-1,5	20-16	2,8x0,8
KPFH 1,5/505T	0779908	100		0,5-1,5	20-16	4,8x0,5
KPFH 1,5/508T	0779909	100		0,5-1,5	20-16	4,8x0,8
KPFH 1,5/608T	0779903	100		0,5-1,5	20-16	6,3x0,8
KPFH 2,5/505T	0779910	100	Blue	1,5-2,5	16-14	4,8x0,5
KPFH 2,5/508T	0779911	100		1,5-2,5	16-14	4,8x0,8
KPFH 2,5/608T	0779904	100		1,5-2,5	16-14	6,3x0,8
KPFH 6/608T	0779905	100	Yellow	4-6	12-10	6,3x0,8



Terminales preaisladas punta a punta

DATOSTÉCNICOS

Artículo	Código	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm ²)	Sección del conductor AWG)
KPC1,5	0779912	100	Red	0,5-1,5	20-16
KPC2,5	0779913	100		1,5-2,5	16-14
KPC6	0779914	100		4-6	12-10



Terminales preaislados redondos

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm ²)	Sección del conductor (AWG)
KPBM1,5 Macho	0779915	100	Red	0,5-1,5	20-16
KPBM2,5 Macho	0779916	100		1,5-2,5	16-14
KPBM6 Macho	0779917	100		4-6	12-10
KPBH1,5 Hembra	0779918	100	Blue	0,5-1,5	20-16
KPBH2,5 Hembra	0779919	100		1,5-2,5	16-14
KPBH6 Hembra	0779920	100		4-6	12-10



Punteras plateadas preaisladas Dimensiones según DIN 46228 Color según NFC 63-023

DATOSTÉCNICOS

Artículo	Código	Embalaje	Sección del conductor (mm ²)	Sección del conductor (AWG)
Al 0,25/ 6 Puntera Amarilla	0779000	100	0,25-0,34	24-22
Al 0,5/ 8 Puntera Blanca	0779001	100	0,36-0,5	22
Al 0,75/ 8 Puntera Azul	0779005	100	0,75	20
Al 1/ 8 Puntera Roja	0779008	100	1	18
Al 1,5/ 8 Puntera Negra	0779010	100	1,5	16
Al 2,5/ 8 Puntera Gris	0779015	100	2,5	14
Al 4/10 Puntera Naranja	0779020	100	4	12
Al 6/12 Puntera Verde	0779025	100	6	10
Al 10/12 Puntera Marrón	0779030	100	10	8
Al 16/12 Puntera Blanca	0779035	100	16	6
Al 25/16 Puntera Negro	0779040	50	25	4
Al 35/16 Puntera Beige	0779045	50	35	2
Al 50/20 Puntera V.Oliva	0779050	50	50	1-1/0



Herramientas de engaste para punteras



DATOSTÉCNICOS

Artículo	Código	Sección del cable (mm ²)	Sección del cable (AWG)	Tipo de engaste	Peso (Kg)	Longitud (mm)
1 KEWF-056	0769500	0,5 – 6	22 – 10		0,6	14 230

Instalación/Bornas de empalme rápido.

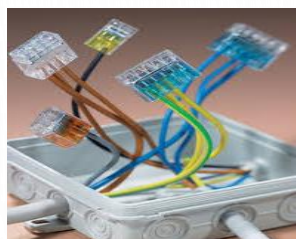


Conectores rápidos tipo pushwire



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	Embalaje	Vn (v)	In (A)	Nº conductor es	Sección cable (mm ²)	Sección cable (AWG)	Longitud de pelado (mm)
KBRM-102	0767726	200	400	24	2	2,5	14	12-13
KBRM-104	0767727	200	400	24	4	2,5	14	12-13
KBRM-106	0767728	200	400	24	6	2,5	14	12-13
KBRM-108	0767729	200	400	24	8	2,5	14	12-13



Aplicaciones básicas



Conectores rápidos sistema pinza

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	Embalaje	Vn (v)	In (A)	Nº con.	Sección cable (mm ²)	Sección cable (AWG)	Longitud de pelado (mm)
KCI-402	0767730	200	400	32	2	Cable flexible: 2.5 Cable rígido: 4	14 12	9-10
KCI-403	0767731	200	400	32	3	Cable flexible: 2.5 Cable rígido: 4	14 12	9-10
KCI-405	0767732	200	400	32	5	Cable flexible: 2.5 Cable rígido: 4	14 12	9-10



Instalación/Regleta.



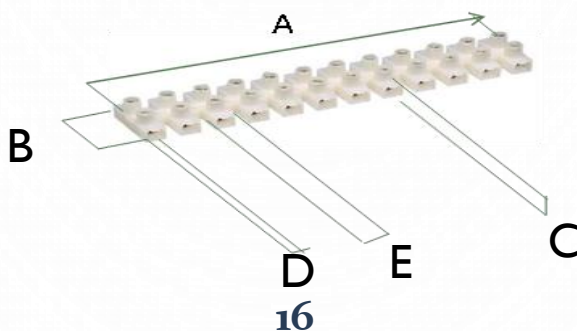
Regletas de conexión
en poliamida 6.6



DATOS TÉCNICOS

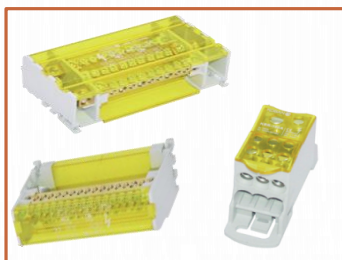
	Artículo	Código	Embalaje Mínimo	Intensidad (A)	Tensión (V)	Nº conduc. polos	Sección cable (mm ²)	Sección cable (AWG)
Natural	TS 04 NA	0776004	10	24	450	12	4	12
	TS 06 NA	0776006	10	32	450	12	6	10
	TS 10 NA	0776010	10	57	450	12	10	8
	TS 16 NA	0776016	10	76	750	12	16	6
	TS 25 NA	0776025	10	101	750	12	25	4
Negra	TS 04 BK	0776104	10	24	450	12	4	12
	TS 06 BK	0776106	10	32	450	12	6	10
	TS 10 BK	0776110	10	57	450	12	10	8
	TS 16 BK	0776116	10	76	750	12	16	6
	TS 25 BK	0776125	10	101	750	12	25	4

Artículo	Diámetro borna	Tornillo	A	B	C	D	E
TS 04 BK/NA	2,9	M3	93,5	17,5	15,5	2,95	8
TS 06 BK/NA	3,5	M3	117,5	20	17	3,5	10
TS 10 BK/NA	4,2	M3,5	139,5	22	19,5	3,6	12
TS 16 BK/NA	6	M4	158	25,5	25,3	4,3	13,5
TS 25 BK/NA	7	M5	194,4	37	27,7	4,3	16,5





Instalación Bloque repartidor.



