



CATÁLOGO

# Transformadores de corriente

## Mejore sus soluciones de medición

Mida con precisión altas corrientes en un diseño compacto, maximizando la eficiencia tanto en el tiempo como en el espacio.



- **Medición precisa y confiable (Clase 1 y Clase 0.5)**
- **Oferta completa para abordar todas las necesidades de medición de instalaciones nuevas y existentes.**
- **Tamaño compacto, lo que permite minimizar las dimensiones generales del panel.**
- **Un número reducido de códigos de pedido que cubren aplicaciones desde 50 A a 6,000 A para una navegación sencilla y rápida.**

# Transformadores de corriente

## Mejore sus soluciones de medición

Consiga mediciones precisas de alta corriente con nuestras soluciones de medición indirecta, fiables y compactas, diseñadas para optimizar el tiempo y el espacio.



### Medición precisa y confiable

Garantiza precisión de clase 1 y clase 0,5, incluso para transformadores de corriente primaria baja, y una medición fiable según la norma IEC 61869-2.



### Oferta completa

Cubre todas las necesidades de medición de instalaciones nuevas y existentes: desde transformadores de corriente de núcleo sólido y dividido hasta medidores de energía, bobinas Rogowski, transformadores de riel DIN y más.



### Navegación fácil y que ahorra tiempo

Número reducido de códigos de pedido para aplicaciones de 50 A a 6,000 A y múltiples métodos de instalación, como carril DIN, cable, barras colectoras y montaje en base con patas.

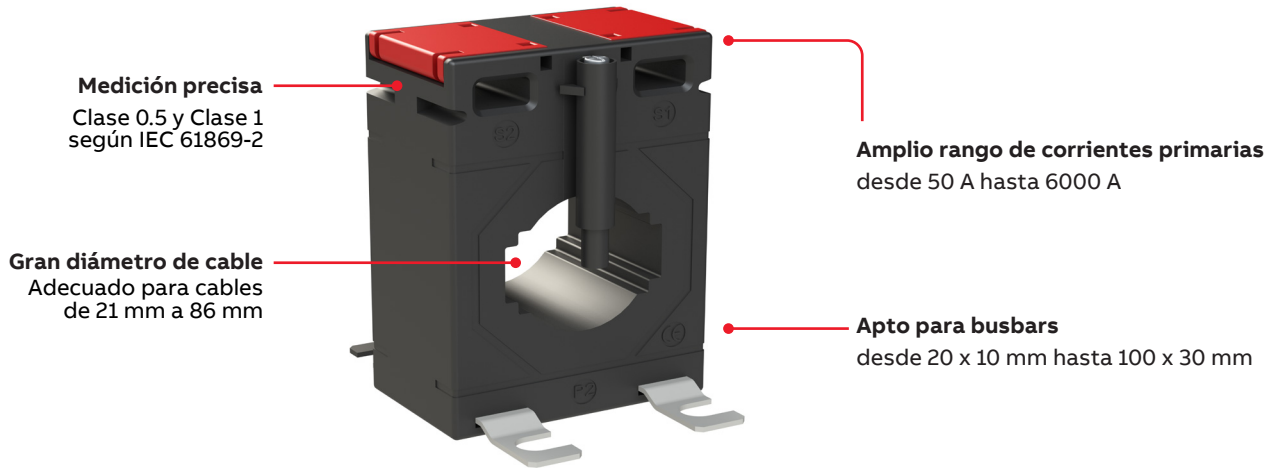


### Instalación compacta sin tiempo de inactividad

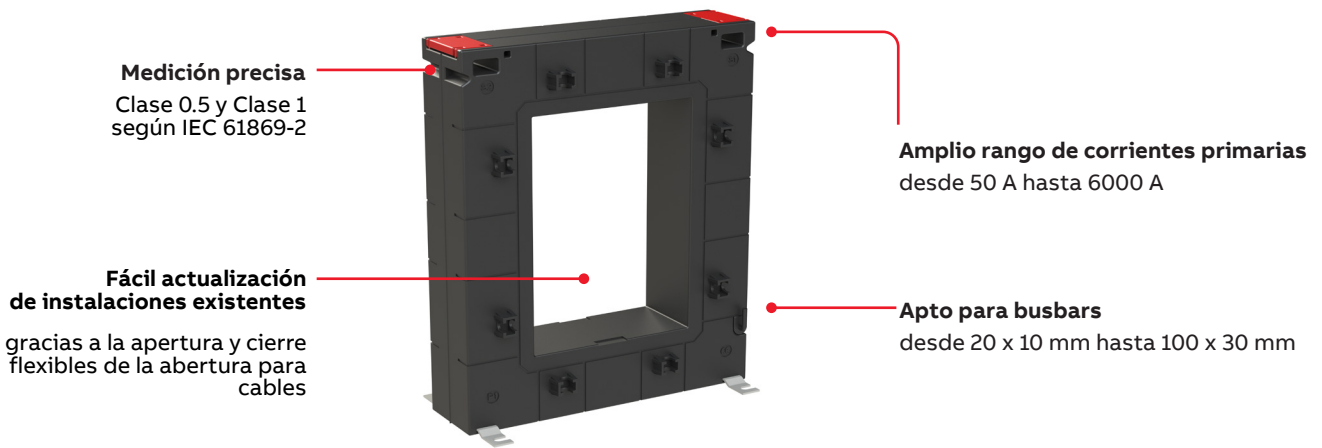
Diseño compacto que minimiza las dimensiones del panel. Los transformadores de corriente de núcleo dividido se integran perfectamente en instalaciones existentes sin tiempo de inactividad, ideal para aplicaciones de energía críticas.



