

Control, Señalización y Medida

SERIE	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
LAY7	Auxiliares de mando - diámetro 22 mm.	299
LD11	Pilotos multiled - diámetro 22 mm.	309
CD72	Aparatos de medida analógicos - 72x72 mm.	311
LMK-0.66	Transformadores de corriente - 15-5000A	321



Control, Señalización y Medida

Auxiliares de Mando. Diámetro 22 mm. Según UNE-EN60947-5-1



LAY7

Características

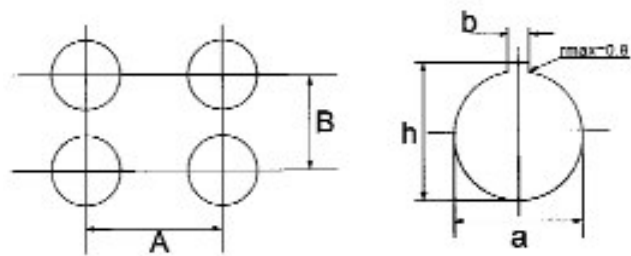
La serie de auxiliares de mando LAY7 está concebida para ser usada como control remoto y señalización de circuitos de 50/60Hz con tensiones de servicio máximas de 660V en corriente alterna y 440V en corriente continua.

- Diámetro aparato: 22mm
- Clase de protección: IP55
- Corriente térmica nominal (Ith): 10A
- Tensión de aislamiento: 660V
- Temperatura ambiente: -50°C ~ +40°C
- Altitud: =< 2.000 mts
- Cuerpo, botón y contactos: Plástico
- Aro exterior: Metálico
- Bajo demanda: Diáms. 25, 30mm

• Certificados: **CE**

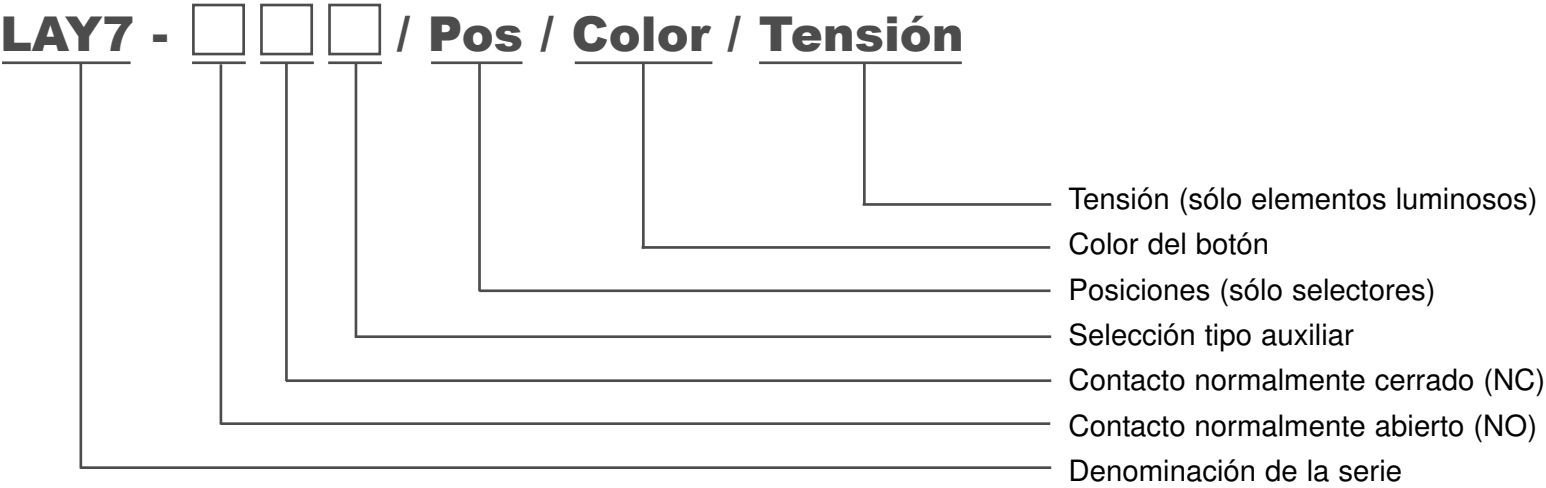
Características de los contactos

Categoría de Utilización	AC-15	Tensión nominal - V	660	380	220
		Corriente nominal - V	1,1	2	3,3
	DC-13	Tensión nominal - V	440	220	110
		Corriente nominal - V	0,25	0,5	1



DIÁMETRO		A	B	TALADRO EN CUADRO	
				ALTO	ANCHO
Dimensiones de taladros					
Ø30	30,5 ^{+0.5} ₀	50	60	33,0 ^{+0.5} ₀	4,8 ^{+0.2} ₀
Ø25	25,5 ^{+0.5} ₀	40	55	27,5 ^{+0.5} ₀	4,0 ^{+0.2} ₀
Ø22	22,3 ^{+0.5} ₀	30	50	24,1 ^{+0.5} ₀	3,2 ^{+0.2} ₀

Composición de una referencia de la serie LAY7



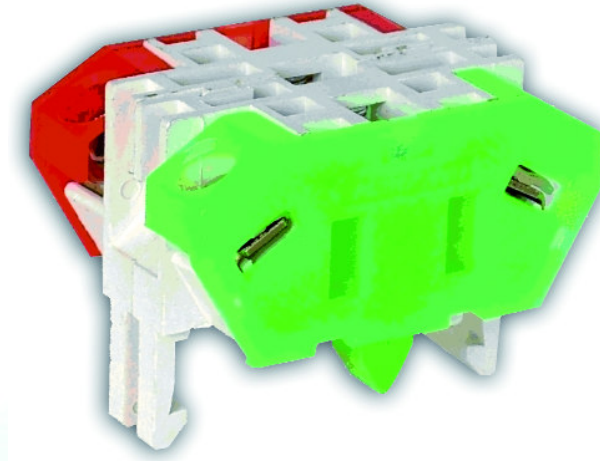
CÓDIGO	SIGNIFICADO	LETRAS	SIGNIFICADO
Selección tipo auxiliar			
BN	Botón rasante con retorno	X	Selector maneta corta
GN	Botón saliente con retorno	XB	Selector manera larga
JN	Botón protegido con retorno	XD2	Selector maneta corta - luminoso - 2 Pos.
BNZS	Botón rasante pulsar-pulsar	XD3	Selector maneta corta - luminoso - 3 Pos.
GNZS	Botón saliente pulsar-pulsar	M	Seta con retorno - D.40 mm
JNZS	Botón protegido pulsar-pulsar	MZS	Seta pulsar-pulsar - D.40 mm
D	Botón saliente con retorno - luminoso	ZS	Seta con enclavamiento - desenclavar por giro
DZS	Botón saliente pulsar-pulsar - luminoso	DM	Seta con retorno - luminosa - D.40 mm
Y	Selector de llave	DMZS	Seta pulsar-pulsar - luminosa - D.40 mm

Tensión lámparas >>> LED: 6-24Vca/Vcc - NEÓN: 110-380Vca

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
Posiciones de selectores	
2	Dos posiciones (izquierda-derecha)
3	Tres posiciones (izquierda-centro-derecha)
21	Dos posiciones (izquierda-derecha) con retorno automático de derecha a izquierda
31	Tres posiciones (izquierda-centro-derecha) con retorno automático de derecha al centro
33	Tres posiciones (izquierda-centro-derecha) con retorno automático de derecha e izquierda al centro