Bloques repartidores serie KBR

DATOS TÉCNICOS

	Artículo	Código	Embalaje	Vn (V)	In (A)	Capacidad de conexión
UNIPOLARES	KBR-80A	0767700	5	1000	80	Entradas: 1x16mm ² salidas: 4x6mm ² +2x16mm ²
	KBR-125A	0767701	5	1000	125	entradas: 1x35mm ² salidas: 7x16mm ²
	KBR-160A	0767702	5	1000	160	entrada: 1x70mm ² salidas: 7x16mm ²
	KBR-175A	0767706	2	1000	175	entradas: 1x70mm ² salidas: 10x16mm ²
	KBR-250A	0767703	3	1000	250	entradas: 1x120mm ² salidas: 2x35mm ² +5x16mm ²
	KBR-400A	0767704	3	1000	400	entradas: 1x185mm ² salidas: 2x35mm ² +10mm ²
	KBR-500A	0767705	3	1000	500	entradas: 1x24mm ² salidas: 2x35mm ² +5x16mm ²
BIPOLARES	KBR-217/40B	0767711	1	500	40	entradas: 2x16mm ² salidas: 15x4mm ²
	KBR-207/100B	0767712	1	500	100	entradas: 1x25mm ² salidas: 3x4mm ² +3x6mm ²
	KBR-211/100B	0767713	1	500	100	entradas: 2x35mm ² salidas: 2x25mm ² +7x6mm ²
TETRAPOLARES	KBR-413/40B	0767717	1	500	40	entradas: 2x16mm ² salidas: 11x4mm ²
	KBR-407/100B	0767718	1	500	100	entradas: 1x25mm ² salidas: 3x4mm ² +3x6mm ²
	KBR-411/100B	0767719	1	500	100	entradas: 2x25mm ² salidas: 4x4mm ² +5x6mm ²
	KBR-412/160B	0767724	1	690	160	entradas: 1x50mm ² salidas: 1x35mm ² +7x16mm ² +3x6mm ²



No olvides que..... PePe

Productos Electrónicos, Prácticos y Económicos, S.A de C.V,
es el único distribuidor oficial de las marcas KOBAN y CRADY
en México.

Instalación/ Cinchos.



Cinchos en poliamida 6.6



BLANCO		NEGRO		DATOSTÉCNICOS			
Artículo	Código	Código	Embalaje	Máx que abraza (mm)	Máxtensión de tracción (kg)	Ancho (mm)	Largo (mm)
2.5 X 100	0775203	0775303	100	22	8	2.5	100
2.5 X 160	0775206	0775306	100	40	8	2.5	160
2.5 X 200	0775207	0775307	100	50	8	2.5	200
3.6 X 140	0775209	0775309	100	33	18	3.6	100
3.6 X 200	0775214	0775314	100	50	18	3.6	200
3.6 X 280	0768302	0768314	100	70	18	3.6	280
3.6 X 300	0768006	0768406	100	80	18	3.6	300
3.6 X 370	0775208	0775308	100	105	18	3.6	370
4.8 X 200	0775215	0775315	100	50	22	4.8	200
4.8 X 280	0768304	0775317	100	70	22	4.8	280
4.8 X 370	0775219	0775319	100	98	22	4.8	370
4.8 X 500	0768014	0768414	100	150	22	4.8	500
7.2 X 300	0768017	0768417	100	80	55	7.2	300
7.2 X 370	0768019	0768419	100	98	55	7.2	370
7.2 X 550	0768025	0768330	100	165	55	7.2	550
7.6 X 300	0768306	-----	100	82	54	7.6	300
7.6 X 550	----	0775321	100	157	54	7.6	550
9 X 450	0768029	0768334	100	118	79	9	450
9 X 500	0768030	0768335	100	150	79	9	500
12 X 900	0768311	0768319	100	265	114	12	900



Bases de 2 vías
en poliamida

		DATOSTÉCNICOS		
Artículo	Código	Embalaje	Ancho máx. de brida (mm)	Color
1	0775467	100	5	natural ¹⁸
BBA 20 x 20 NAT	0775473	100	6,2	natural
BBA 25 x 25 NAT	0768421	100	5	negro
BBA 20 x 20 BK	0768051	100	6,2	negro
BBA 25 x 25 BK				



Instalación/ Cinta Espiral.



Cinta espiral transparente

DATOS TÉCNICOS



Artículo	Código	Pulgadas	Embalaje	D (mm)
CET-4	0775971	1/8"	1 (10 m.)	2
CET-6	0775972	3/16 "	1 (10 m.)	4,6
CET-8	0775973	1/4 "	1 (10 m.)	6,4
CET-10	0775974	3/8 "	1 (10 m.)	8,2
CET-12	0775975	1/2 "	1 (10 m.)	10,2
CET-14	0775976	9/16 "	1 (10 m.)	13
CET-20	0775977	3/4 "	1 (10 m.)	16,4

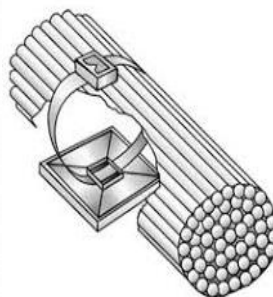
Aplicaciones Cinchos, Base Cincho y CET.

Casa: Agrupador de cables, sujetador de adornos navideños, tendedero, agarradera, repisas.

Industria: Agrupa cables, motores, bandas de distribución, turbinas.

Oficina: Impresoras, escritorios, cerrado de bolsas de seguridad, documentos y archivo

Otros: Colocación de herrería, tapones de autos, contenedores, frigoríficos, etc.





Instalación Conector Glándula.



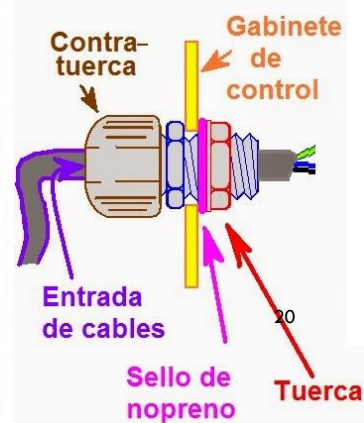
Conector Glándula PG y NPT

DATOSTÉCNICOS

	Artículo	Código	Embalaje	Tipo de rosca	Diámetro Cable(mm)
ROSCA PG	KPE-PG-07	0768200	100	PG	3.5-6
	KPE-PG-09	0768201	100	PG	4-8
	KPE-PG-11	0768202	100	PG	5-10
	KPE-PG-13.5	0768203	100	PG	6-12
	KPE-PG-16	0768204	100	PG	10-14
	KPE-PG-19	0768205	100	PG	11-16
	KPE-PG-21	0768206	100	PG	13-18
	KPE-PG-25	0768207	100	PG	15-22
	KPE-PG-29	0768208	50	PG	18-25
	KPE-PG-36	0768209	20	PG	22-32
	KPE-PG-42	0768210	20	PG	30-38
	KPE-PG-48	0768211	20	PG	34-44
	KPE-PG-63	0768212	10	PG	42-58
ROSCA NPT	NPT 1/4	0768440	100	NPT	3-6.5
	NPT 3/8	0768441	100	NPT	4-8
	NPT 1/2	0768442	100	NPT	6-12
	NPT 3/4	0768443	100	NPT	13-18
	NPT 1	0768444	50	NPT	18-25
	NPT 1-1/4	0768445	50	NPT	18-25
	NPT 1-1/2	0768446	20	NPT	22-32

¿Como están constituidos los Conectores Koban?

