

TETTEX 4761 / 4764

Comparadores de Corriente



Current and voltage – our passion

Los comparadores de corriente (transformadores de corriente) se utilizan para dividir las altas corrientes en una corriente que se pueda medir. Los errores de los transformadores de corriente patrones convencionales, inevitablemente dependen de su carga. El flujo magnético en el núcleo produce una FEM que mantiene una corriente secundaria en la carga.

Esta desventaja se ha eliminado con el desarrollo de dos modelos nuevos de comparadores de corriente: los tipos 4761 y 4764.

Un devanado indicador mide el flujo magnético en el núcleo, mientras que un amplificador, regula la corriente mediante un devanado compensador, y asegura que el flujo del núcleo sea aproximadamente cero.

Diseño

La envolvente de los dos comparadores está fabricada de material aislante. Todos los terminales y controles están ubicados en el panel superior. El hueco para el cable de la corriente el primario está en el panel lateral del transformador.



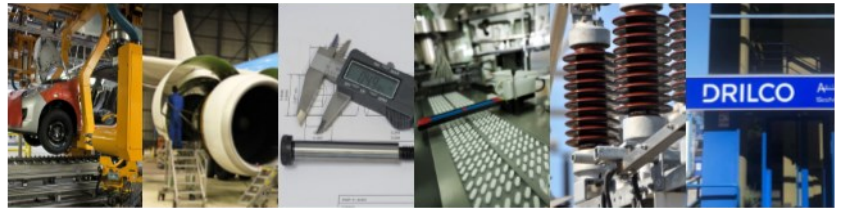
Características

Gran rango de medida hasta el 200% de la corriente nominal con precisión plena.

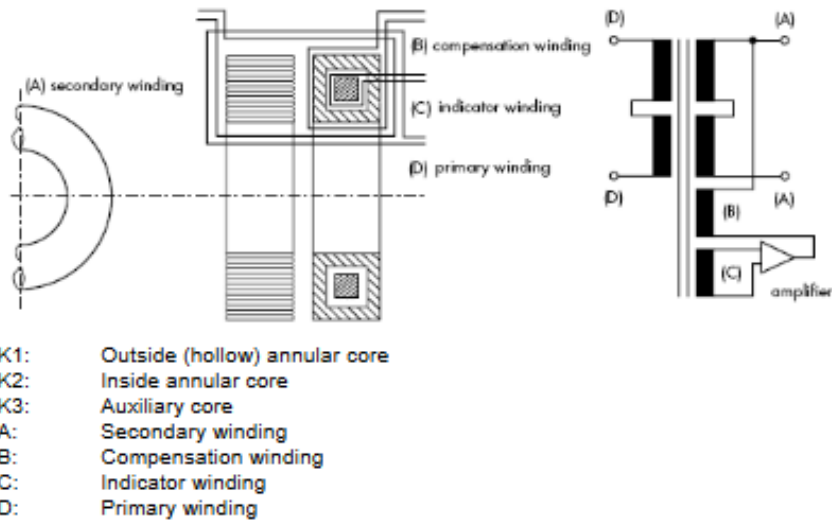
Error de corriente mínimo (1 ... 200% I_N)

Se puede usar como transformador de instrumentación patrón de corriente para ensayo de CT o como extensión de rango de medida para ensayos de C / $\tan\delta$ o para valores altos de capacidad.

Uso junto al puente 2840 para la medida de pérdidas de los "shunt reactor"



Circuito Básico



Rango de corriente

	Tipo 4761	Tipo 4764	Tipo 4766
Primario I_N	1 ... 1.000 A	5 ... 5.000 A	10.000 A
Secundario I_s	1 - 5 A	1 - 5 A	100 A

Tipo 4761

Primario I_N 1 - 2 - 5 - 10 - 20 - 50 - 100 - 200 (terminales)

500 - 1.000 A (una o dos vueltas al orificio)

Secundario I_s 1 - 5 A

Tipo 4764

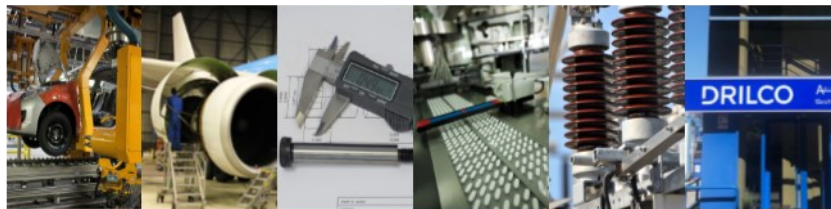
Primario I_N 5 ... 500 (terminales) 94 rangos

