

# Transformador monofásico de control (IP20)

Transformador monofásico con aislamiento galvánico entre primario y secundario, para mando, seguridad y aislamiento. Los bobinados se encuentran completamente protegidos frente a golpes, suciedad, polución y humedad. Preparados para instalación en ambientes adversos.

## Aplicaciones

- Destinado a la alimentación de elementos de control, maniobra y señalización en cuadros eléctricos de máquinas, equipos y procesos.
- Aplicaciones que requieren voltajes reducidos o aumentados para proporcionar aislamiento eléctrico a sistemas de seguridad, visión artificial, iluminación, audio y video.

### POTENCIA

25 ÷ 5000 VA

### TENSIÓN PRI

230 - 400 V (Potencias 25 ÷ 1600 VA)

230 - 400 - 600 V (Potencias 2000 ÷ 5000 VA)

### TENSIÓN SEC

12 - 24 V

24 - 48 V

115 - 230 V

## Normativa

IEC/UNE-EN 61558-1  
IEC/UNE-EN 61558-2-2

Tensión SEC < 50 V:  
IEC/UNE-EN 61558-2-6

Tensión SEC > 50 V:  
IEC/UNE-EN 61558-2-4



INSTALACIONES E  
INDUSTRIAS  
Serie CSE

# MANDO, SEGURIDAD Y SEPARACIÓN DE CIRCUITOS

## Conexión

**TORNILLO Y ARANDELA**  
de presión preinsertada.

## Selección

**DE LA TENSIÓN** de primario (entre  
2000 y 5000 VA) y secundario  
(entre 160 y 5000 VA) mediante  
puentes incorporados.

## Envolvente

**ENCAPSULADO EN RESINA** con  
cubre bornes de policarbonato.  
Apto para ambientes vibratorios,  
húmedos y corrosivos (desde  
2000 VA hasta 5000 VA).

## Envolvente

**EN POLIAMIDA TÉCNICA  
AUTOEXTINGUIBLE V0**, libre  
de halógenos y fósforo (desde  
1000 VA hasta 1600 VA).

## Protege

**AL USUARIO**  
del acceso  
a las partes  
de contacto  
peligrosas del  
bobinado.



# SERIE CSE

TRANSFORMADOR  
MONOFÁSICO DE  
CONTROL (IP20)

# SERIE CSE

## Ficha técnica

### POTENCIA

25 ÷ 5000 VA

### TENSIÓN PRI

(Potencias 25 ÷ 1600 VA) 230 - 400 V

(Potencias 2000 ÷ 5000 VA) 230 - 400 - 600 V

### TENSIÓN SEC

12 - 24 V

24 - 48 V

115 - 230 V

### FRECUENCIA

50/60 Hz

### Tª AMBIENTE

40 °C

### CLASE TÉRMICA

F (155 °C)