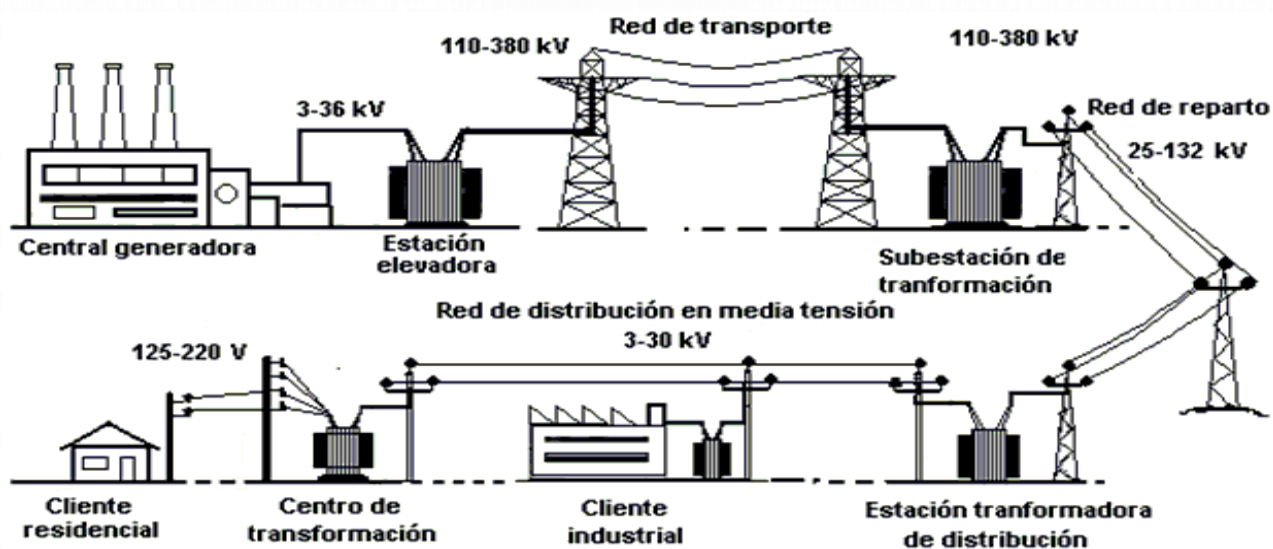
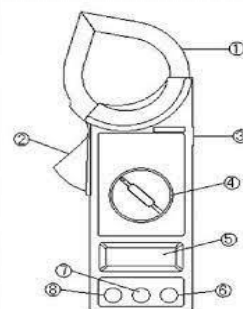
- Material: PA6.6
- Temperatura hilo incandescente: 750°C UL 94 V2 30s
- Color gris.
- Grado de protección juego completo IP68.
- Con junta de neopreno y tuerca incorporada.
- Tª de trabajo -30°C a 80°C.
- Rosca NPT o PG.



Instrumentación:

Multímetros Digitales
Pinzas Amperimétricas
Medidores Ambientales
Comprobadores de Instalaciones

KOBAN 





Equipos de Instrumentación



Con mas de 15 años en el mercado nacional, los equipos de instrumentación de KOBAN, se caracterizan Por brindar calidad, seguridad, diseño atractivo, practicidad y costo accesible. Contamos con las siguientes líneas.



Multímetros: Categoría IV, III, II, I.
Tipo escolar, bolsillo, electrónicos.

Pinzas Amperimétricas: Categoría IV, III.
Tipo: Medidora de Fugas, Armónicos, Potencia.



Medidores Ambientales:
Luxómetro,
Termohigrómetro,
Anemómetro,
Sonómetro,

Comprobadores de Instalaciones:
Medidores de Resistencia, y
Aislamiento,
Detectores de tensión,
Medidores de Distancia laser,



Accesorios: Puntas de prueba Categoría IV

KOBAN presenta una amplia y variada gama de instrumentos de medida que permiten el control, desde la eficiencia energética, de su instalación/equipo hasta la identificación de anomalías o predicción de fallos.

Multímetros

Son equipos de medida básicos e imprescindibles para cualquier instalador eléctrico.

KOBAN ofrece una amplia gama de multímetros, desde versiones de bolsillo y bajas categorías de empleo hasta versiones más avanzadas con CAT IV.

Pinzas amperimétricas

Estos instrumentos de medida permiten realizar las medidas oportunas con total rapidez y sin necesidad de llevar a cabo la desconexión del circuito a medir.

En las pinzas KOBAN puede encontrar funcionalidades avanzadas como por ejemplo:

- Cálculo de potencia consumida por fase
- Cálculo de energía
- Análisis de armónicos

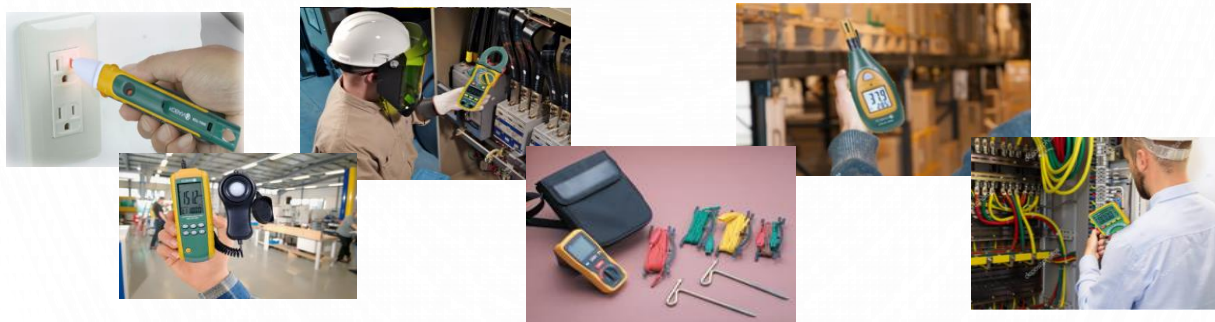
Medidores ambientales

Permiten la medición de parámetros industriales y domésticos como el nivel de iluminación, nivel sonoro, humedad relativa, temperatura y otros.

KOBAN dispone de luxómetros, sonómetros, termohigrómetros, anemómetros y termómetros en versión normal y de bolsillo.

Comprobadores de instalaciones

Tanto para nuevas instalaciones como para modificaciones de sistemas ya existentes, deben llevarse a cabo de forma rigurosa una serie de mediciones que aseguren el correcto equilibrio de todas las variables de seguridad, como son la resistencia de tierra, resistencia de bucle, resistencia de aislamiento, continuidad de conductores, comprobación de diferenciales y otros.