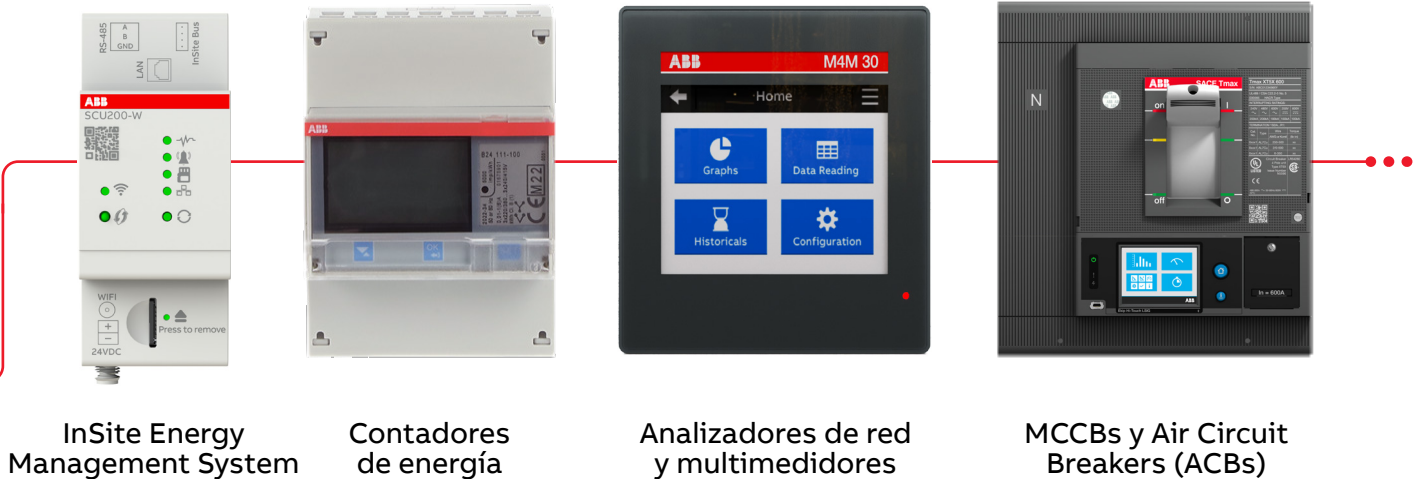
## Transformadores de corriente de núcleo sólido CT1M



## Transformadores de corriente de núcleo dividido CT1M-S










## Compatible con...



## Energy efficiency

### Tabla de selección de transformadores de corriente

Selección del Breaker*								
Modular	S200, S750DR, S800							
Tmax	XT1, XT2	XT1, XT2, XT3, XT4, XT5	XT5	XT5, XT6	XT6, XT7	XT3, XT4, XT5		
Emax	E1.2							
Selección del montaje								
Sistema de montaje	Riel DIN	Riel DIN	Riel DIN, cable o busbar, montaje en base con pies			Busbar		
								
Class	Rated current (A)	CTA	TRFM	CT1M-2	CT1M-3	CT1M-4	CT1M-5	CT1M-S-30
0.5	10	2CSG111030R1141 CTA/10						
0.5	20	2CSG111050R1141 CTA/20						
0.5	25	2CSG111060R1141 CTA/25						
0.5	40	2CSG111080R1141 CTA/40 (cl. 0.5)	2CSM100050R1111 TRFM/40					
1	50	2CSG111090R1141 CTA/50 (cl. 0.5)		2CSG280225R1000 CT1M-2 50 (Cl.1)				
1	60	2CSG111100R1141 CTA/60 (cl. 0.5)	2CSM100070R1111 TRFM/60 (cl. 1)	2CSG280235R1000 CT1M-2 60 (Cl.1)				
0.5	80	2CSG111110R1141 CTA/80 (cl. 0.5)		2CSG280245R1000 CT1M-2 80				
1	100	2CSG111120R1141 CTA/100 (cl. 0.5)	2CSM100090R1111 TRFM/100	2CSG280255R1000 CT1M-2 100				2CSG280725R1000 CT1M-S-30 100 (Cl.1)
0.5	150		2CSM100100R1111 TRFM/150	2CSG280265R1000 CT1M-2 150				2CSG280735R1000 CT1M-S-30 150 (Cl.1)
0.5	200			2CSG280275R1000 CT1M-2 200				
0.5	250		2CSM100120R1111 TRFM/250	2CSG280285R1000 CT1M-2 250				2CSG280745R1000 CT1M-S-30 250 (Cl.1)
0.5	300			2CSG280295R1000 CT1M-2 300	2CSG280315R1000 CT1M-3 300	2CSG280375R1000 CT1M-4 300		2CSG280755R1000 CT1M-S-30 400
0.5	400		2CSM100140R1111 TRFM/400	2CSG280305R1000 CT1M-2 400	2CSG280325R1000 CT1M-3 400	2CSG280385R1000 CT1M-4 400		
0.5	500				2CSG280335R1000 CT1M-3 500	2CSG280395R1000 CT1M-4 500		
0.5	600		2CSM100160R1111 TRFM/600		2CSG280345R1000 CT1M-3 600	2CSG280405R1000 CT1M-4 600		
0.5	800					2CSG280355R1000 CT1M-4 800		
0.5	1000						2CSG280365R1000 CT1M-5 1000	

\*Las recomendaciones para la selección del interruptor son solo orientativas. Para obtener información precisa, consulte los catálogos de productos relacionados.