500 - 5.000 A (una o dos vueltas al orificio) 64 rangos

Ver los rangos en la siguiente tabla

Secundario I_s 1 - 5 A

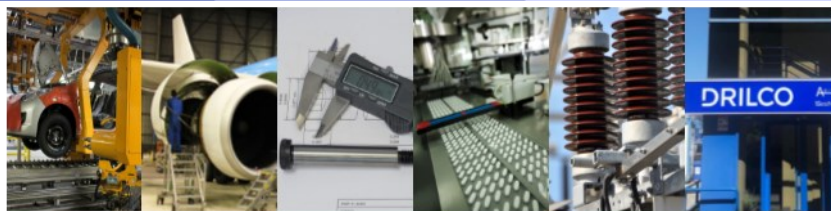
El rango del tipo 4764 puede llegar hasta 10.000 A mediante un transformador auxiliar tipo 4766 (valores superiores consultar)



Relaciones de transformación 4764

SWITCH POSITIONS		PRIMARY CURRENT I_n [A]					
		TERMINAL CONNECTIONS				EXTERNAL WINDINGS	
S1	S2	K2 - L4	K2 - L3	K2 - L2	K1 - L1	2 TURNS	1 TURN
0	8	5	10				
0	9	5.625	11.25				
1	0	6.25	12.5	25	125	500	
1	1	6.875	13.75	27.5	137.5	550	
1	2	7.5	15	30	150	600	
1	3	8.125	16.25	32.5	162.5	650	
1	4	8.75	17.5	35	175	700	
1	5	9.375	18.75	37.5	187.5	750	1500
1	6	10	20	40	200	800	1600
1	7		21.25	42.5	212.5	850	1700
1	8		22.5	45	225	900	1800
1	9		23.75	47.5	237.5	950	1900
2	0			50	250	1000	2000
2	1			52.5	262.5	1050	2100
2	2			55	275	1100	2200
2	3			57.5	287.5	1150	2300
2	4			60	300	1200	2400
2	5			62.5	312.5	1250	2500
2	6			65	325	1300	2600
2	7			67.5	337.5	1350	2700
2	8			70	350	1400	2800
2	9			72.5	362.5	1450	2900
3	0			75	375	1500	3000
3	1			77.5	387.5	1550	3100
3	2			80	400	1600	3200
3	3			82.5	412.5	1650	3300
3	4			85	425	1700	3400
3	5			87.5	437.5	1750	3500
3	6			90	450		3600
3	7			92.5	462.5		3700
3	8			95	475		3800
3	9			97.5	487.5		3900
4	0			100	500		4000
4	1			102.5			4100
4	2			105			4200
4	3			107.5			4300
4	4			110			4400
4	5			112.5			4500
4	6			115			4600
4	7			117.5			4700
4	8			120			4800
4	9			122.5			4900
4	10			125			5000

Since the electrical behaviour of the comparator is equal to that of a normal current transformer i.e. it can also be used inverted it works for primary currents < 5 A.



Datos técnicos

4761

	$I_N = 1A..100A$		$I_N = 100A..1000A$ (1y2 vueltas)	
	$I_s = 1A, 1\%..5\% I_N$	$I_s = 1A, 5\%..200\% I_N$ $I_s = 5A, 1\%..200\% I_N$	$I_s = 1A, 1\%..5\% I_N$	$I_s = 1A, 5\%..200\% I_N$ $I_s = 5A, 1\%..200\% I_N$
Precisión Relación	$\pm 0,002\%$	$\pm 0,001\%$	$\pm 0,001\%$	$\pm 0,002\%$
Precisión Fase	$\pm 0,10$ min	$\pm 0,10$ min	$\pm 0,15$ min	$\pm 0,10$ min
Frecuencia	47 ... 62 Hz			
Potencia salida máx.	5 VA			
Alimentación	115/230 V, 50/60Hz,20VA			
Protección sobrecarga	Protección de sobrecarga con aviso y fusibles en la conexión de alimentación			
Normas	IEC, VDE, ANSI			
Dimensiones	435 x 260 x 450mm			
Diámetro del orificio	55 mm			
Peso	35 kg			

4764

	$I_N = 1A..100A$ $I_N = 5A..500A$		$I_N = 500A..5000A$ (1y2 vueltas)	
	$I_s = 1A, 1\%..5\% I_N$	$I_s = 1A, 5\%..200\% I_N$ $I_s = 5A, 1\%..200\% I_N$	$I_s = 1A, 1\%..5\% I_N$	$I_s = 1A, 5\%..200\% I_N$ $I_s = 5A, 1\%..200\% I_N$
Precisión Relación	$\pm 0,002\%$	$\pm 0,001\%$	$\pm 0,001\%$	$\pm 0,002\%$
Precisión Fase	$\pm 0,10$ min	$\pm 0,10$ min	$\pm 0,15$ min	$\pm 0,10$ min
Frecuencia	47 ... 62 Hz			
Potencia salida máx.	5 VA			
Alimentación	115/230 V, 50/60Hz,20VA			
Protección sobrecarga	Protección de sobrecarga con aviso y fusibles en la conexión de alimentación			
Normas	IEC, VDE, ANSI			
Dimensiones	715 x 515 x 790mm			
Diámetro del orificio	130 mm			
Peso	117 kg			