Selección de Colores

CÓDIGO	COLOR
R	Rojo
G	Verde
Y	Amarillo
W	Blanco
S	Azul
B	Negro





CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	EMBAL.	P.V.P.
DA0011	LAY7-01BN/R	Pulsador rasante, 1NC - Rojo	10/160	5,20 €
DA0012	LAY7-10BN/G	Pulsador rasante, 1NO - Verde	10/160	5,20 €
DA0013	LAY7-10BN/Y	Pulsador rasante, 1NO - Amarillo	10/160	5,20 €
DA0014	LAY7-10BN/W	Pulsador rasante, 1NO - Blanco	10/160	5,20 €
DA0015	LAY7-10BN/S	Pulsador rasante, 1NO - Azul	10/160	5,20 €
DA0016	LAY7-10BN/B	Pulsador rasante, 1NO - Negro	10/160	5,20 €
DA0021	LAY7-10BNZS/R	Pulsador rasante, pulsar/pulsar 1NO - Rojo	10/160	6,20 €
DA0022	LAY7-01BNZS/G	Pulsador rasante, pulsar/pulsar 1NC - Verde	10/160	6,20 €
DA0023	LAY7-10BNZS/Y	Pulsador rasante, pulsar/pulsar 1NO - Amarillo	10/160	6,20 €
DA0024	LAY7-10BNZS/W	Pulsador rasante, pulsar/pulsar 1NO - Blanco	10/160	6,20 €
DA0025	LAY7-10BNZS/S	Pulsador rasante, pulsar/pulsar 1NO - Azul	10/160	6,20 €
DA0026	LAY7-10BNZS/B	Pulsador rasante, pulsar/pulsar 1NO - Negro	10/160	6,20 €



CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	EMBAL.	P.V.P.
DA0031	LAY7-01GN/R	Pulsador saliente, 1NC - Rojo	10/160	5,60 €
DA0032	LAY7-10GN/G	Pulsador saliente, 1NC - Verde	10/160	5,60 €
DA0033	LAY7-10GN/Y	Pulsador saliente, 1NC - Amarillo	10/160	5,60 €
DA0034	LAY7-10GN/W	Pulsador saliente, 1NC - Blanco	10/160	5,60 €
DA0035	LAY7-10GN/S	Pulsador saliente, 1NC - Azul	10/160	5,60 €
DA0036	LAY7-10GN/B	Pulsador saliente, 1NC - Negro	10/160	5,60 €
DA0041	LAY7-10GNZS/R	Pulsador saliente, pulsar/pulsar 1NC - Rojo	10/160	6,60 €
DA0042	LAY7-01GNZS/G	Pulsador saliente, pulsar/pulsar 1NC - Verde	10/160	6,60 €
DA0043	LAY7-10GNZS/Y	Pulsador saliente, pulsar/pulsar 1NC - Amarillo	10/160	6,60 €
DA0044	LAY7-10GNZS/W	Pulsador saliente, pulsar/pulsar 1NC - Blanco	10/160	6,60 €
DA0045	LAY7-10GNZS/S	Pulsador saliente, pulsar/pulsar 1NC - Azul	10/160	6,60 €
DA0046	LAY7-10GNZS/B	Pulsador saliente, pulsar/pulsar 1NC - Negro	10/160	6,60 €



CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	EMBAL.	P.V.P.
DA0051	LAY7-01JN/R	Pulsador protegido, 1NO - Rojo	10/160	7,10 €
DA0052	LAY7-10JN/G	Pulsador protegido, 1NO - Verde	10/160	7,10 €
DA0053	LAY7-10JN/Y	Pulsador protegido, 1NO - Amarillo	10/160	7,10 €
DA0054	LAY7-10JN/W	Pulsador protegido, 1NO - Blanco	10/160	7,10 €
DA0055	LAY7-10JN/S	Pulsador protegido, 1NO - Azul	10/160	7,10 €
DA0056	LAY7-10JN/B	Pulsador protegido, 1NO - Negro	10/160	7,10 €
DA0061	LAY7-10JNZS/R	Pulsador protegido, pulsar/pulsar 1NO - Rojo	10/160	8,10 €
DA0062	LAY7-01JNZS/G	Pulsador protegido, pulsar/pulsar 1NO - Verde	10/160	8,10 €
DA0063	LAY7-10JNZS/Y	Pulsador protegido, pulsar/pulsar 1NO - Amarillo	10/160	8,10 €
DA0064	LAY7-10JNZS/W	Pulsador protegido, pulsar/pulsar 1NO - Blanco	10/160	8,10 €
DA0065	LAY7-10JNZS/S	Pulsador protegido, pulsar/pulsar 1NO - Azul	10/160	8,10 €
DA0066	LAY7-10JNZS/B	Pulsador protegido, pulsar/pulsar 1NO - Negro	10/160	8,10 €



Señalización

CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	EMBAL.	P.V.P.
DA0131	LAY7-10D/R	Pulsador saliente luminoso - 1NO - Rojo 6-24v	10/160	15,00 €
DA0132	LAY7-10D/G	Pulsador saliente luminoso - 1NO - Verde 6-24v	10/160	15,00 €
DA0133	LAY7-10D/Y	Pulsador saliente luminoso - 1NO - Amarillo 6-24v	10/160	15,00 €
DA0134	LAY7-10D/W	Pulsador saliente luminoso - 1NO - Blanco 6-24v	10/160	15,00 €
DA0141	LAY7-10D/R	Pulsador saliente luminoso - 1NO - Rojo 110v	10/160	15,00 €
DA0142	LAY7-10D/G	Pulsador saliente luminoso - 1NO - Verde 110v	10/160	15,00 €
DA0143	LAY7-10D/Y	Pulsador saliente luminoso - 1NO - Amarillo 110v	10/160	15,00 €
DA0144	LAY7-10D/W	Pulsador saliente luminoso - 1NO - Blanco 110v	10/160	15,00 €
DA0151	LAY7-10D/R	Pulsador saliente luminoso - 1NO - Rojo 230v	10/160	15,00 €
DA0152	LAY7-10D/G	Pulsador saliente luminoso - 1NO - Verde 230v	10/160	15,00 €
DA0153	LAY7-10D/Y	Pulsador saliente luminoso - 1NO - Amarillo 230v	10/160	15,00 €
DA0154	LAY7-10D/W	Pulsador saliente luminoso - 1NO - Blanco 230v	10/160	15,00 €
DA0231	LAY7-10DZS/R	Pulsador saliente lum. pulsar/pulsar - 1NO - Rojo 6-24v	10/160	16,00 €
DA0232	LAY7-10DZS/G	Pulsador saliente lum. pulsar/pulsar - 1NO - Verde 6-24v	10/160	16,00 €
DA0233	LAY7-10DZS/Y	Pulsador saliente lum. pulsar/pulsar - 1NO - Amarillo 6-24v	10/160	16,00 €
DA0234	LAY7-10DZS/W	Pulsador saliente lum. pulsar/pulsar - 1NO - Blanco 6-24v	10/160	16,00 €
DA0241	LAY7-10DZS/R	Pulsador saliente lum. pulsar/pulsar - 1NO - Rojo 110v	10/160	16,00 €
DA0242	LAY7-10DZS/G	Pulsador saliente lum. pulsar/pulsar - 1NO - Verde 110v	10/160	16,00 €
DA0243	LAY7-10DZS/Y	Pulsador saliente lum. pulsar/pulsar - 1NO - Amarillo 110v	10/160	16,00 €
DA0244	LAY7-10DZS/W	Pulsador saliente lum. pulsar/pulsar - 1NO - Blanco 110v	10/160	16,00 €
DA0251	LAY7-10DZS/R	Pulsador saliente lum. pulsar/pulsar - 1NO - Rojo 230v	10/160	16,00 €
DA0252	LAY7-10DZS/G	Pulsador saliente lum. pulsar/pulsar - 1NO - Verde 230v	10/160	16,00 €
DA0253	LAY7-10DZS/Y	Pulsador saliente lum. pulsar/pulsar - 1NO - Amarillo 230v	10/160	16,00 €
DA0254	LAY7-10DZS/W	Pulsador saliente lum. pulsar/pulsar - 1NO - Blanco 230v	10/160	16,00 €





CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	EMBAL.	P.V.P.
DA0301	LAY7-10Y/2	Selector de llave, 2 posiciones fijas Contactos: 1NO	10/160	21,20 €
DA0302	LAY7-20Y/3	Selector de llave, 3 posiciones fijas Contactos: 2NO	10/160	23,30 €
DA0303	LAY7-10Y/21	Selector de llave, 2 posiciones Retorno automático de derecha a centro Contactos: 1NO	10/160	21,20 €
DA0304	LAY7-20Y/33	Selector de llave, 3 posiciones Retorno automático de izquierda/derecha a centro Contactos: 2NO	10/160	28,10 €



CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	EMBAL.	P.V.P.
DA0401	LAY7-10X/2	Selector maneta corta, 2 posiciones fijas Contactos: 1NO	10/160	7,50 €
DA0402	LAY7-20X/3	Selector maneta corta, 3 posiciones fijas Contactos: 2NO	10/160	9,60 €
DA0403	LAY7-10X/21	Selector maneta corta, 2 posiciones Retorno automático de derecha a izquierda Contactos: 1NO	10/160	7,80 €
DA0404	LAY7-20X/31	Selector maneta corta, 3 posiciones Retorno automático de derecha al centro Contactos: 2NO	10/160	10,90 €
DA0405	LAY7-20X/33	Selector de maneta corta, 3 posiciones Retorno automático de izquierda/derecha a centro Contactos: 2NO	10/160	10,90 €



CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	EMBAL.	P.V.P.
DA0451	LAY7-10XD2/R	Selector luminoso, maneta corta 2 posiciones fijas Colores: R, G, Y Incandesc. BA9s 24Vca Contactos: 1NO	10/160	13,60 €
DA0452	LAY7-10XD2/G		10/160	13,60 €
DA0453	LAY7-10XD2/Y		10/160	13,60 €
DA0461	LAY7-20XD3/R	Selector luminoso, maneta corta 3 posiciones fijas Colores: R, G, Y Incandesc. BA9s 24Vca Contactos: 2NO	10/160	16,20 €
DA0462	LAY7-20XD3/G		10/160	16,20 €
DA0463	LAY7-20XD3/Y		10/160	16,20 €



CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	EMBAL.	P.V.P.
DA0501	LAY7-10XB/2	Selector maneta larga, 2 posiciones fijas Contactos: 1NO	10/160	7,40 €
DA0502	LAY7-20XB/3	Selector maneta larga, 3 posiciones fijas Contactos: 2NO	10/160	9,90 €
DA0503	LAY7-20XB/21	Selector maneta larga, 2 posiciones Retorno automático de derecha a izquierda Contactos: 1NO	10/160	8,10 €
DA0504	LAY7-20XB/31	Selector maneta larga, 3 posiciones Retorno automático de derecha al centro Contactos: 2NO	10/160	11,20 €
DA0505	LAY7-20XB/33	Selector de maneta larga, 3 posiciones Retorno automático de izquierda/derecha a centro Contactos: 2NO	10/160	11,20 €
DA0601	LAY7-01M/R	Pulsador de seta con retorno Diámetro 40 mm Colores: R y G Contactos: 1NC	10/160	6,00 €
DA0602	LAY7-01M/G		10/160	6,00 €
DA0611	LAY7-01MZS/R	Pulsador de seta, pulsar/pulsar Diámetro 40 mm Colores: R, G Contactos: 1NC	10/160	7,00 €
DA0612	LAY7-01MZS/G		10/160	7,00 €



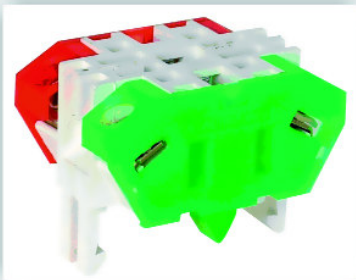
Señalización



CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	EMBAL.	P.V.P.
DA0621	LAY7-01ZS/R	Pulsador seta con rotación - 1NC - D=40mm Rojo	10/160	12,70 €
DA0622	LAY7-01ZS/G	Pulsador seta con rotación - 1NC - D=40mm Verde	10/160	12,70 €



DA0643	LAY7-01DM/R	Pulsador seta-luminoso 1NC-D=40mm Rojo 6-24v	10/160	13,20 €
DA0644	LAY7-01DM/G	Pulsador seta-luminoso 1NC-D=40mm Verde 6-24v	10/160	13,20 €
DA0645	LAY7-01DM/R	Pulsador seta-luminoso 1NC-D=40mm Rojo 110v	10/160	13,20 €
DA0646	LAY7-01DM/G	Pulsador seta-luminoso 1NC-D=40mm Verde 110v	10/160	13,20 €
DA0647	LAY7-01DM/R	Pulsador seta-luminoso 1NC-D=40mm Rojo 230v	10/160	13,20 €
DA0648	LAY7-01DM/G	Pulsador seta-luminoso 1NC-D=40mm Verde 110v	10/160	13,20 €
DA0673	LAY7-01DMZS/R	Puls. seta pulsar/pulsar lum. 1NC 40mm Rojo 6-24v	10/160	13,70 €
DA0674	LAY7-01DMZS/G	Puls. seta pulsar/pulsar lum. 1NC 40mm Verde 6-24v	10/160	13,70 €
DA0675	LAY7-01DMZS/R	Puls. seta pulsar/pulsar lum. 1NC 40mm Rojo 110v	10/160	13,70 €
DA0676	LAY7-01DMZS/G	Puls. seta pulsar/pulsar lum. 1NC 40mm Verde 110v	10/160	13,70 €
DA0677	LAY7-01DMZS/R	Puls. seta pulsar/pulsar lum. 1NC 40mm Rojo 230v	10/160	13,70 €
DA0678	LAY7-01DMZS/G	Puls. seta pulsar/pulsar lum. 1NC 40mm Verde 230v	10/160	13,70 €



CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	EMBAL.	P.V.P.
DA0001	LAY7-1NO	Bloque de contacto auxiliar 1NO	10/160	2,20 €
DA0002	LAY7-1NC	Bloque de contacto auxiliar 1NC	10/160	2,20 €

Control, Señalización y Medida
Piloto multiled. Según IEC 60947-5-1



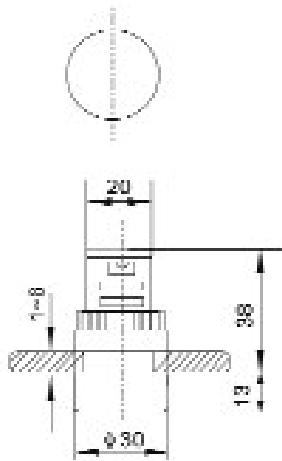
LD11

Características

Indicador de señales luminosas.
Señalización de incidencias y emergencias.