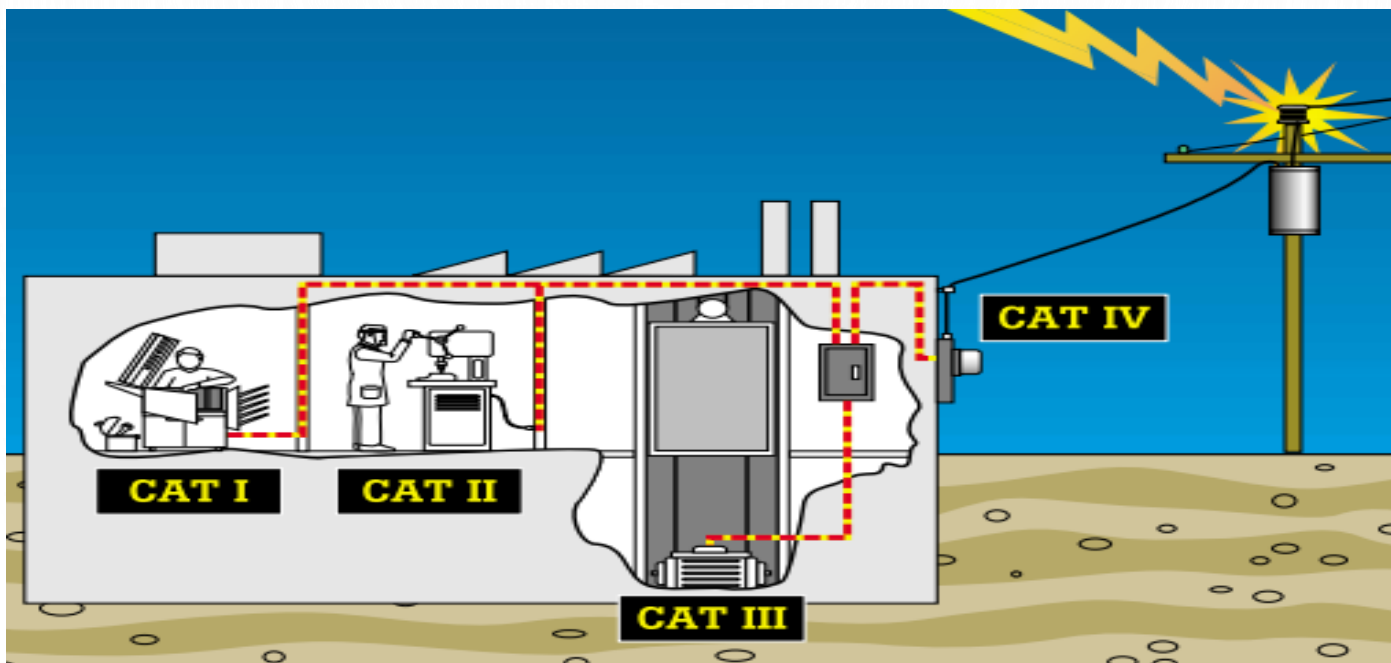


Categorías de Protección: CAT I, CAT II, CAT III, CAT IV.

Recuerda que todos los instrumentos de medición de Koban, cuentan con la categoría de medición correspondiente rotulada en su caratula frontal.



Cat I 600V
Cat II 500 V
(Ejemplo)





Categorías de Protección: CAT I, CAT II, CAT III, CAT IV.

Categoría de medida	Descripción breve	Ejemplos
CAT IV	Conexión trifásica en dispositivo, cualquier conductor exterior. Corriente de cortocircuito prevista por encima de 50 kA.	- Indica el "origen de la instalación", es decir, donde se realiza la conexión de baja tensión (acometida) a la alimentación de alta tensión. - Contadores de electricidad y equipos de protección principales contra sobrecorrientes - Entrada exterior y de servicio, cable de acometida desde el origen de alta tensión al edificio, tramo entre el contador y el cuadro - Línea aérea hasta edificios no adosados, línea subterránea a la bomba del pozo
CAT III	Distribución trifásica, incluida la iluminación comercial monofásica. Corriente de cortocircuito prevista de 10 kA hasta 50 kA.	- Equipo en instalaciones fijas, como conmutadores de alta tensión y motores polifásicos - Alimentadores y colectores de plantas industriales - Alimentadores y ramales cortos, dispositivos de cuadros de distribución - Sistemas de iluminación en grandes edificios - Tomas de tensión de electrodomésticos con conexiones cortas a las entradas de servicio
CAT II	Cargas individuales y trifásicas de recepción conectadas. Corriente de cortocircuito prevista de hasta 10 kA.	- Dispositivos eléctricos, instrumentos portátiles y otras cargas domésticas similares - Tomas de corriente y ramales largos
O (sin clasificación CAT)	Otros circuitos sin conexión directa a la red eléctrica	- Equipo electrónico protegido - Equipo conectado a circuitos (de fuente) en los que se han tomado medidas para reducir las sobretensiones de los transitorios a un nivel bajo apropiado - Circuitos de telecomunicaciones - Circuitos alimentados con batería - Circuitos auxiliares alimentados por generador, etc. - Cualquier fuente de alta tensión y baja potencia derivada de un transformador de alta resistencia de devanado, como la sección de alta tensión de una fotocopiadora.

Tabla 1. Categorías de medida. La norma IEC/EN 61010 se aplica a equipos de medida de baja tensión (< 1000 V).

¿Qué mide un multímetro?



Medición de la frecuencia.

26

Multímetros Básicos.

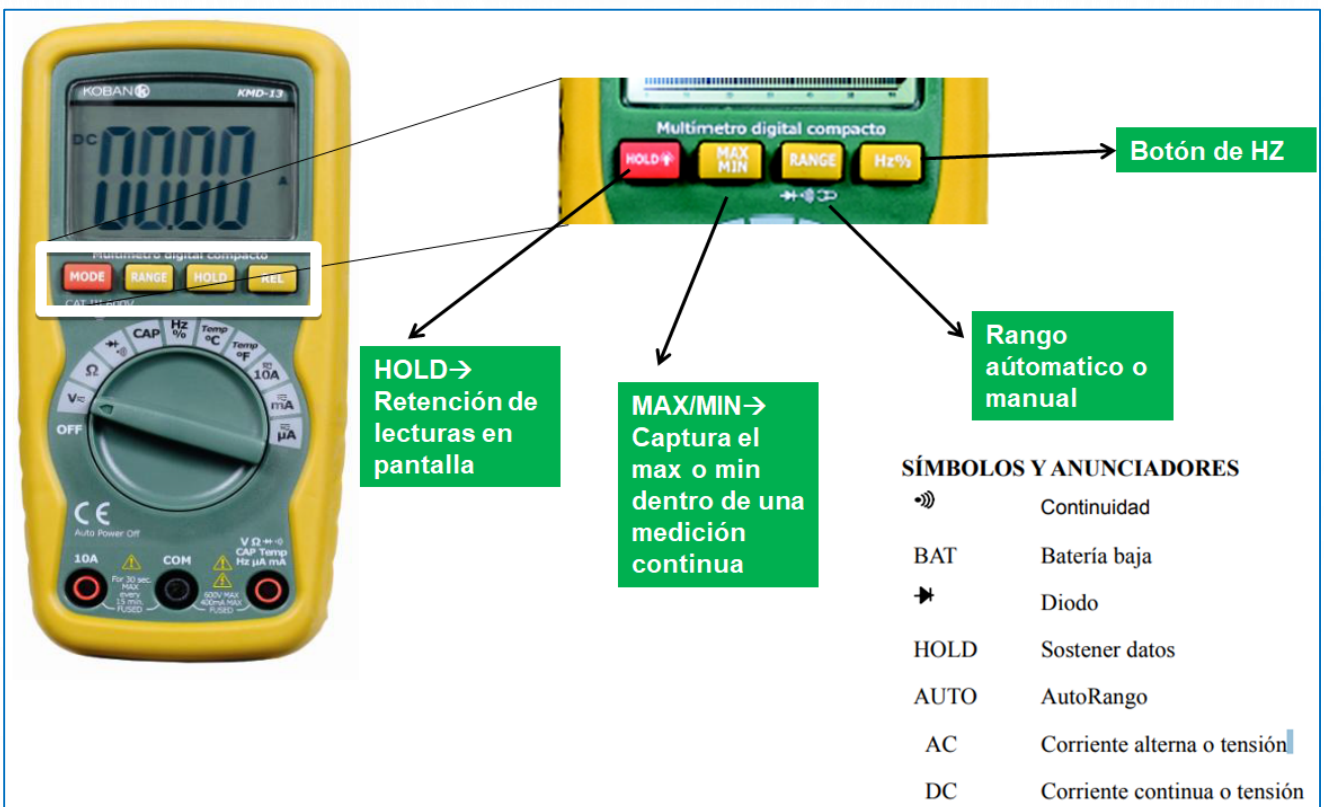


Artículo		KMD-20	KMD-23	KMD-S03
Código		0767541	0767546	0767540
CARACTERÍSTICAS	Categoría de medida	CATI 500V	CATII 500V	CATII 300V
	TRMS	-	-	-
	Resolución pantalla LCD (cuentas)	2000	2000	2000
	Detección de tensión sin contacto	-	-	-
	Pantalla retroiluminada	-	✓	-
	Interfaz con Smartphone/PC	-	-	✓
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Tensión DC	500 V	500 V	500 V
	Tensión AC	500 V	500 V	500 V
	Corriente DC	5 A	5 A	200 mA
	Corriente AC	-	-	-
	Resistencia	2 MΩ	2 MΩ	2 MΩ
	Capacidad	-	-	-
	Frecuencia	-	-	-
	Temperatura	-	1000°C	-
FUNCIONES	Diodo y Continuidad	✓	✓	✓
	Ciclo de trabajo (Duty cycle)	-	-	-
	Test para transistores	✓	✓	-
	Función Hold	-	✓	-
	Función Máx/Mín	-	-	-
	Función REL	-	-	-
	Auto-rango	-	-	-
	Destacable	salida de onda cuadrada	-	-

¿Qué mide un multímetro?