XT5, XT6, XT7	XT5, XT6, XT7	XT5, XT6, XT7	XT6, XT7
E1.2, E2.2		E2.2	E2.2, E4.2, E6.2

Riel DIN, cable o busbar, montaje en base con pies	Busbar	Riel DIN, cable o busbar, montaje en base con pies	Busbar
--	--------	--	--------



CT1M-6

CT1M-7

CT1M-S-80

CT1M-8

CT1M-10

CT1M-12

CT1M-S-120








2CSG280415R1000 CT1M-6 250	2CSG280765R1000 CT1M-S-80 250			
2CSG280425R1000 CT1M-6 300				
2CSG280435R1000 CT1M-6 400	2CSG280775R1000 CT1M-S-80 400			
2CSG280445R1000 CT1M-6 500	2CSG280785R1000 CT1M-S-80 500			
2CSG280455R1000 CT1M-6 600	2CSG280795R1000 CT1M-S-80 600	2CSG280525R1000 CT1M-8 600	2CSG280605R1000 CT1M-10 600	
2CSG280465R1000 CT1M-6 800	2CSG280805R1000 CT1M-S-80 800	2CSG280535R1000 CT1M-8 800	2CSG280615R1000 CT1M-10 800	2CSG280825R1000 CT1M-S-120 800
2CSG280475R1000 CT1M-6 1000	2CSG280815R1000 CT1M-S-80 1000	2CSG280545R1000 CT1M-8 1000	2CSG280625R1000 CT1M-10 1000	

## Energy efficiency

### Tabla de selección de transformadores de corriente

Selección del Breaker*							
Modular	S200, S750DR, S800						
Tmax	XT1, XT2	XT1, XT2, XT3, XT4, XT5	XT5	XT5, XT6	XT6, XT7	XT3, XT4, XT5	
Emax	E1.2						
Selección del montaje							
Sistema de montaje	Riel DIN	Riel DIN	Riel DIN, cable o busbar, montaje en base con pies			Busbar	








  

								
Class	Rated current (A)	CTA	TRF M	CT1M-2	CT1M-3	CT1M-4	CT1M-5	CT1M-S-30
0.5	1200							
05	1250							
0.5	1500							
0.5	2000							
0.5	2500							
0.5	3000							
0.5	4000							
0.5	5000							
0.5	6000							

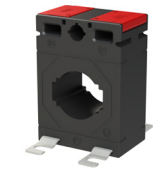
	CTA	TRF M	CT1M-2	CT1M-3	CT1M-4	CT1M-5	CT1M-S-30
	Primario bobinado	Primario pasante	Primario pasante	Primario pasante	Primario pasante	Primario pasante	Primario pasante núcleo partido
Diámetro del cable (mm)	8	29	21	26	31	41	-
Tamaño del busbar Horizontal	-	-	20x10	30x10, 25x15	40x10, 30x20	50x10, 40x20, 30x30	-
Tamaño del busbar Vertical	-	-	-	-	40x10, 30x20	-	33x23

\*Las recomendaciones para la selección del interruptor son solo orientativas. Para obtener información precisa, consulte los catálogos de productos relacionados.

XT5, XT6, XT7		XT5, XT6, XT7		XT5, XT6, XT7		XT6, XT7	
E1.2, E2.2		E2.2		E2.2, E4.2, E6.2			
Riel DIN, cable o busbar, montaje en base con pies		Busbar		Riel DIN, cable o busbar, montaje en base con pies		Busbar	
							
<b>CT1M-6</b>	<b>CT1M-7</b>	<b>CT1M-S-80</b>	<b>CT1M-8</b>	<b>CT1M-10</b>	<b>CT1M-12</b>	<b>CT1M-S-120</b>	
2CSG280485R1000 CT1M-6 1200			2CSG280555R1000 CT1M-8 1200	2CSG280635R1000 CT1M-10 1200		2CSG280835R1000 CT1M-S-120 1200	
				2CSG280705R1000 CT1M-10 1250			
2CSG280495R1000 CT1M-6 1500			2CSG280565R1000 CT1M-8 1500	2CSG280645R1000 CT1M-10 1500		2CSG280845R1000 CT1M-S-120 1500	
2CSG280505R1000 CT1M-6 2000			2CSG280575R1000 CT1M-8 2000	2CSG280655R1000 CT1M-10 2000			
	2CSG280515R1000 CT1M-7 2500			2CSG280585R1000 CT1M-10 2500			
				2CSG280595R1000 CT1M-10 3000	2CSG280665R1000 CT1M-12 3000		
				2CSG280715R1000 CT1M-10 4000	2CSG280675R1000 CT1M-12 4000		
					2CSG280685R1000 CT1M-12 5000		
					2CSG280695R1000 CT1M-12 6000		
<b>CT1M-6</b>	<b>CT1M-7</b>	<b>CT1M-S-80</b>	<b>CT1M-8</b>	<b>CT1M-10</b>	<b>CT1M-12</b>	<b>CT1M-S-120</b>	
Primario pasante	Primario pasante	Primario pasante núcleo partido	Primario pasante	Primario pasante	Primario pasante	Primario pasante núcleo partido	
65	-	-	73	86	-	-	
80x10, 60x30, 50x50	101x56	-	80x30, 60x50	100x30, 80x50, 70x60	125x93	-	
80x10, 60x30, 50x50	-	85x55	80x30, 60x50	100x30, 80x50, 70x60	-	125x85	