- Modelos: Ø22
- Colores: Rojo, Verde, Amarillo, Azul y Blanco.
- Tensiones: 6~110Vcc, 6~110Vca, 230~400Vca
- Certificados: 

Dimensiones



Datos técnicos

Tipo		
Voltaje	AC/DC 6~110V	AC 230~400V
Corriente (mA)	≤ 50	≤ 20
Vida útil (H)	30000	
Intensidad de luz	≥ 40	
Máximo voltaje soportado	2500V AC 1 min.	
Grado de protección	IP65	

CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	Embal.	P.V.P.
DE0001	LD11-22C/R/24	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 24Vca Vcc - rojo	10/160	12,70 €
DE0002	LD11-22C/G/24	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 24Vca Vcc - verde	10/160	12,70 €
DE0003	LD11-22C/Y/24	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 24Vca Vcc - amarillo	10/160	12,70 €
DE0004	LD11-22C/S/24	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 24Vca Vcc - azul	10/160	12,70 €
DE0005	LD11-22C/W/24	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 24Vca Vcc - blanco	10/160	12,70 €
DE0011	LD11-22C/R/48	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 48Vca Vcc - rojo	10/160	12,70 €
DE0012	LD11-22C/G/48	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 48Vca Vcc - verde	10/160	12,70 €
DE0013	LD11-22C/Y/48	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 48Vca Vcc - amarillo	10/160	12,70 €
DE0014	LD11-22C/S/48	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 48Vca Vcc - azul	10/160	12,70 €
DE0015	LD11-22C/W/48	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 48Vca Vcc - blanco	10/160	12,70 €
DE0021	LD11-22C/R/110	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 110Vca Vca - rojo	10/160	12,70 €
DE0022	LD11-22C/G/110	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 110Vca Vca - verde	10/160	12,70 €
DE0023	LD11-22C/Y/110	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 110Vca Vca - amarillo	10/160	12,70 €
DE0024	LD11-22C/S/110	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 110Vca Vca - azul	10/160	12,70 €
DE0025	LD11-22C/W/110	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 110Vca Vca - blanco	10/160	12,70 €
DE0031	LD11-22C/R/230	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 230Vca Vca - rojo	10/160	12,70 €
DE0032	LD11-22C/G/230	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 230Vca Vca - verde	10/160	12,70 €
DE0033	LD11-22C/Y/230	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 230Vca Vca - amarillo	10/160	12,70 €
DE0034	LD11-22C/S/230	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 230Vca Vca - azul	10/160	12,70 €
DE0035	LD11-22C/W/230	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 230Vca Vca - blanco	10/160	12,70 €
DE0041	LD11-22C/R/400	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 400Vca Vca - rojo	10/160	12,70 €
DE0042	LD11-22C/G/400	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 400Vca Vca - verde	10/160	12,70 €
DE0043	LD11-22C/Y/400	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 400Vca Vca - amarillo	10/160	12,70 €
DE0044	LD11-22C/S/400	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 400Vca Vca - azul	10/160	12,70 €
DE0045	LD11-22C/W/400	Piloto monobloc - multiled - Mod. C - 400Vca Vca - blanco	10/160	12,70 €

Control, Señalización y Medida

Aparatos de Medida para Panel (72x72mm). Según UNE-EN60051



CD72

Características

Los aparatos de medida para cuadro de la serie CD72 están fabricados en plástico y poseen una amplia ventana informativa. Estructura interna electro-magnética para los aparatos en C.A.
Todos los aparatos de esta serie llevan protegidos los contactos con una tapa posterior transparente.

- Modelos: 72x72 mm

- Certificados: **CE**

VOLTÍMETROS

CORRIENTE CONTINUA	Medida directa	45mV, 60mV, 75mV 3,5,10,15,20,30,50,75,100,150,250,300,400,450,500,600V									
	Rango de mediciones con adición de una resistencia (5 mA)	750V ~ 1,5kV									

CORRIENTE ALTERNA	Medida directa	30,50,75,100,150,250,300,400,450,500,600V									
	Rango de mediciones con transformador (kV)	0,45	0,60	3,6	7,2	12	18	42	150	300	460
	Relación transformación del transformador (kV/100)	0,38	0,50	3	6	10	15	35	100	220	380

AMPERÍMETROS

CORRIENTE CONTINUA	Medida directa	500μA 1,3,5,10,20,30,50,100,150,200,300,500mA 1,3,5,7.5,10,15,20A
	Rango de mediciones con adición de una resistencia (75mV, 60mV)	5A ~ 10kA
CORRIENTE ALTERNA	Medida directa	1A, 5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A, 40A, 50A, 60A, 80A, 100A
	Medida con transformador de corriente	5/5, 10/5, 15/5, 20/5, 30/5, 50/5, 80/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 500/5, 600/5, 800/5, 1000/5, 1500/5, 2000/5, 3000/5, 5000/5A

VOLTÍMETROS Y AMPERÍMETROS

Métodos de conexión - Corriente Continua

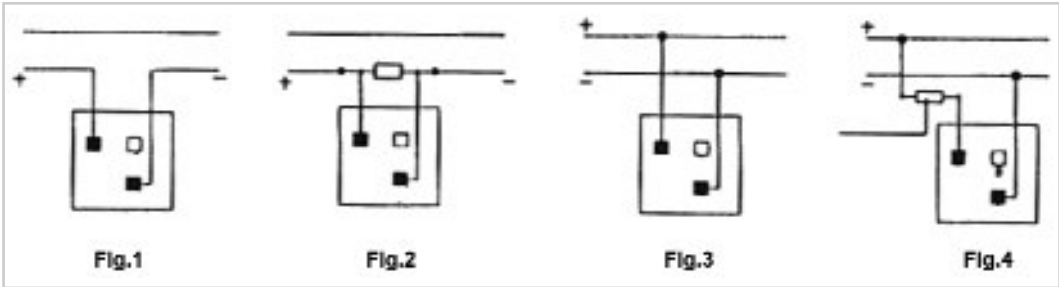


Fig. 1 - Amperímetro medida directa
Fig. 2 - Amperímetro medida indirecta con resistencia intercalada
Fig. 3 - Voltímetro medida directa
Fig. 4 - Voltímetro medida indirecta con resistencia intercalada