### ÍNDICE DE PROTECCIÓN

IP20

### PROTECCIÓN CHOQUE ELÉCTRICO

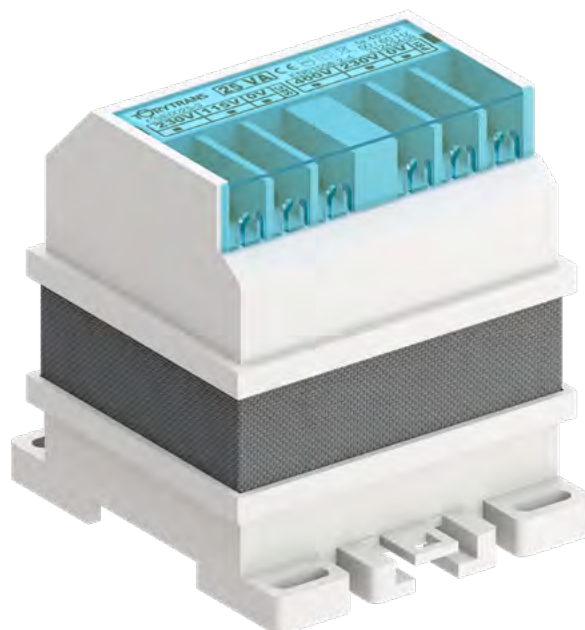
(Potencias 25 ÷ 1600 VA) Clase II

(Potencias 2000 ÷ 5000 VA) Clase I

### TENSIÓN DE ENSAYO

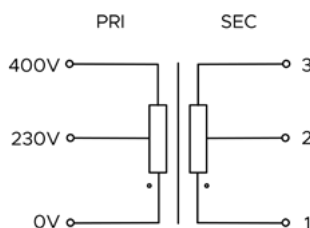
4 kV

# TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE CONTROL (IP20)

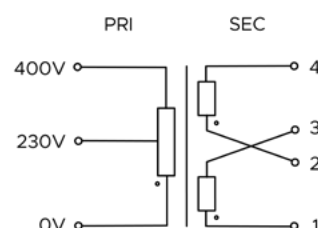


## Esquema eléctrico

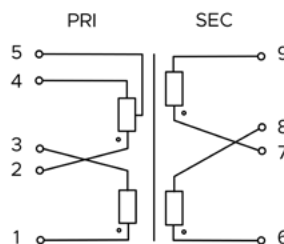
### 0-100 VA



### 160-1600 VA



### 2000-5000 VA





## Datos técnicos - modelos estándar

POTENCIA (VA)		REFERENCIAS*	INTENSIDAD - PRIMARIO (A)		
Nominal	Instantánea		230 V	400 V	460 V
25	65	CSE0025-X	0,11	0,06	
40	80	CSE0040-X	0,17	0,10	
63	135	CSE0063-X	0,27	0,16	
100	210	CSE0100-X	0,43	0,25	
160	370	CSE0160-X	0,70	0,40	
200	460	CSE0200-X	0,87	0,50	
250	650	CSE0250-X	1,1	0,63	
315	875	CSE0315-X	1,4	0,79	
400	1250	CSE0400-X	1,7	1,0	
500	1400	CSE0500-X	2,2	1,3	
630	1800	CSE0630-X	2,7	1,6	
1000	3200	CSE1000-X	4,3	2,5	
1600	5350	CSE1600-X	7,0	4,0	
2000	5600	CSE2000-X	8,7	5,0	4,3
2500	7800	CSE2500-X	10,9	6,3	5,4
3150	10100	CSE3150-X	13,7	7,9	6,8
4000	12500	CSE4000-X	17,4	10,0	8,7
5000	15000	CSE5000-X	21,7	12,5	10,9

(\*) x= 1: 12-24 V  
x= 2: 24-48 V  
x= 3: 115-230 V

POTENCIA (VA)		REF.	INTENSIDAD - SECUNDARIO (A)							
Nominal	Instantánea		12 V	24 V	REF.	24 V	48 V	REF.	115 V	230 V
25	65	CSE0025-1	2,1	1,0	CSE0025-2	1,0	0,52	CSE0025-3	0,22	0,11
40	80	CSE0040-1	3,3	1,7	CSE0040-2	1,7	0,83	CSE0040-3	0,35	0,17
63	135	CSE0063-1	5,3	2,6	CSE0063-2	2,6	1,3	CSE0063-3	0,55	0,27
100	210	CSE0100-1	8,3	4,2	CSE0100-2	4,2	2,1	CSE0100-3	0,87	0,43
160	370	CSE0160-1	13,3	6,7	CSE0160-2	6,7	3,3	CSE0160-3	1,4	0,70
200	460	CSE0200-1	16,7	8,3	CSE0200-2	8,3	4,2	CSE0200-3	1,7	0,87
250	650	CSE0250-1	20,8	10,4	CSE0250-2	10,4	5,2	CSE0250-3	2,2	1,1
315	875	CSE0315-1	26,3	13,1	CSE0315-2	13,1	6,6	CSE0315-3	2,7	1,4
400	1250	CSE0400-1	33,3	16,7	CSE0400-2	16,7	8,3	CSE0400-3	3,5	1,7
500	1400	CSE0500-1	41,7	20,8	CSE0500-2	20,8	10,4	CSE0500-3	4,3	2,2
630	1800	CSE0630-1	52,5	26,3	CSE0630-2	26,3	13,1	CSE0630-3	5,5	2,7
1000	3200	CSE1000-1	83,3	41,7	CSE1000-2	41,7	20,8	CSE1000-3	8,7	4,3
1600	5350				CSE1600-2	66,7	33,3	CSE1600-3	13,9	7,0
2000	5600				CSE2000-2	83,3	41,7	CSE2000-3	17,4	8,7
2500	7800				CSE2500-2	104,2	52,1	CSE2500-3	21,7	10,9
3150	10100							CSE3150-3	27,4	13,7
4000	12500							CSE4000-3	34,8	17,4
5000	15000							CSE5000-3	43,5	21,7