SIMBOLOGIA ESTANDAR DE LAS FUNCIONES	
SIMBOLO	DESCRIPCION
V ~	Voltaje de corriente alterna
VAC	
V ---	Voltaje de corriente continua
VCC	
mV	milivoltios = 0.001 voltios
A ---	Corriente directa
A ~	
mA	miliamperes = 0.001 amperes
μA	microamperes = 0.000001 amperes
Ω	Reistencia eléctrica (ohmios)
→ →	Prueba de diodos y transistores
)))	Prueba de continuidad
⎓	Medida capacitancia de capacitores
Hz	Frecuencia
°C	Temperatura en grados Celsius
HOLD	Congelar lectura en display
hFE	Ganancia de transistores

Caratula de funciones multímetros KMD-11, 12, 13 y 14.



BOTÓN DE HZ

HOLD → Retención de lecturas en pantalla

MAX/MIN → Captura el max o min dentro de una medición continua

Rango automático o manual

SÍMBOLOS Y ANUNCIADORES

-))) Continuidad
- BAT Bateria baja
- |→ Diodo
- HOLD Sostener datos
- AUTO AutoRango
- AC Corriente alterna o tensión
- DC Corriente continua o tensión

Multímetros gama media



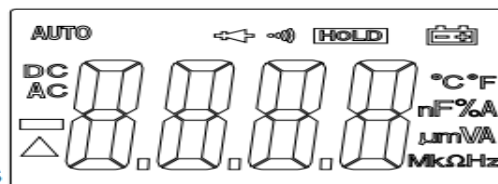
Artículo		KMD-11	KMD-13	KMD-14
Código		0767502	0767505	0767506
CARACTERÍSTICAS	Categoría de medida	CATIII 600V	CATIII 600V	CATIII 600V
	TRMS	-	-	-
	Resolución pantalla LCD (cuentas)	6000	4000	2000
	Detección de tensión sin contacto	-	-	✓
	Pantalla retroiluminada	✓	-	-
	Interfaz con Smartphone/PC	-	-	-
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Tensión DC	1000 V	600 V	600 V
	Tensión AC	1000 V	600 V	600 V
	Corriente DC	10 A	10 A	10 A
	Corriente AC	10 A	10 A	10 A
	Resistencia	60 MΩ	40 MΩ	20 MΩ
	Capacidad	1000 μF	100 μF	-
	Frecuencia	10 MHz	10 MHz	-
	Temperatura	-	1000°C	760°C
FUNCIONES	Diodo y Continuidad	✓	✓	✓
	Ciclo de trabajo (Duty cycle)	✓	✓	-
	Test para transistores	-	-	-
	Función Hold	✓	✓	✓
	Función Máx/Mín	✓	-	✓
	Función REL	-	✓	-
	Auto-rango	✓	✓	✓
	Destacable	-	-	-

Descripción Pinza Amperimétrica



SÍMBOLOS EN LA PANTALLA

- AC DC**
AC (corriente alterna)
y DC (corriente continua)
- Signo menos
- 8888**
Conteo 4000 (0 a 3999)
lectura de medición
- AUTO**
Modo AutoRango
- ▶**
Modo prueba de diodo
- △**
Relativo
-)))**
Continuidad audible
- HOLD**
Modo sostener datos
- $\mu, m, V, A, K, M, \Omega, Hz, \%, n, F$ unidades de lista de medición



Instrumentación/Pinzas Amperimétricas



Pinzas Amperimétricas Básicas.



Artículo		KPA-11	KPA-12	KPA-20
Código		0767534	0767511	0767544
CARACTERÍSTICAS	Categoría de medida	CATIII 1000V CATIV 600V	CATIII 600V	CATII 600V
	TRMS	-	-	-
	Resolución pantalla LCD (Cuentas)	4000	4000	4000
	Capacidad maxilar (Ø)	55 mm	30 mm	57 mm
	Detección de tensión sin contacto	-	-	-
	Pantalla retroiluminada	✓	✓	-
	Interfaz con Smartphone/PC	-	-	-
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Tensión DC	1000 V	600 V	600 V
	Tensión AC	1000 V	600 V	600 V
	Corriente DC	-	400 A	-
	Corriente AC	1000 A	400 A	1000 A
	Resistencia	40 MΩ	40 MΩ	2 MΩ
	Capacidad	40000 μF	100 μF	-
	Frecuencia	10 MHz	10 KHz	-
	Temperatura	-	1000°C	-
FUNCIONES	Diodo y Continuidad	✓	✓	✓
	Ciclo de trabajo (Duty cycle)	-	-	-
	Función Hold	✓	✓	✓
	Función Máx/Mín	-	-	-
	Función REL	✓	✓	-
	Auto-rango	✓	✓	-
	Destacable	-	-	-

Instrumentación/Pinzas Amperimétricas



Pinzas Amperimétricas



CARACTERÍSTICAS

Artículo	KPA-11 T	KPF-02	KPAW - 01
Código	0767498	0767400	0767513
Categoría de medida	CAT III / IV 1000V/600V	CATIII 600V	CAT III/IV 1000V/ V
TRMS	✓	-	✓
Resolución pantalla LCD (Cuentas)	4000	4000 (*)	6000
Capacidad maxilar (Ø)	52 mm	23 mm	55 mm
Detección de tensión sin contacto	-	-	✓
Pantalla retroiluminada	✓	✓	✓
Interfaz con Smartphone/PC	-	-	✓

MEDICIONES (MÁX RANGO)

Tensión DC	1000 V	600V	-
Tensión AC	1000 V	600 V	750 V
Corriente DC	2000 A	-	-
Corriente AC	2000 A	400 A	1000 A
Resistencia	40 MΩ	40 MΩ	-
Potencia activa	-	-	750 KW
Potencia aparente	-	-	750 KVA
Potencia reactiva	-	-	750 KVA _r
Factor de potencia	-	-	0,3 - 1
Energía	-	-	9999 KWh
Capacidad	400 µF	100 µF	-
Frecuencia	-	150 KHz	200 Hz
Temperatura	1000 °C	1000 °C	-

FUNCIONES

Diodo y Continuidad	✓	✓	-
Ciclo de trabajo (Duty cycle)	-	-	-
Función Hold	✓	✓	✓
Función Máx/Mín	-	-	✓
Función REL	✓	✓	-
Auto-rango	-	-	✓
Destacable	APAGADO AUTO	-	Sistemas Monofásicos y trifásicos

Termohigrómetro



Luxómetro



Artículo

KTD-01 MINI

Artículo

KLD-01 MINI

Código

0767498

Código

0767517

FUNCIONES

Temperatura	-20°C a +60°C
Resolución	± 0,1°C
Humedad	0 a 100.0%
Resolución	± 0,1%
Tiempo de respuesta: temperatura	< 15 seg
Tiempo de respuesta: humedad	< 15 seg
Resolución pantalla LCD (cuentas)	2000