## Energy efficiency

### CT1M Transformadores de corriente



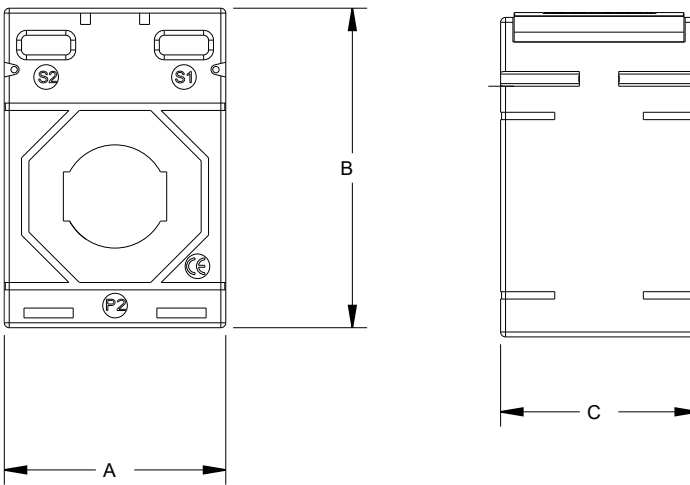
CT1M

Características técnicas					
		CTA	TRFM	CT1M Núcleo Sólido	CT1M Núcleo Dividido
Corriente secundaria estándar	[A]	5 A	5 A	5 A	5 A
Máx. tensión de operación	[kV]	1.2	1.2	0.72	0.72
Tensión de prueba	[kV]	3 a 50 Hz/1min	3 kV 50 Hz/1min	4 kV a 50Hz / 1 min (CT1M-3: 3kV a 50Hz / 1 min)	
Corriente térmica nominal de cortocircuito	[IpN]	40 x In	40 x In	60 x In	60 x In
Corriente dinámica nominal de cortocircuito (Ith)	[Ith]	2.5 Ith por 1 seg.	2.5 Ith por 1 seg.	2.5 Ith por 1 seg.	2.5 Ith por 1 seg.
Sobrecarga permanente	[IpN]	1.2 x In	1.2 x In	1.2 x In	1.2 x In
Factor de seguridad	[Fs]	de $\leq 2$ a $\leq 10$ dependiendo del tipo y capacidad	de $\leq 2$ a $\leq 10$ dependiendo del tipo y capacidad	de $\leq 5$ a $\leq 15$ dependiendo del tipo y capacidad	de $\leq 10$ a $\leq 30$ dependiendo del tipo y capacidad
Frecuencia	[Hz]	50-60	50-60	50-60	50-60
Terminales		primario P1 - P2 (K - L); secundario s1 - s2 (k - l) P1 (K) entrada del devanado primario s1 (k) entrada del devanado secundario P2 (L) salida del devanado primario s2 (l) salida del devanado secundario			
Housing		Resina termoplástica autoextinguible V0	Resina termoplástica autoextinguible V0	UL94V-0	UL94V-0
Clase de aislamiento		Clase E	Clase E	Clase E	Clase E
Grado de protección		IP20	IP20	IP20	IP20
Temperatura de operación	[°C]	-5°C a +50°C	-25°C a +50°C	-20°C...+45	-25°C a +40°C
Temperatura de almacenaje	[°C]	70°C	-40°C...+80°C	-50°C a +80°C	-50°C a +80°C
Estándar de referencia		IEC EN 60044-1	IEC EN 60044-1	IEC 61869-2	IEC 61869-2

## Energy efficiency

### CT1M Transformadores de corriente

Dimensiones generales			
Gama de productos	A Ancho (mm)	B Alto (mm)	C Longitud (mm)
CT1M-2	45	65	40
CT1M-3	50	70	31
CT1M-4	62	78	40
CT1M-5	74	98	45
CT1M-6	104	126	45
CT1M-7	130	170	51
CT1M-8	140	155	45
CT1M-10	140	155	45
CT1M-12	225	206	50
CT1M-S-30	93	106	40
CT1M-S-80	125	158	40
CT1M-S-120	155	198	40