Métodos de conexión - Corriente Alterna

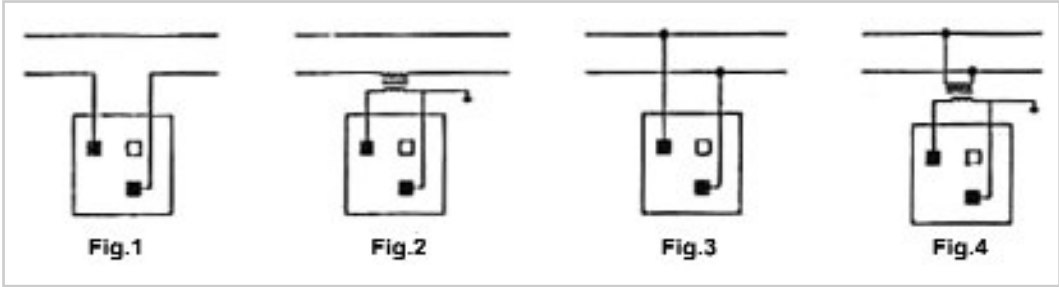


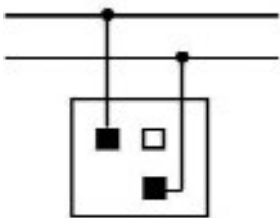
Fig. 1 - Amperímetro medida directa
Fig. 2 - Amperímetro medida indirecta con transformador de intensidad
Fig. 3 - Voltímetro medida directa
Fig. 4 - Voltímetro medida indirecta con transformador de tensión

FRECUENCÍMETROS

Características

CÓDIGO	COLOR
45 ~ 55Hz	100V, 230V, 400V, 415V
45 ~ 65Hz	
55 ~ 65Hz	

Método de conexión

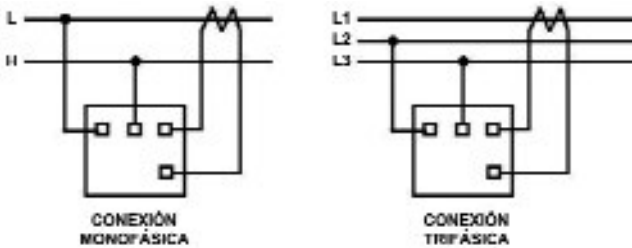


FACTOR DE POTENCIA

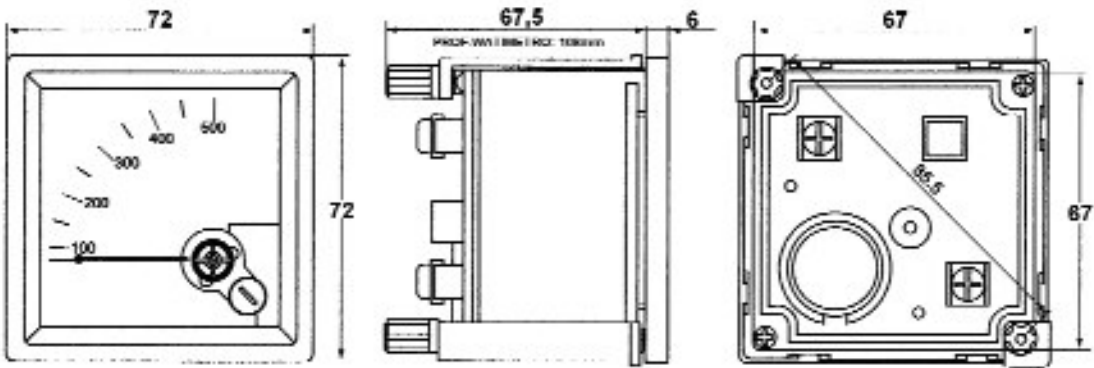
Características

VALOR COS.F	TENSIÓN NOMINAL	CORRIENTE NOMINAL
0,5 - 1 - 0,5	100V, 230V, 400V, 415V	5A

Método de conexión



Dimensiones



WATÍMETROS - Tabla de Selección para Corriente Activa

CORRIENTE NOMINAL (A)		UNIDAD POTENCIA	TENSIÓN NOMINAL (V)											
			CONEX. DIRECTA			CONEXIÓN CON TRANSFORMADOR DE TENSIÓN (SECUNDARIO 100V)								
			127	230	400	500	3000	6000	10K	15K	35K	110K	220K	380K
DIRECTA	5	KW	1	2	3	4	25	50	80	120	300	1	2	3
CONEXIÓN CON TRANSFORMADOR DE CORRIENTE (SECUNDARIO 5A)	5		1	2	3	4	25	50	80	120	300	1	2	3
	7,5		1,5	3	5	6	40	80	120	200	500	1,5	3	5
	10		2	4	6	8	50	100	150	250	600	2	4	6
	15		3	6	10	12	80	150	250	400	1	3	6	10
	20		4	8	12	15	100	200	300	500	1,2	4	8	12
	30		6	12	20	25	150	300	500	800	2	6	12	20
	40		8	15	25	30	200	400	600	1	2,5	8	15	25
	50		10	20	30	40	250	500	800	1,2	3	10	20	30
	75		15	30	50	60	400	800	1,2	2	5	15	30	50
	100		20	40	60	80	500	1	1,5	2,5	6	20	40	60
	150		30	60	100	120	800	1,5	2,5	4	10	30	60	100
	200		40	80	120	150	1	2	3	5	12	40	80	120
	300		60	120	200	250	1,5	3	5	8	20	60	120	200
	400		80	150	250	300	2	4	6	10	25	80	150	250
	600		120	250	400	500	3	6	10	15	40	120	250	400
	750		150	300	500	600	4	8	12	20	50	150	300	500
	800		150	300	500	600	4	8	12	20	50	150	300	500
	1k		200	400	600	800	5	10	15	25	60	200	400	600
	1,5k		300	600	1	1,2	8	15	25	40	100	300	600	1000
	2k		400	800	1,2	1,5	10	20	30	50	120	400	800	1200
	3k		600	1,2	2	2,5	15	30	50	80	200	600	1200	2000
	4k		800	1,5	2,5	3	20	40	60	100	250	800	1500	2500
	5k	MW	1	2	3	4	25	50	80	120	300	1000	2000	3000
	6k		1,2	2,5	4	5	30	60	100	150	400	1200	2500	4000
	7,5k		1,5	3	5	6	40	80	120	200	500	1500	3000	5000
	10k		2	4	6	8	50	100	150	250	600	2000	4000	6000

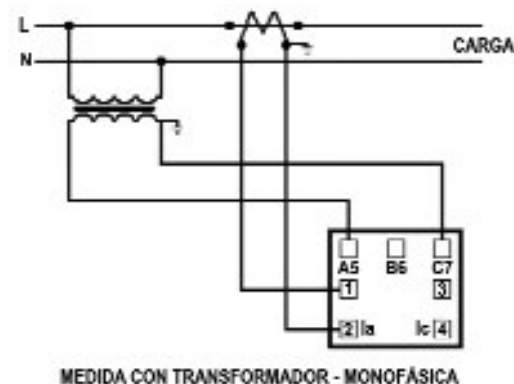
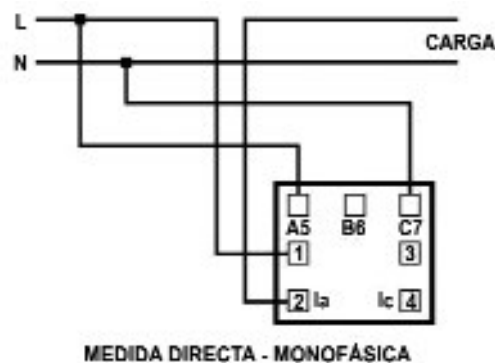
WATÍMETROS - Tabla de Selección para Corriente Reactiva