Nivel de luz	40.000 Lux
Resolución	± 0,1 Lux
Resolución pantalla LCD (cuentas)	2000
Nivel de luz	40.000 Lux
Resolución	± 0,1 Lux
Resolución pantalla LCD (cuentas)	2000

CARACTERÍSTICAS

Visualización simultánea Temperatura/Humedad	✓
Pantalla retroiluminada	✓
Selección °C/°F	✓
Retención MÁX/MIN	✓
Indicador batería baja	✓
Auto-apagado	✓

Pantalla retroiluminada	✓
Selección Lux/Fc	✓
Función HOLD	✓
Retención MÁX/MIN	✓
Indicador batería baja	✓
Auto-apagado	✓

Anemómetro



Sonómetro



Artículo

KAD-01 MINI

Artículo

KSD-01 MINI

Código

0767514

Código

0767515

FUNCIONES

m/s	0,4 - 25
ft/min	80 - 2980
km/h	1,4 - 54
MPH	0,9 - 33
Knots	0,8 - 29
Resolución Pantalla LCD (cuentas)	1000

Nivel de sonido	35dB - 130dB
Rango frecuencia	31.5Hz - 8KHz
Ponderación tipo	C
Resolución	± 0.1 dB
Resolución pantalla LCD (cuentas)	2000

CARACTERÍSTICAS

Pantalla retroiluminada	✓
Retención de máximos	✓
Función AVG	✓
Indicador batería baja	✓
Auto-apagado	✓
Unidades de medición	✓

Pantalla retroiluminada	✓
Retención de máximos	✓
Indicador batería baja	✓
Auto-apagado	✓

Luxómetro



Artículo		KDL-02-LED
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Código	0767520
	Nivel de luz	400.000 Lux
	Resolución	± 0,01 Lux
	Resolución pantalla LCD (cuentas)	2000
CARACTERÍSTICAS	Pantalla retroiluminada	✓
	Memoria almacenamiento	99 lecturas
	Longitud del cable sensor	1,5 m
	Selección Lux/Fc	✓
	Función HOLD	✓
	Retención MÁX/MIN	✓
	Función Zero	✓
	Indicador batería baja	✓
	Auto-apagado	✓

Medidor de
distancia láser


Artículo		KLDM-50
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Código	0767521
	Distancia	0,05 a 50 m
	Precisión	± 1,5 mm
CARACTERÍSTICAS	Pantalla retroiluminada	✓
	Cálculo de áreas y volúmenes	✓
	Función suma/resta	✓
	Almacenamiento	20 mediciones
	Unidades de medición	m, in, ft
	Indicador batería baja	✓
	Auto-apagado	✓
	Grado de protección	IP54

Instrumentación/Comprobador de Instalaciones



MEDICIONES
(MAX RANGO)

CARACTERÍSTICAS

Artículo
Código
Medida de resistencia
Rango
Ensayo
PSC
Tensión DC
Tensión AC
Resistencia
Test de continuidad
Categoría de medida
Detector de partes activas (> 30V)
Tipo de medida
Pantalla retroiluminada
Función hold
Función zero
Botón de bloqueo
Botón de prueba
Indicador batería baja
Auto-apagado



KRT-01-4P

0767529

tierra
20 / 200 / 2000 Ω
-
-
1000 V
750 V
200 k Ω
-
CATIII 1000V
-
3 hilos
✓
✓
✓
-
✓
✓
✓



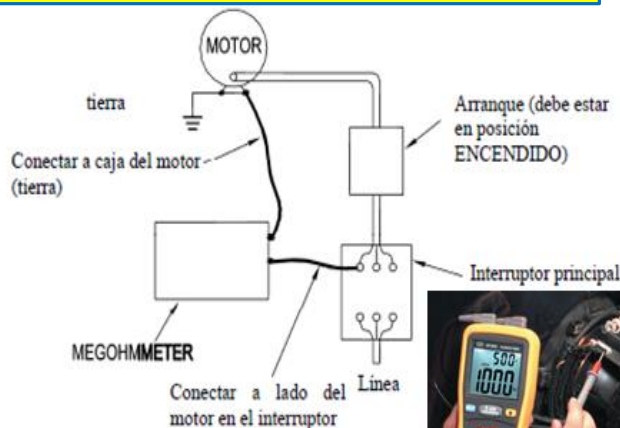
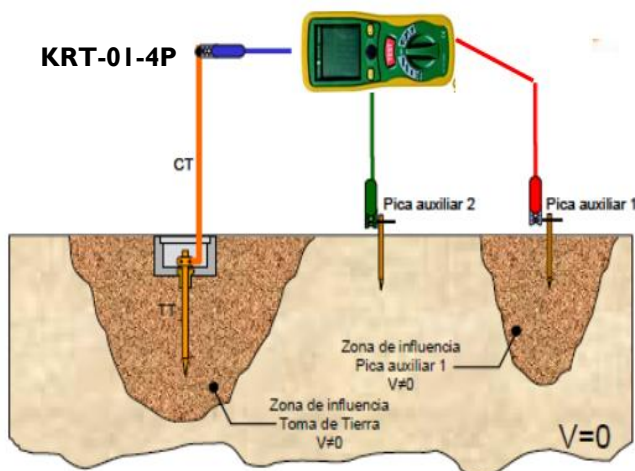
KRA-4000M

0767530

aislamiento
4 / 40 / 400 / 4000 M Ω
125 / 250 / 500 / 1000 Vdc
-
1000 V
750 V
400 Ω ✓
CATIII 1000V
✓
2 hilos
✓
✓
✓
✓
✓
✓

Conócelos

KRT-01-4P



KRA-4000M





**Detector de
tensión sin
contacto**



KDT-1000

0767531

50 a 1000 V

CATIV 1000V



KTL-88-I

0767407

Puntas de prueba
compatible con toda la
gama de multímetros,
Pinzas amperimétricas.,
medidores: KRT-01-4P,
KRA-4000M

CARACTERÍSTICAS

Artículo

Código

Tensión AC

Categoría de medida

Indicador luminis y audible de
detección de tensión

Incorpora linterna

Función auto-prueba

Indicador batería baja

Auto-apagado

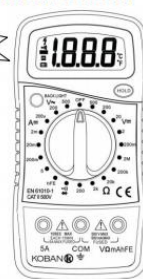
KOBAN

**MANUAL DE INSTRUCCIONES
PARA EL OPERADOR**

MULTÍMETRO DIGITAL



MODELO:
2KMD-22
2KMD-23



AVISO
LEA Y ENTENDA ESTE MANUAL ANTES DE
USAR EL INSTRUMENTO.

INSTRUCCIONES OPERATIVAS
MULTÍMETRO AUTORANGO



KOBAN



Siempre lean el manual...siempre..

Control Energético de Tiempo

Interruptor Horario Analógico

Interruptor Horario Digital



Proporcionan versatilidad para controlar el tiempo en cualquier equipo eléctrico que no este fijo en la instalación, es decir, cualquier equipo alimentado de una toma de corriente. Simplemente intercalamos el interruptor horario enchufable entre el equipo eléctrico y la toma de corriente para conseguir el control necesario.



APLICACIONES DE LOS INTERRUPTORES:

Usos comunes: focos, lámparas, ventiladores, luces exteriores, anuncios luminosos, peceras, invernaderos, carga de celular en la noche, equipos electrónicos en espera como son pantallas, estéreos, dvd, etc. (están apagados pero conectados al tomacorriente y siguen consumiendo energía eléctrica, lo que equivale hasta el 10% de consumo en un hogar).