## Energy efficiency

### CT1M Transformadores de corriente



CT1M-2

Serie CT1M-2 .../5 A, a través del primario									
Corriente nominal en primario (A)	Mejor clase de precisión	VA - Clase 0.5	VA - Clase 1	VA - Clase 3	Bbn 8012542	Detalles de pedido		Peso 1 pieza	Unidad
						EAN	Código de tipo		
50	1	-	1.5VA	2VA	802259	CT1M-2 50	2CSG280225R1000	0,35	1
60	1	-	1.5VA	2VA	802358	CT1M-2 60	2CSG280235R1000	0,36	1
80	0.5	1VA	2.5VA	3VA	802457	CT1M-2 80	2CSG280245R1000	0,36	1
100	0.5	1.5VA	3.75VA	3.75VA	802556	CT1M-2 100	2CSG280255R1000	0,34	1
150	0.5	2.5VA	5 VA	5VA	802655	CT1M-2 150	2CSG280265R1000	0,35	1
200	0.5	3.75VA	5 VA	5VA	802754	CT1M-2 200	2CSG280275R1000	0,35	1
250	0.5	5VA	5 VA	7.5VA	802853	CT1M-2 250	2CSG280285R1000	0,36	1
300	0.5	5VA	5 VA	7.5VA	802952	CT1M-2 300	2CSG280295R1000	0,31	1
400	0.5	5VA	5VA	7.5VA	803058	CT1M-2 400	2CSG280305R1000	0,33	1

- Las fijaciones de busbar y pies de montaje se suministran como estándar
- Adaptador de montaje en riel DIN disponible como opción
- El adaptador adecuado es el adaptador de riel DIN CT1M-2

Serie CT1M-2		
A través de primario	Máx. sección [mm]	
Cable		21
Barra Horizontal		20x10
Barra Vertical		-



CT1M-3

Serie CT1M-3 .../5 A, a través del primario									
Corriente nominal en primario (A)	Mejor clase de precisión	VA - Clase 0.5	VA - Clase 1	VA - Clase 3	Bbn 8012542	Detalles de pedido		Peso 1 pieza	Unidad
						EAN	Código de tipo		
300	0.5	5VA	5VA	6.25VA	803157	CT1M-3 300	2CSG280315R1000	0,32	1
400	0.5	5VA	6.25VA	6.25VA	803256	CT1M-3 400	2CSG280325R1000	0,32	1
500	0.5	5VA	6.25VA	7.5VA	803355	CT1M-3 500	2CSG280335R1000	0,33	1
600	0.5	5VA	7.5VA	10VA	803454	CT1M-3 600	2CSG280345R1000	0,35	1

- Las fijaciones de busbar y pies de montaje se suministran como estándar
- Adaptador de montaje en riel DIN disponible como opción
- El adaptador adecuado es el adaptador de riel DIN CT1M-3

Serie CT1M-3		
A través de primario	Máx. sección [mm]	
Cable		26
Barra Horizontal		30x10, 25x15
Barra Vertical		-

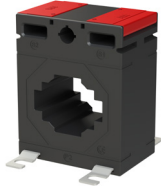
## Adaptadores de riel DIN CT1M



Adaptadores de riel DIN CT1M				
Bbn 8012542	Detalles de pedido		Peso 1 pieza	Unidad de embalaje
EAN	Código de tipo	Código de pedido	kg	pz.
830955	CT1M-2 DIN Rail Adapter	2CSG428309R1000	0,05	1
831051	CT1M-3 DIN Rail Adapter	2CSG428310R1000	0,05	1
831150	CT1M-4/5/6/7 DIN Rail Adapter	2CSG428311R1000	0,05	1

## Energy efficiency

### CT1M Transformadores de corriente



CT1M-4



CT1M-5

#### Serie CT1M-4 y CT1M-5 .../5 A, a través del primario

Corriente nominal en primario (A)	Mejor clase de precisión	VA - Clase 0.5	VA - Clase 1	VA - Clase 3	Bbn 8012542	Detalles de pedido		Peso 1 pieza	Unidad
						EAN	Código de tipo		
300	0.5	5VA	5VA	5VA	803751	CT1M-4 300	2CSG280375R1000	0,41	1
400	0.5	5VA	5VA	7.5VA	803850	CT1M-4 400	2CSG280385R1000	0,42	1
500	0.5	5VA	7.5VA	10VA	803959	CT1M-4 500	2CSG280395R1000	0,45	1
600	0.5	7.5VA	10VA	12.5VA	804055	CT1M-4 600	2CSG280405R1000	0,47	1
800	0.5	10VA	10VA	12.5VA	803553	CT1M-4 800	2CSG280355R1000	0,48	1
1000	0.5	12.5VA	15VA	20VA	803652	CT1M-5 1000	2CSG280365R1000	0,67	1

- Las fijaciones de busbar y pies de montaje se suministran como estándar
- Adaptador de montaje en riel DIN disponible como opción
- Los adaptadores adecuados son los adaptadores de riel DIN CT1M-4/5/6/7

#### Serie CT1M-4

A través de primario	Máx. sección [mm]
Cable	31
Barra Horizontal	40x10, 30x20
Barra Vertical	40x10, 30x20

#### Serie CT1M-5

A través de primario	Máx. sección [mm]
Cable	41
Barra Horizontal	50X10, 40X20, 30X30
Barra Vertical	-