CORRIENTE NOMINAL (A)		UNIDAD POTENCIA	TENSIÓN NOMINAL (V)											
			CONEX. DIRECTA			CONEXIÓN CON TRANSFORMADOR DE TENSIÓN (SECUNDARIO 100V)								
			127	230	400	500	3000	6000	10K	15K	35K	110K	220K	380K
DIRECTA	5	KW	1	2	3	4	25	50	80	120	300	1	2	3
CONEXIÓN CON TRANSFORMADOR DE CORRIENTE (SECUNDARIO 5A)	5		1	2	3	4	25	50	80	120	300	1	2	3
	7,5		1,5	3	5	6	40	80	120	200	500	1,5	3	5
	10		2	4	6	8	50	100	150	250	600	2	4	6
	15		3	6	10	12	80	150	250	400	1	3	6	10
	20		4	8	12	15	100	200	300	500	1,2	4	8	12
	30		6	12	20	25	150	300	500	800	2	6	12	20
	40		8	15	25	30	200	400	600	1	2,5	8	15	25
	50		10	20	30	40	250	500	800	1,2	3	10	20	30
	75		15	30	50	60	400	800	1,2	2	5	15	30	50
	100		20	40	60	80	500	1	1,5	2,5	6	20	40	60
	150		30	60	100	120	800	1,5	2,5	4	10	30	60	100
	200		40	80	120	150	1	2	3	5	12	40	80	120
	300		60	120	200	250	1,5	3	5	8	20	60	120	200
	400		80	150	250	300	2	4	6	10	25	80	150	250
	600		120	250	400	500	3	6	10	15	40	120	250	400
	750		150	300	500	600	4	8	12	20	50	150	300	500
	800		150	300	500	600	4	8	12	20	50	150	300	500
	1k		200	400	600	800	5	10	15	25	60	200	400	600
	1,5k		300	600	1	1,2	8	15	25	40	100	300	600	1000
	2k		400	800	1,2	1,5	10	20	30	50	120	400	800	1200
	3k		600	1,2	2	2,5	15	30	50	80	200	600	1200	2000
	4k		800	1,5	2,5	3	20	40	60	100	250	800	1500	2500
	5k	MW	1	2	3	4	25	50	80	120	300	1000	2000	3000
	6k		1,2	2,5	4	5	30	60	100	150	400	1200	2500	4000
	7,5k		1,5	3	5	6	40	80	120	200	500	1500	3000	5000
	10k		2	4	6	8	50	100	150	250	600	2000	4000	6000

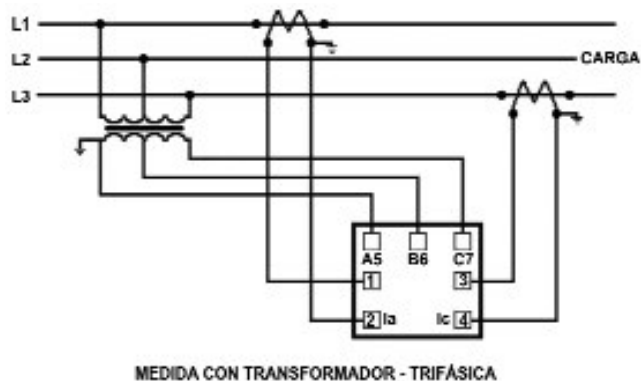
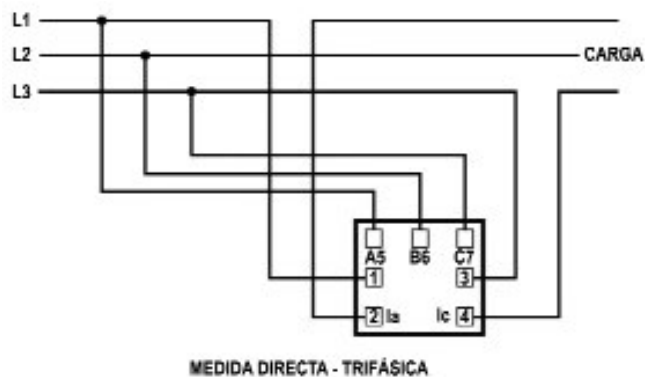
Señalización

WATÍMETROS

Método de conexión - Monofásico



Método de conexión - Trifásico tres hilos



VOLTÍMETROS

CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	Embal.	P.V.P.
DH0371	CD72-L1/500	Voltímetro 72x72mm - 0-500Vcc - Precisión 1,5	1/50	30,10 €
DH0301	CD72-T1/500	Voltímetro 72x72mm - 0-500Vca - Precisión 1,5	1/50	28,00 €

AMPERÍMETROS DIRECTOS

CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	Embal.	P.V.P.
DH0351	CD72-L1/5	Amperímetro 72x72mm - C.Continua - 0-5A - Precisión 1,5	1/50	30,10 €
DH0005	CD72-T1/0-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna 0-5A - Precisión 2,5	1/50	25,00 €
DH0010	CD72-T1/0-10	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna 0-10A - Precisión 2,5	1/50	25,00 €
DH0015	CD72-T1/0-15	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna 0-15A - Precisión 2,5	1/50	25,00 €
DH0020	CD72-T1/0-20	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna 0-20A - Precisión 2,5	1/50	25,00 €
DH0025	CD72-T1/0-25	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna 0-25A - Precisión 2,5	1/50	25,00 €
DH0040	CD72-T1/0-40	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna 0-40A - Precisión 2,5	1/50	25,00 €
DH0060	CD72-T1/0-60	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna 0-60A - Precisión 2,5	1/50	25,00 €
DH0080	CD72-T1/0-80	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna 0-80A - Precisión 2,5	1/50	25,00 €
DH0100	CD72-T1/0-100	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna 0-100A - Precisión 2,5	1/50	25,00 €



Señalización

AMPERÍMETROS CON TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD

CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	Embal.	P.V.P.
DH0201	CD72-T1/5-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 5/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0203	CD72-T1/10-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 10/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0205	CD72-T1/15-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 15/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0207	CD72-T1/20-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 20/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0209	CD72-T1/30-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 30/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0211	CD72-T1/50-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 50/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0213	CD72-T1/80-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 80/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0215	CD72-T1/100-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 100/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0217	CD72-T1/150-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 150/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0219	CD72-T1/200-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 200/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0221	CD72-T1/250-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 250/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0223	CD72-T1/300-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 300/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0225	CD72-T1/400-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 400/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0227	CD72-T1/500-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 500/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0229	CD72-T1/600-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 600/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0231	CD72-T1/800-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 800/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0233	CD72-T1/1000-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 1000/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0235	CD72-T1/1500-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 1500/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0237	CD72-T1/2000-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 2000/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0239	CD72-T1/3000-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 3000/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0241	CD72-T1/5000-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 5000/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €
DH0243	CD72-T1/10000-5	Amperímetro 72x72mm - C.Alterna - 10000/5A - Precisión 1,5	1/50	25,00 €