Control energético por tiempo



Programador Enchufable Analógico: 0775773

Programador enchufable analógico que permite un cómodo control de los encendidos y apagados de diversos equipos eléctricos.



Interruptor horario enchufable analógico 0775773

Ideal para cargar equipos que no **sobrepasen 1/2 hp**. Ejemplo: celulares, tablet, Iluminación casera, peceras, pequeños motores.
Programación cada media hora y diario.

DATOS TÉCNICOS

Tecnología:	Analógica
Alimentación:	125VCA, 60Hz
Programa:	Diario
Conmutador manual:	auto/on
Programación:	Uñetas imperdibles
Máximo tiempo programable:	24 horas
Mínimo tiempo programable:	30 minutos
No. maniobras ON/OFF:	48/día



**PRODUCTO
CON
CERTIFICACION**



Instrucciones para programar

AHORRO DE ENERGIA (24HRS)

Instrucciones de uso:

1. **Desliza** el botón en la parte de arriba del lado del reloj (derecha).
2. **Gira** el disco para que **la flecha apunte a la hora actual**.
3. **Jala los segmentos que quieres programar** y estará listo para trabajar.
a) **Pestañas abajo** es cuando equipo eléctrico **estará encendido**.
b) **Pestañas arriba** cuando equipo eléctrico **estará apagado**.
4. **Conecta** el interruptor en cualquier **toma de corriente** y al **interruptor** conecta el equipo domestico que quieres utilizar (asegúrate de que el equipo está apagado).
5. **Enciende** el equipo y así funcionará **de acuerdo al tiempo programado**.

Control energético por tiempo

Programadores enchufables analógico y digital

Programador enchufable digital permite un cómodo control de los encendidos y apagados de diversos equipos eléctricos.



Interruptor horario enchufable digital 0775774

Ideal para cargar equipos que no **sobrepasen 1/2 hp**. Ejemplo: celulares, tablet, iluminación casera, peceras, pequeños motores.
Programación cada minuto y semanal.

DATOS TÉCNICOS

Tecnología:	Digital
Alimentación:	125VCA, 60Hz
Programa:	diario y semanal
Conmutador manual:	auto/on/off
Programación:	20 programaciones de ON/OFF con lapsos de 1 minuto.
Máximo tiempo programable:	7 días
Mínimo tiempo programable:	1 minuto
Posiciones de memoria:	20



**PRODUCTO
CON
CERTIFICACION**



CONOCE LOS 10 DISPOSITIVOS QUE GASTAN ENERGIA SOLO POR ESTAR ENCHUFADOS:

10. Cargador de Smartphone: 0.26 vatios por hora 9. Cafetera: 1 vatio
8. Teléfono Inalámbrico: 2.9 vatios. 7. Consola de videojuegos: 23.3 vatios
6. Computadora: 28 vatios 5. Microondas: 29 vatios 4. Pantalla LCD: 30 vatios
3. Equipo de música: 35 vatios 2. Laptop: 35.7 vatios 1. Decodificador de TV (satélite): 43.4 vatios

COMBATELO CON LOS INTERRUPTORES HORARIOS KOBAN

Considerando un coste promedio de 0.793\$/kwh

Control energético por tiempo

Instrucciones para programar

AHORRO DE ENERGIA (7 DIAS)

Instrucciones de uso (básico, revisar manual para más funcionalidad) :

Al abrir del empaque:

- I. **Recarga de batería:** conecta el interruptor horario a una toma de corriente ordinario 10 minutos.

Al iniciar uso del Interruptor:

- I. **Reset:** después de cargar el interruptor, borrar cualquier dato de programación oprimiendo el botón de Reset.

Configurar la fecha y hora:

- a) Mantén el botón **RELOJ** oprimido y con el botón de **SEMANA**, selecciona el día.
- b) Mantén el botón **RELOJ** oprimido y con el botón de **HORA**, selecciona la hora.
- c) Mantén el botón **RELOJ** oprimido y con el botón **MINUTO** selecciona los minutos.

*Programación FUNCION (ES).

INICIO:

Presiona el botón **PROGRAMA**, a continuación aparecerá la

PRIMER FUNCION INICIO : I on --- : ---

- a) Presiona el botón **HORA** y ajusta la hora a la que deseas que inicie la tarea o función.
- b) Presiona el botón **MINUTO** y ajusta los minutos los que deseas que inicie la tarea o función.
- c) Presiona el botón **SEMANA** y ajusta el día o días a los que deseas que inicie la tarea o función.

FIN:

Presiona el botón **PROGRAMA**, a continuación aparecerá la **PRIMER FUNCION FIN : I off --- : ---**

SE REPITEN LOS PASOS DE LOS INCISOS a-c.

NOTA: Para que el interruptor realice las funciones programadas sin ningún problema deberá estar en el modo **AUTO**, mismo que se selecciona con el botón **ON/OFF**

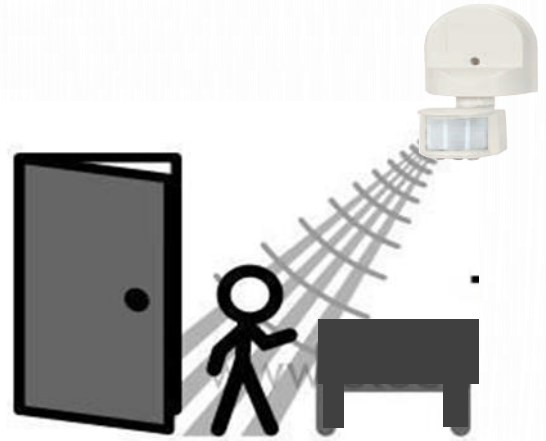
Control Energético por Movimiento

Fotocelda

Receptáculo de media vuelta.

Sensores 360°, 180°, doble spot

Detector de humos

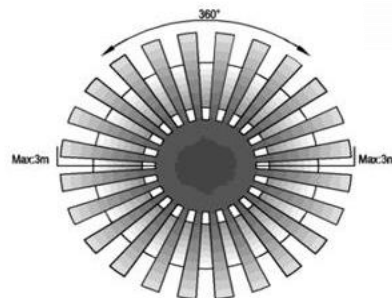


Con Pepe Ahorra un billete.
Conoce la gama de productos
con los que contamos en la
**línea de control de
movimiento.**



Con tecnología PIR e infrarrojos.

Rango de detección



Control energético por Movimiento

La **tecnología** que manejan nuestros productos de la línea de control de movimiento es la siguiente:

Detectores PIR: tecnología basada en la **emisión de infrarrojos de los cuerpos de temperatura.** Cuando el sensor detecta un foco de temperatura en movimiento se produce la **detección.** Necesidad de visión directa entre el sensor y la superficie a cubrir.



Mayor sensibilidad al movimiento a través del patrón.

Menor sensibilidad al movimiento directo hacia el detector.



PIR Detección por infrarrojo pasivo

Factores a tener en cuenta:

- No instalarlo cerca de fuentes de calor.
- Evitar su instalación en zonas con suciedad.
- La sensibilidad de detección depende de la temperatura ambiente (en verano disminuye)
- Fenómenos meteorológicos (niebla, lluvia, etc.) Disminuyen la sensibilidad.
- Para una óptima detección el movimiento debe ser transversal al punto de instalación.