CT1M-6



CT1M-7

#### Serie CT1M-6 y CT1M-7 .../5 A, a través del primario

Corriente nominal en primario (A)	Mejor clase de precisión	VA - Clase 0.5	VA - Clase 1	VA - Clase 3	Bbn 8012542	Detalles de pedido		Peso 1 pieza	Unidad
						EAN	Código de tipo		
250	0.5	1.5VA	2.5VA	3.75VA	804154	CT1M-6 250	2CSG280415R1000	0,66	1
300	0.5	2.5VA	7.5VA	7.5VA	804253	CT1M-6 300	2CSG280425R1000	0,67	1
400	0.5	7.5VA	10VA	10VA	804352	CT1M-6 400	2CSG280435R1000	0,64	1
500	0.5	10VA	10VA	10VA	804451	CT1M-6 500	2CSG280445R1000	0,66	1
600	0.5	10VA	12.5VA	12.5VA	804550	CT1M-6 600	2CSG280455R1000	0,68	1
800	0.5	15VA	15VA	15VA	804659	CT1M-6 800	2CSG280465R1000	0,73	1
1000	0.5	20VA	30VA	20VA	804758	CT1M-6 1000	2CSG280475R1000	0,78	1
1200	0.5	20VA	30VA	30VA	804857	CT1M-6 1200	2CSG280485R1000	0,83	1
1500	0.5	20VA	30VA	30VA	804956	CT1M-6 1500	2CSG280495R1000	0,80	1
2000	0.5	20VA	30VA	35VA	805052	CT1M-6 2000	2CSG280505R1000	0,90	1
2500	0.5	15VA	15VA	15VA	805151	CT1M-7 2500	2CSG280515R1000	1,42	1

- Las fijaciones de busbar y pies de montaje se suministran como estándar
- Adaptador de montaje en riel DIN disponible como opción
- Los adaptadores adecuados son los adaptadores de riel DIN CT1M-4/5/6/7

#### Serie CT1M-6

A través de primario	Máx. sección [mm]
Cable	65
Barra Horizontal	80x10, 60x30, 50x50
Barra Vertical	80x10, 60x30, 50x50

#### Serie CT1M-7

A través de primario	Máx. sección [mm]
Cable	-
Barra Horizontal	101x56
Barra Vertical	-

## Energy efficiency

### CT1M Transformadores de corriente



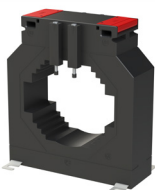
CT1M-8

Serie CT1M-8 .../5 A, a través del primario									
Corriente nominal en primario (A)	Mejor clase de precisión	VA - Clase 0.5	VA - Clase 1	VA - Clase 3	Bbn 8012542	Detalles de pedido		Peso 1 pieza	Unidad
						EAN	Código de tipo		
600	0.5	15VA	30VA	35VA	805250	CT1M-8 600	2CSG280525R1000	1,34	1
800	0.5	15VA	45VA	50VA	805359	CT1M-8 800	2CSG280535R1000	1,39	1
1000	0.5	30VA	60VA	60VA	805458	CT1M-8 1000	2CSG280545R1000	1,45	1
1200	0.5	30VA	60VA	60VA	805557	CT1M-8 1200	2CSG280555R1000	1,31	1
1500	0.5	60VA	60VA	60VA	805656	CT1M-8 1500	2CSG280565R1000	1,18	1
2000	0.5	60VA	60VA	60VA	805755	CT1M-8 2000	2CSG280575R1000	1,29	1

- Las fijaciones de busbar y pies de montaje se suministran como estándar

#### Serie CT1M-8

A través de primario	Máx. sección [mm]
Cable	73
Barra Horizontal	80x30, 60x50
Barra Vertical	80x30, 60x50



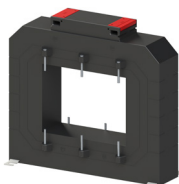
CT1M-10

Serie CT1M-10 .../5 A, a través del primario									
Corriente nominal en primario (A)	Mejor clase de precisión	VA - Clase 0.5	VA - Clase 1	VA - Clase 3	Bbn 8012542	Detalles de pedido		Peso 1 pieza	Unidad
						EAN	Código de tipo		
600	0.5	10VA	15VA	15VA	806059	CT1M-10 600	2CSG280605R1000	0,92	1
800	0.5	15VA	20VA	25VA	806158	CT1M-10 800	2CSG280615R1000	0,97	1
1000	0.5	15VA	20VA	25VA	806257	CT1M-10 1000	2CSG280625R1000	1,01	1
1200	0.5	15VA	30VA	30VA	806356	CT1M-10 1200	2CSG280635R1000	1,06	1
1250	0.5	15VA	30VA	35VA	807056	CT1M-10 1250	2CSG280705R1000	1,08	1
1500	0.5	20VA	30VA	40VA	806455	CT1M-10 1500	2CSG280645R1000	1,14	1
2000	0.5	45VA	45VA	45VA	806554	CT1M-10 2000	2CSG280655R1000	1,11	1
2500	0.5	45VA	45VA	45VA	805854	CT1M-10 2500	2CSG280585R1000	1,05	1
3000	0.5	60VA	60VA	60VA	805953	CT1M-10 3000	2CSG280595R1000	1,14	1
4000	0.5	60VA	60VA	60VA	807155	CT1M-10 4000	2CSG280715R1000	1,33	1

- Las fijaciones de busbar y pies de montaje se suministran como estándar

#### Serie CT1M-10

A través de primario	Máx. sección [mm]
Cable	86
Barra Horizontal	100x30, 80x50, 70x60
Barra Vertical	100x30, 80x50, 70x60