FRECUENCÍMETROS

CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	Embal.	P.V.P.
DH0402	CD72-T1/2HZ	Frecuencímetro 72x72mm - Precis.1 - 45-55Hz - 230Vca	1/50	70,40 €
DH0412	CD72-T1/12HZ	Frecuencímetro 72x72mm - Precis.1 - 45-65Hz - 230Vca	1/50	70,40 €
DH0422	CD72-T1/22HZ	Frecuencímetro 72x72mm - Precis.1 - 55-65Hz - 230Vca	1/50	70,40 €

Nota: Otras tensiones bajo demanda >> 100, 400, 415Vca

COSFÍMETROS (Medición Factor de Potencia)

CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	Embal.	P.V.P.
DH0451	CD72-T1/1COS	Cosfím. trifás. 72x72 mm - Cl.2,5 - F=0,5-1-0,5 - 100Vca - 5A	1/50	110,50 €
DH0452	CD72-T1/2COS	Cosfím. trifás. 72x72 mm - Cl.2,5 - F=0,5-1-0,5 - 230Vca - 5A	1/50	110,50 €
DH0453	CD72-T1/3COS	Cosfím. trifás. 72x72 mm - Cl.2,5 - F=0,5-1-0,5 - 400Vca - 5A	1/50	110,50 €
DH0454	CD72-T1/4COS	Cosfím. trifás. 72x72 mm - Cl.2,5 - F=0,5-1-0,5 - 415Vca - 5A	1/50	110,50 €

WATÍMETROS CORRIENTE ACTIVA (3 Fases/3 Hilos)

CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	Embal.	P.V.P.
DH0...	CD72-T1/DW■KW	Watímetro directo - Corriente activa Potencias: 5kW~800kW	1/30	180,40 €
DH0...	CD72-T1/CT7■KW	Watímetro con transformador de tensión .../100Vca Corriente activa - Potencias: 5kW a 10.000kW	1/30	180,40 €

WATÍMETROS CORRIENTE REACTIVA (3 Fases/3 Hilos)

CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	Embal.	P.V.P.
DH0...	CD72-T1/DW■KVAR	Watímetro directo - Corriente reactiva Potencias: 5kW~800kW	1/30	180,40 €
DH0...	CD72-T1/CT■KVAR	Watímetro con transformador de tensión .../100Vca Corriente reactiva - Potencias: 5kW a 10.000kW	1/30	180,40 €

Nota: Indicar la tensión y la corriente nominales a medir.





Control, Señalización y Medida

Transformadores de Corriente - 15~5000A. Según UNE-EN60185

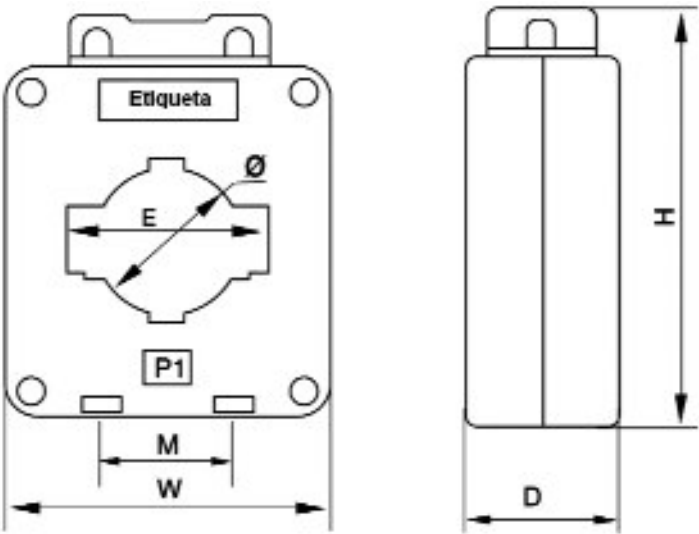
**LMK-0,66****Características**

Los Transformadores de Corriente de la serie LMK-0,66 están diseñados básicamente para trabajar junto con equipos de medida y para equipos de protección en redes con una tensión máxima de 660V y una frecuencia de 50/60Hz.

- Clase de precisión: 0,5 y 1
- Calibres: 15~5000A
- Diámetros: 20~125mm
- Pletinas: 30x10~100x10(80x30)mm
- Certificados: **CE**



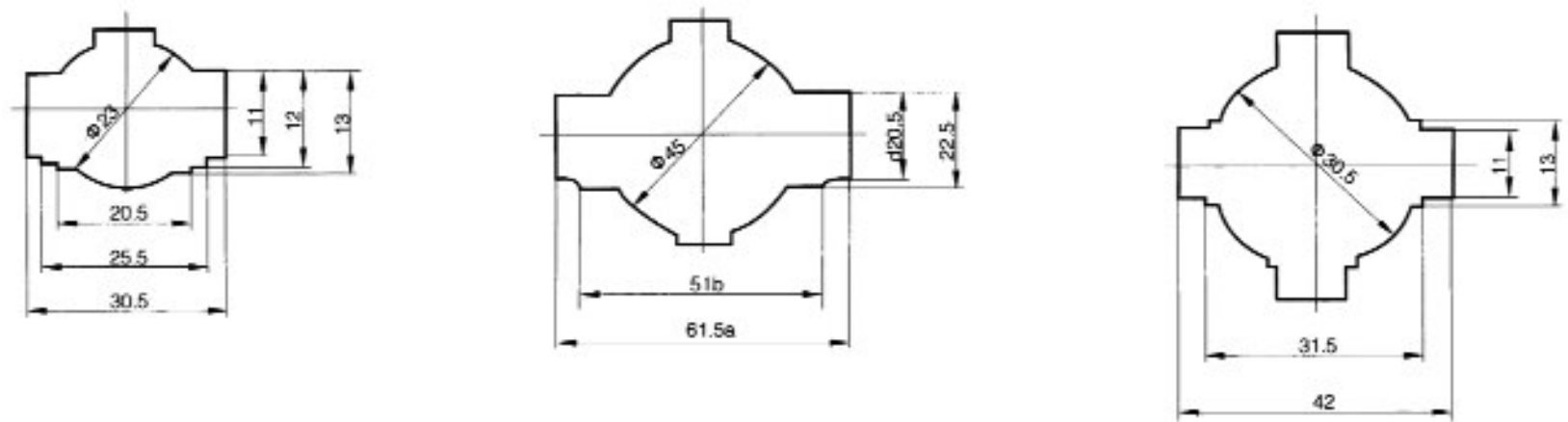
Dimensiones



TIPO	ESCALAS A	DIMENSIONES			PASOS		TAMAÑO INSTALACIÓN
		W	H	D	E	Ø	M
LMK-0,66-F 30	15/5 ~300/5	60	80	37	31	23	31
LMK-0,66-F 40	300/5 ~400/5	75	98	41	42	31	43
LMK-0,66-F 50	500/5	81,5	98	41	51	37	50
LMK-0,66-F 60	600/5	101,5	98	41	51	41	50
LMK-0,66-F 80	750/5 ~1000/5	125	118	41	82	52	50
LMK-0,66-F 100	1200/5 ~2500/5	170	136	41	105	50	50
LMK-0,66-F 125	3000/5 ~5000/5	190	136	41	126	63	50

Dimensiones en mm.