# MANDO, SEGURIDAD Y SEPARACIÓN DE CIRCUITOS



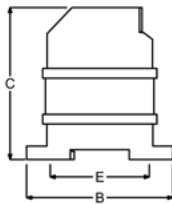
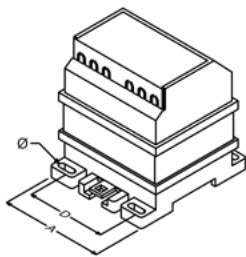
INSTALACIONES E INDUSTRIAS  
Serie CSE

## Dimensiones

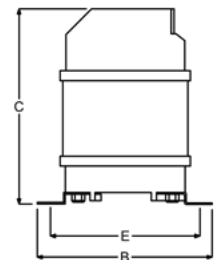
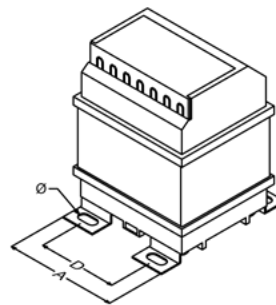
POTENCIA (VA)	REF.*	DIMENSIONES (mm)						PESO (kg)	TIPO
		A	B	C	D	E	Ø		
25	CSE0025-X	82	90	92	58	79	5,5x12	1,0	I
40	CSE0040-X	82	90	92	58	79	5,5x12	1,1	I
63	CSE0063-X	82	90	96	58	79	5,5x12	1,3	I
100	CSE0100-X	82	90	106	58	79	5,5x12	1,6	I
160	CSE0160-X	94	106	117	58	90	7x14	2,4	II
200	CSE0200-X	105	115	116	70	99	7x14	2,9	II
250	CSE0250-X	105	115	127	70	99	7x14	3,8	II
315	CSE0315-X	115	123	134	80	108	7x14	4,4	II
400	CSE0400-X	115	123	148	80	108	7x14	5,5	II
500	CSE0500-X	135	145	148	101	130	7x15	6,5	II
630	CSE0630-X	135	145	170	101	130	7x15	8,4	II
1000	CSE1000-X	155	158	190	124	143	7x15	12,7	III
1600	CSE1600-X	155	158	228	124	143	7x15	17,8	III
2000	CSE2000-X	192	212	210	165	195	7x16	24,6	IV
2500	CSE2500-X	192	212	250	165	195	7x16	26,2	IV
3150	CSE3150-X	192	212	250	165	195	7x16	42,0	IV
4000	CSE4000-X	240	255	235	205	235	9x18	53,0	IV
5000	CSE5000-X	240	255	255	205	235	9x18	59,0	IV

(\*) x= 1: 12-24 V  
x= 2: 24-48 V  
x= 3: 115-230 V

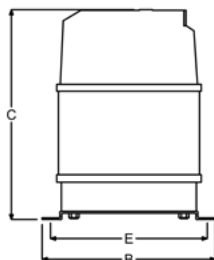
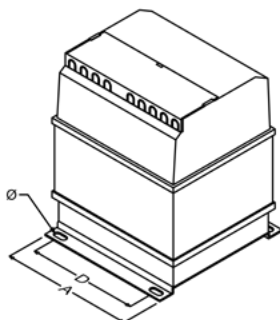
I



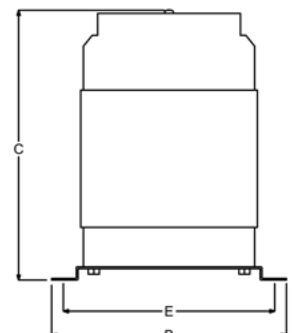
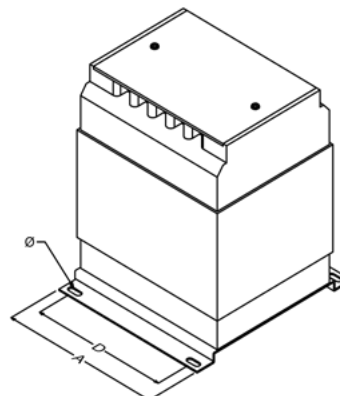
II