CT1M-12

Serie CT1M-12 .../5 A, a través del primario									
Corriente nominal en primario (A)	Mejor clase de precisión	VA - Clase 0.5	VA - Clase 1	VA - Clase 3	Bbn 8012542	Detalles de pedido		Peso 1 pieza	Unidad
						EAN	Código de tipo		
3000	0.5	30VA	60VA	60VA	806653	CT1M-12 3000	2CSG280665R1000	2,04	1
4000	0.5	45VA	60VA	60VA	806752	CT1M-12 4000	2CSG280675R1000	2,27	1
5000	0.5	100VA	100VA	100VA	806851	CT1M-12 5000	2CSG280685R1000	1,49	1
6000	0.5	100VA	100VA	100VA	806950	CT1M-12 6000	2CSG280695R1000	1,52	1

- Las fijaciones de busbar y pies de montaje se suministran como estándar

#### Serie CT1M-12

A través de primario	Máx. sección [mm]
Cable	-
Barra Horizontal	125x93
Barra Vertical	-

## Energy efficiency

### CT1M Transformadores de corriente



CT1M-S-30

Serie CT1M-S-30 .../5 A, a través del primario									
Corriente nominal en primario (A)	Mejor clase de precisión	VA - Clase 0.5	VA - Clase 1	VA - Clase 3	Bbn 8012542	Detalles de pedido		Peso 1 pieza	Unidad
						EAN	Código de tipo		
100	1	-	1.5VA	3.5VA	807254	CT1M-S-30 100	2CSG280725R1000	0,83	1
150	1	-	1.75VA	3.75VA	807353	CT1M-S-30 150	2CSG280735R1000	0,84	1
250	1	-	3.75VA	6.25VA	807452	CT1M-S-30 250	2CSG280745R1000	0,86	1
400	0.5	3.75VA	6.25VA	10VA	807551	CT1M-S-30 400	2CSG280755R1000	0,89	1



CT1M-S-80

Serie CT1M-S-80 .../5 A, a través del primario									
Corriente nominal en primario (A)	Mejor clase de precisión	VA - Clase 0.5	VA - Clase 1	VA - Clase 3	Bbn 8012542	Detalles de pedido		Peso 1 pieza	Unidad
						EAN	Código de tipo		
250	0.5	1VA	2.5VA	3.75VA	807650	CT1M-S-80 250	2CSG280765R1000	1,24	1
400	0.5	2.5VA	3.75VA	5VA	807759	CT1M-S-80 400	2CSG280775R1000	1,27	1
500	0.5	3.75VA	5VA	7.5VA	807858	CT1M-S-80 500	2CSG280785R1000	1,30	1
600	0.5	5VA	7.5VA	10VA	807957	CT1M-S-80 600	2CSG280795R1000	1,32	1
800	0.5	7.5VA	10VA	12.5VA	808053	CT1M-S-80 800	2CSG280805R1000	1,37	1
1000	0.5	10VA	15VA	20VA	808152	CT1M-S-80 1000	2CSG280815R1000	1,42	1



CT1M-S-120

Serie CT1M-S-80 .../5 A, a través del primario									
Corriente nominal en primario (A)	Mejor clase de precisión	VA - Clase 0.5	VA - Clase 1	VA - Clase 3	Bbn 8012542	Detalles de pedido		Peso 1 pieza	Unidad
						EAN	Código de tipo		
800	0.5	7.5VA	10VA	12.5VA	808251	CT1M-S-120 800	2CSG280825R1000	1,65	1
1200	0.5	15VA	30VA	45VA	808350	CT1M-S-120 1200	2CSG280835R1000	1,75	1
1500	0.5	20VA	45VA	60VA	808459	CT1M-S-120 1500	2CSG280845R1000	1,83	1

Serie CT1M-S-30		
A través de primario		Máx. sección [mm]
Cable	○	-
Barra Horizontal	▬	-
Barra Vertical	▮	33x23

Serie CT1M-S-80		
A través de primario		Máx. sección [mm]
Cable	○	-
Barra Horizontal	▬	-
Barra Vertical	▮	85x55

Serie CT1M-S-120		
A través de primario		Máx. sección [mm]
Cable	○	-
Barra Horizontal	▬	-
Barra Vertical	▮	125x85

## Energy efficiency

Transformadores de corriente CTA y Transformadores de corriente modulares TRF M



CTA/25

Transformadores de corriente de tipo estándar .../5 A con primario bobinado

Serie CTA .../5 A, bobinado primario con inserción en perno Ø8 MA							
Corriente nominal en primario Iprim (A)	Clase de precisión	Potencia nominal VA	Bbn 8012542 EAN	Detalles de pedido		Peso 1 pieza kg	Unidad pz.
				Código de tipo	Código de pedido		
10	0.5	5	661405	CTA/10	2CSG111030R1141	0.290	1
20	0.5	5	661603	CTA/20	2CSG111050R1141	0.290	1
25	0.5	5	661702	CTA/25	2CSG111060R1141	0.290	1
40	0.5	5	661801	CTA/40	2CSG111080R1141	0.290	1
50	0.5	5	661900	CTA/50	2CSG111090R1141	0.290	1
60	0.5	5	662006	CTA/60	2CSG111100R1141	0.290	1
80	0.5	5	662105	CTA/80	2CSG111110R1141	0.290	1
100	0.5	5	662204	CTA/100	2CSG111120R1141	0.290	1

### Serie CTA

Bobinado primario	Máx. sección [mm]
Cable	8
Horizontal bar	-
Vertical bar	-



TRF M

Transformadores de corriente modulares con Ø 29 mm de paso primario, secundario.../5At

Los TRF M son transformadores de corriente modulares para instrumentos de medición con paso primario. Su tamaño compacto y su rápida conexión a carril DIN permiten una fácil instalación y una gran precisión de medición.