Dimensiones



Transformadores de corriente
LMK-0,66 - Clase de precisión 0,5

DIÁMETRO	ALTURA	ANCHURA	GROSOR
Φ -30	78	59	37
Φ -40	97	75	40
Φ -50	98	81	40
Φ -60	126	102	40
Φ -80	118	125	41
Φ -104	137	170	40
Φ -125	137	188	41

Dimensiones en mm.

CÓDIGO	REFERENCIA	Corriente (A)	Potencia (VA)	Embarrado (mm)	Cable (mm)	Vueltas	Embal.	P.V.P.
DK0001	LMK-066-15/30/1 (*)	15/5	2,5	-	20	1	1/90	17,50 €
DK0002	LMK-066-20/30/1 (*)	20/5	2,5	-	20	1	1/90	17,50 €
DK0003	LMK-066-25/30/1 (*)	25/5	2,5	-	20	1	1/90	17,50 €
DK0005	LMK-066-20/30/1 (*)	30/5	2,5	-	20	1	1/90	17,50 €
DK0010	LMK-066-20/50/1 (*)	50/5	2,5	-	20	1	1/90	17,50 €
DK0015	LMK-066-20/75/1 (*)	75/5	5-3,75	-	20	1	1/90	17,50 €
DK0020	LMK-066-30/100/1 (*)	100/5	5-3,75	-	20	1	1/90	17,50 €
DK0105	LMK-066-20/30	30/5	5-3,75	20x10	20	1	1/90	13,00 €
DK0110	LMK-066-20/50	50/5	5-3,75	20x10	20	1	1/90	13,00 €
DK0115	LMK-066-20/75	75/5	5-3,75	20x10	20	1	1/90	13,00 €
DK0120	LMK-066-20/100	100/5	5-3,75	20x10	20	1	1/90	13,00 €
DK0125	LMK-066-20/150	150/5	5-3,75	20x10	20	1	1/90	13,00 €
DK0130	LMK-066-20/200	200/5	5-3,75	20x10	20	1	1/90	13,00 €
DK0135	LMK-066-30/100	100/5	5-3,75	30x10	30	1	1/90	13,00 €
DK0140	LMK-066-30/150	150/5	5-3,75	30x10	30	1	1/90	13,00 €
DK0145	LMK-066-30/200	200/5	5-3,75	30x10	30	1	1/90	13,20 €
DK0150	LMK-066-30/250	250/5	5-3,75	30x10	30	1	1/90	13,20 €
DK0155	LMK-066-30/300	300/5	5-3,75	40x10	30	1	1/90	14,40 €
DK0160	LMK-066-40/250	250/5	5-3,75	40x10	30	1	1/90	14,40 €
DK0165	LMK-066-40/300	300/5	5-3,75	40x10	30	1	1/60	14,70 €
DK0170	LMK-066-40/400	400/5	5-3,75	40x10	30	1	1/60	15,70 €
DK0175	LMK-066-40/500	500/5	5-3,75	40x10	30	1	1/60	17,10 €
DK0180	LMK-066-50/300	300/5	5-3,75	50x10	35	1	1/60	23,10 €
DK0185	LMK-066-50/400	400/5	5-3,75	50x10	35	1	1/60	23,10 €
DK0190	LMK-066-50/500	500/5	5-3,75	50x10	35	1	1/60	23,10 €
DK0195	LMK-066-50/600	600/5	10-3,75	50x10	35	1	1/60	23,40 €
DK0200	LMK-066-50/750	750/5	10-3,75	50x10	35	1	1/60	23,40 €
DK0205	LMK-066-50/800	800/5	10-3,75	50x10	35	1	1/60	23,60 €
DK0210	LMK-066-50/1000	1000/5	10-3,75	50x10	35	1	1/60	24,90 €
DK0215	LMK-066-60/500	500/5	5-3,75	60x20	45	1	1/60	27,40 €
DK0220	LMK-066-60/600	600/5	10-3,75	60x20	45	1	1/40	27,40 €

Nota: Los transformadores marcados (*) son de clase de precisión 1. El resto de transformadores son de clase 0,5.

CÓDIGO	REFERENCIA	Corriente (A)	Potencia (VA)	Embarrado (mm)	Cable (mm)	Vueltas	Embal.	P.V.P.
DK0225	LMK-066-60/750	750/5	10-3,75	60×20	45	1	1/40	27,40 €
DK0230	LMK-066-60/800	800/5	10-3,75	60×20	45	1	1/40	27,40 €
DK0235	LMK-066-60/1000	1000/5	10-3,75	60×20	45	1	1/40	27,40 €
DK0240	LMK-066-60/1200	1200/5	10-3,75	60×20	45	1	1/40	28,30 €
DK0245	LMK-066-60/1500	1500/5	10-3,75	60×20	45	1	1/40	29,80 €
DK0250	LMK-066-80/600	600/5	10-3,75	80×10 ó 60×30	50	1	1/32	29,80 €
DK0255	LMK-066-80/750	750/5	10-3,75	80×10 ó 60×30	50	1	1/32	29,90 €
DK0260	LMK-066-80/800	800/5	10-3,75	80×10 ó 60×30	50	1	1/32	29,90 €
DK0265	LMK-066-80/1000	1000/5	10-3,75	80×10 ó 60×30	50	1	1/32	30,50 €
DK0270	LMK-066-80/1200	1200/5	10-3,75	80×10 ó 60×30	50	1	1/32	33,20 €
DK0275	LMK-066-80/1500	1500/5	15-3,75	80×10 ó 60×30	50	1	1/32	37,80 €
DK0280	LMK-066-80/2000	2000/5	20-3,75	100×10 ó 80×30	60	1	1/24	34,10 €
DK0285	LMK-066-80/2500	2500/5	25-3,75	100×10 ó 80×30	60	1	1/24	34,10 €
DK0290	LMK-066-100/600	600/5	10-3,75	100×10 ó 80×30	60	1	1/24	34,10 €
DK0295	LMK-066-100/750	750/5	10-3,75	100×10 ó 80×30	60	1	1/24	34,10 €
DK0300	LMK-066-100/800	800/5	10-3,75	100×10 ó 80×30	60	1	1/24	34,10 €
DK0305	LMK-066-100/1000	1000/5	10-3,75	100×10 ó 80×30	60	1	1/24	36,80 €
DK0310	LMK-066-100/1200	1200/5	10-3,75	100×10 ó 80×30	60	1	1/24	37,40 €
DK0315	LMK-066-100/1500	1500/5	15-3,75	100×10 ó 80×30	60	1	1/24	43,20 €
DK0320	LMK-066-100/2000	2000/5	15-3,75	100×10 ó 80×30	60	1	1/24	49,90 €
DK0325	LMK-066-100/2500	2500/5	20-3,75	100×10 ó 80×30	60	1	1/24	55,70 €
DK0350	LMK-066-120/3000■	3000/5	20-3,75	120×10 ó 80×30	60	1	1/20	90,40 €
DK0355	LMK-066-120/4000■	4000/5	25-3,75	120×10 ó 80×30	60	1	1/20	105,10 €
DK0360	LMK-066-120/5000■	5000/5	25-3,75	120×10 ó 80×30	60	1	1/20	135,20 €

Nota: Los transformadores marcados (■) se suministrarán bajo demanda.

Señalización