Control energético por Movimiento

Tipos de Tecnologías en Iluminación que soportan tanto los Sensores como la Fotocelda KOBAN:



La tecnología mas reciente (LED), permite alcanzar **ahorros de hasta el 90%** puesto que tiene un consumo de aproximadamente 4 veces menos que el de una lámpara de bajo consumo y su vida útil ronda las 40.000 horas de funcionamiento.

Iluminación LED cuenta con innumerables características y ventajas. Entre las más destacables:

Grandes ahorros; Larga vida útil; Alta eficiencia energética; Respuesta instantánea al encendido
Regulable en intensidad de la luz; Baja emisión de calor; Iluminación eficiente y ecológica

La combinación de iluminación LED junto con detectores de movimiento es una gran solución para el control de la iluminación permitiendo así incrementar aún más los ahorros conseguidos con cada tecnología por separado.

Nos es placentero comunicar que tanto los sensores y fotocelda KOBAN han ganado licitaciones Gubernamentales, en regiones completas de estados como Guerrero, Mérida, Sonora, Veracruz, CDMX, Edo Mex, solo por mencionar algunos; esto por su calidad, buen funcionamiento y ahorro tanto energético, como monetario.



Control energético por movimiento

Detectores PIR o sensores de movimiento KOBAN

Los detectores de movimiento **son dispositivos diseñados para detectar fuentes de calor en movimiento dentro de su campo de actuación, de tal forma que enciendan y apaguen automáticamente la iluminación.**

La radiación generada por los cuerpos activan la carga. Aptos para cualquier montaje, gran sensibilidad, con ajuste crepuscular.

**Fotocelda
0713101**



**Receptáculo
+ Ménsula
0713102**



**Detector de
Humos
0713107**



Todos los productos de la familia de Control de Movimiento cuentan con la Norma Oficial Mexicana, (NOM) para su comercialización, distribución y venta en México.



**Detector de techo
EFIMAT 360
0713103**



**Detector de Pared
EFIMAT P180
0713105**



**Detector Doble Spot
EFIMAT P180
0713106**

Control energético por movimiento



Fotocelda



Receptáculo

Artículo

FOTOCELDA

RECEPTACULO DE MEDIA VUELTA

Código

0713101

0713102

Descripción

Trabaja como interruptor fotoeléctrico puede encender y apagar la iluminación automáticamente de acuerdo a los niveles de luz ambiental.

Conjunto de receptáculo + Ménsula. Sirve para el montaje de la Fotocelda.

DATOS TÉCNICOS

Montaje:	En superficie
Rango crepuscular:	10-25 lux
Carga máx. incandescente:	800 W
Carga máx. halógena:	800 W
Carga máx. bajo consumo:	800 W
Carga máx. fluorescente:	800 W
Carga máx. LED:	800 W
Temperatura funcionamiento:	- 20°C a +40°C
Consumo de energía:	1 W

PRINCIPALES USOS:

- Sistemas de alumbrado público.
- Sistema de alumbrado particular.
- Lugares exteriores, de manera general.
- Deportivos, Foros, Patios, Parques.

MULTI-VOLTAJE

(110 -240V~ 60 Hz 10 A)

Y

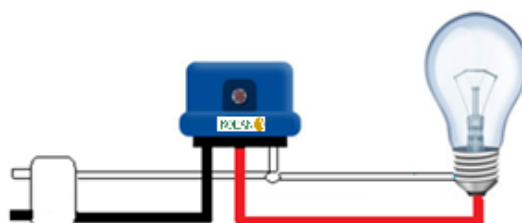
MULTI-FUNCION

(LED Y ANTERIORES)

NOM
NORMA OFICIAL MEXICANA

CE

Diagrama de cableado de conexión



Control energético por movimiento



Artículo	SENSOR DETECHO EFIMAT 360°	SENSOR DE PARED EFIMAT 180°	SENSOR DOBLE SPOT EFIMAT 180°
----------	-------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

Código	0713103	0713105	0713106
Descripción	Sensor de techo	Sensor de pared	Sensor con dos soquet, ideales para montar luminarias.

Aplicaciones: salones, pasillos, cuartos de baño, sótanos y desvanes, estacionamientos, escaleras, descansillos de ascensores, corredores, lavabos, talleres de trabajo, etc.

Montaje:	Techo superficie	Pared	Pared
Alimentación:	127 V/AC, (50/60 Hz)		
Carga:	Válido para todo tipo de cargas, máx. 800 W		
Rango de detección:	360°	180°	180°
Altura de instalación:	2m – 4m	1.8 m – 2.5 m	1.8 m – 2.5 m
Distancia de detección:	6m	11 m	12 m
Ajuste de tiempo:	Min. 5 seg., Máx. 7 min.		
Temperatura funcionamiento:	- 20°C a +40°C		
Consumo de energía:	0.5 W (0.1 W estático)	0.9 W	
Velocidad de detección:	0.6 – 1.5 m/s		

Los detectores de movimiento son dispositivos diseñados para **detectar fuentes de calor en movimiento dentro de su campo de actuación, de tal forma que enciendan y apaguen automáticamente la iluminación, la radiación generada por los cuerpos activan la carga.** Aptos para cualquier montaje, gran sensibilidad, con ajuste crepuscular.

**MULTI-FUNCION
(LED Y ANTERIORES)**

NOM
NORMA OFICIAL MEXICANA

CE

Control energético por movimiento

Sensor de humo fotoeléctrico, fácil de instalar gracias a su montaje en soporte. Es muy útil para prevenir problemas en el hogar o en el trabajo. Permite detectar el humo advirtiéndolo de un posible incendio.

Detector de humo KDH-BAT 0713107



DATOS TÉCNICOS

Montaje:	En superficie
Alimentación de CC:	Batería 9 V, NO incluida
Distancia de instalación:	a mitad del techo.
Corriente estática:	<10 μ A
Corriente de alarma:	<12 mA
Alarma de baja tensión:	6,5V-7,2V
Corriente:	<25 mA
Sonoridad de la alarma:	85 dB a 3 metros.
Temperatura:	- 10°C a +40°C

Instale los detectores en la mitad del techo, porque el humo y el calor siempre suben a la parte superior de las habitaciones. O mínimo a más de 10 cm de la pared. Si desea instalarlo en pared, deberán situarse a una distancia de entre 10 y 30.5 cm del techo.



DONDE INSTALAR LOS DETECTORES DE HUMO:

- Dormitorios, escaleras, áticos, sótanos, junto a cada instalación eléctrica, (si es posible en cada habitación).

DONDE NO INSTALAR LOS DETECTORES DE HUMO:

- Cocinas con mala ventilación, garajes y cuartos de calderas, pasos de corrientes de aire junto a la cocina, ya que pueden arrastrar el humo hacia el detector, zonas muy húmedas o con vapor, o junto a cuartos de baños con ducha, zonas muy polvorosas o grasientas, zonas infestadas de insectos, ya que pueden obstruir el detector y provocar alarmas no deseadas.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- Un poco de humo no hará saltar la alarma, se requiere de un humo denso.
- En ocasiones el humo puede quedar bloqueado por un objeto y no alcanzar el detector, y si el viento se lleva el humo lejos del detector, no funcionará.

PRODUCTOS ELECTRÓNICOS, PRÁCTICOS Y ECONÓMICOS S.A DE C.V.



Productos Electrónicos, Prácticos y
Económicos S.A de C.V.

Eje 10 Sur N.1709, Bodega3, Col.
San Miguel las tablas.

Alcaldía de Tláhuac. C.P. 13100. Cd
de México, México.

Tel. 54-45-55-17 y 56-50-59-93

Mail. info@proelectrope.com

Pagina Web:

www.proelectrope.com.mx