Corriente nominal en primario Iprim (A)	Clase de precisión	Potencia nominal VA	Bbn 8012542 EAN	Detalles de pedido		Peso 1 pieza kg	Unidad pz.
				Código de tipo	Código de pedido		
40	3	1	046912	TRFM/40	2CSM100050R1111	0.250	1
60	1	2	047018	TRFM/60	2CSM100070R1111	0.250	1
100	0.5	2	047117	TRFM/100	2CSM100090R1111	0.250	1
150	0.5	3	047216	TRFM/150	2CSM100100R1111	0.250	1
250	0.5	4	047315	TRFM/250	2CSM100120R1111	0.250	1
400	0.5	6	047407	TRFM/400	2CSM100140R1111	0.250	1
600	0.5	8	047506	TRFM/600	2CSM100160R1111	0.250	1

## Energy efficiency

### Transformadores de corriente: preguntas y respuestas

#### ¿La instalación incorrecta de transformadores de corriente puede afectar la medición de los dispositivos conectados?

¡Por supuesto! La inversión de las conexiones a los terminales secundarios o la inserción incorrecta del cable primario pueden causar lecturas de medición incorrectas en el instrumento.

Si se produce una de las situaciones anteriores, el instrumento mide una corriente secundaria en sus terminales que fluye en dirección opuesta a la real. Esto puede tener diferentes consecuencias según el diseño del firmware del dispositivo de medición. Una conexión incorrecta en instrumentos unidireccionales (lectura en dos cuadrantes) puede indicarse mediante un mensaje de error.

Por otro lado, puede no indicarse, pero causar un conteo incorrecto del instrumento o la interrupción del proceso de medición. En instrumentos bidireccionales (lectura en cuatro cuadrantes), esta situación hace que la potencia importada se lea como potencia exportada y viceversa.

#### ¿Es necesario conectar a tierra los terminales secundarios de los transformadores de corriente?

La conexión a tierra de los terminales secundarios de los transformadores de corriente proporciona una referencia hacia tierra en caso de fallo del transformador y evita riesgos para las personas o daños al dispositivo instalado en el cuadro eléctrico. Esto no afecta a las mediciones realizadas por los instrumentos ABB; por lo tanto, al realizar el cableado, se recomienda siempre seguir las indicaciones del manual de instrucciones que se proporciona con los dispositivos de medición.

#### En la práctica, ¿cómo afecta la precisión de un medidor de energía y su respectivo transformador de corriente a la cadena de medición, al ahorro energético y a las evaluaciones de eficiencia?

Para lograr la medición inteligente, es fundamental conocer la clase de precisión de un instrumento para evaluar si la precisión de la medición puede considerarse satisfactoria. Su importancia se puede comprender analizando el siguiente ejemplo práctico.

Considere una instalación con un consumo energético promedio de 100 kW y un funcionamiento de 2,000 horas al año. Para evaluar la precisión de una unidad de medición compuesta por un analizador de red o un contador de energía y transformadores de corriente, la propagación del error y su incidencia en la medición final se pueden calcular con la siguiente fórmula:

$$\varepsilon_E = \sqrt{\varepsilon_c^2 + \varepsilon_{ct}^2}$$

Donde:

$\varepsilon_E$ : porcentaje de error en la energía medida  
 $\varepsilon_c$ : porcentaje de error del medidor de energía  
 $\varepsilon_{ct}$ : porcentaje de error del transformador de corriente

La siguiente tabla muestra cómo la variación en la clase de precisión del dispositivo de medición y los transformadores de corriente asociados afecta la precisión general del sistema.

	Ejemplo 1	Ejemplo 2	Ejemplo 3
$\varepsilon_{ct}$	0.5 %	1 %	2 %
$\varepsilon_c$	0.5 %	1 %	2 %
$\varepsilon_E$	0.71 %	1.41 %	2.83 %
Consumo anual medido con error	201.420 kWh	202.820 kWh	205.650 kWh
Costo total de la energía	0.18 €/kWh	0.18 €/kWh	0.18 €/kWh
Gastos generales	36.256 €	36.507 €	37.017 €

La elección de un instrumento con mayor precisión se traduce en una medición más precisa y con menor probabilidad de error al evaluar el consumo. El efecto beneficioso es que cuanto menor sea el error, menor será el coste de la energía. Por ello, las normas que regulan el uso de instrumentos de medida para aplicaciones de facturación (MID) prescriben el uso de medidores y transformadores de corriente cuya precisión debe mantenerse dentro de un rango bien definido.



---

# Contáctanos

## **Centro de Contacto**

ABB México

ABB a través de su Centro de Contacto, brinda una línea de atención personalizada y especializada ante cualquier requerimiento: soporte técnico, cotización de productos, servicios y emergencias a través de expertos. Cada llamada es registrada desde su recepción hasta su solución.

**Teléfono:** 800 5 ABB 365 (800 5 222 365)

**Fuera de México:** +52 444 870 7590

**E-Mail:** [contact.center@mx.abb.com](mailto:contact.center@mx.abb.com)