III



IV





## Cableado

POTENCIA (VA)	REF.*	SECCIÓN MÍN. CONDUCTOR PRIMARIO (mm <sup>2</sup> )			SECCIÓN MÍN. CONDUCTOR SECUNDARIO (mm <sup>2</sup> )				
		230 V	400 V	460 V	12 V	24 V	48 V	115 V	230 V
25	CSE0025-X	0,5	0,5		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
40	CSE0040-X	0,5	0,5		0,75	0,5	0,5	0,5	0,5
63	CSE0063-X	0,5	0,5		0,75	0,5	0,5	0,5	0,5
100	CSE0100-X	0,5	0,5		1	0,75	0,5	0,5	0,5
160	CSE0160-X	0,5	0,5		1,5	1	0,75	0,5	0,5
200	CSE0200-X	0,5	0,5		2,5	1	0,75	0,5	0,5
250	CSE0250-X	0,5	0,5		2,5	1,5	0,75	0,5	0,5
315	CSE0315-X	0,5	0,5		4	1,5	1	0,75	0,5
400	CSE0400-X	0,5	0,5		6	2,5	1	0,75	0,5
500	CSE0500-X	0,5	0,5		6	2,5	1,5	0,75	0,5
630	CSE0630-X	0,5	0,5		10	4	1,5	1	0,5
1000	CSE1000-X	0,75	0,5		16	10	2,5	1,5	0,75
1600	CSE1600-X	1	0,75			16	6	1,5	1
2000	CSE2000-X	1	0,75	0,75		20	10	2,5	1
2500	CSE2500-X	1,5	1	0,75		25	10	2,5	1,5
3150	CSE3150-X	1,5	1	1				4	1,5
4000	CSE4000-X	2,5	1	1				6	2,5
5000	CSE5000-X	2,5	1,5	1,5				10	2,5

(\*) x= 1: 12-24 V  
x= 2: 24-48 V  
x= 3: 115-230 V

## Encapsulado en resina



# MANDO, SEGURIDAD Y SEPARACIÓN DE CIRCUITOS



INSTALACIONES E INDUSTRIAS  
Serie CSE

## Protección y fusibles

POTENCIA (VA)	REF.*	PROTECCIONES PRIMARIO (A) (T / D / aM)			PROTECCIONES SECUNDARIO (A) (F / C / gG)				
		230 V	400 V	460 V	12 V	24 V	48 V	115 V	230 V
25	CSE0025-X	0,125	0,08		2	1	0,5	0,2	0,1
40	CSE0040-X	0,200	0,125		3,15	1,6	0,8	0,32	0,16
63	CSE0063-X	0,315	0,2		5	2,5	1,25	0,5	0,25
100	CSE0100-X	0,5	0,315		8	4	2	0,8	0,4
160	CSE0160-X	0,8	0,5		12	6,3	3,15	1,25	0,63
200	CSE0200-X	1	0,6		16	8	4	1,6	0,8
250	CSE0250-X	1,25	0,8		20	10	5	2	1
315	CSE0315-X	1,6	1		25	12	6,3	2,5	1,25
400	CSE0400-X	2	0,25		32	16	8	3,15	1,6
500	CSE0500-X	2,5	1,6		40	20	10	4	2
630	CSE0630-X	3,15	2		50	25	12	5	2,5
1000	CSE1000-X	5	3,15		80	40	20	8	4
1600	CSE1600-X	8	5				32	12	6,3
2000	CSE2000-X	10	6,3	5			40	16	8
2500	CSE2500-X	12	8	6,3			50	20	10
3150	CSE3150-X	15	8	8				25	12
4000	CSE4000-X	20	12	10				32	16
5000	CSE5000-X	25	15	12				40	20

(\*) x= 1: 12-24 V  
x= 2: 24-48 V  
x= 3: 115-230 V

## Bornes

CONEXIÓN		PAR DE APRIETE MÁX. (Nm)	POTENCIA (VA)	
Tipo	Tamaño		Primario	Secundario
	M4	1,2	25 - 630	25 - 250
T1	M5	2	1000 - 3150	315 - 3150
	M6	5	4000-5000	4000-5000

T1

