



# SERVICIOS PROFESIONALES EN INSTRUMENTACIÓN, S.A. DE C.V.

NORTE 42-A No. 3618 COL. 7 DE NOVIEMBRE CIUDAD DE MÉXICO C. P. 07840  
Tel.: 5537 0862, 5759 3199, 5739 4880, 5739 4881, 5739 4882, 5537 7652  
cobranzas@metrologiasepri.com cotizacionesepri@gmail.com sepricotiza@hotmail.com

## Certificado de Calibración

Calibration Certificate

Certificado No. / Certificate number E-0134-2019  
Referencia / Reference OT 0106-19  
Fecha de Emisión / Issue date 2019, enero 22  
Hoja / Page 1 de 4

Solicitante  
Customer name

Domicilio  
Customer address

Datos  
Data

Nombre  
Name

Marca  
Manufacturer

Modelo o tipo  
Model / type

No. de serie  
Serial number

Exactitud  
Accuracy

### SPECTRALAB INSTRUMENTACION

CHIMALPOPOCA No 76. COL. ARENAL 2DA SECCION, DELG. VENUSTIANO CARRANZA CDMX. C.P. 15680

PATRÓN  
Reference Standard

CALIBRADOR MULTIFUNCIONES

FLUKE

5500A

7920014

INSTRUMENTO  
Instrument

MULTIMETRO DIGITAL

UNI-T

UT61C

H161309746  
I.D.: J1

Tensión Eléctrica Continua:  $\pm 40 \mu V/V$  Tensión Eléctrica Alterna:  $\pm 0,025 \%$   
Corriente Eléctrica Continua:  $\pm 84 \mu A/A$  Corriente Eléctrica Alterna:  $\pm 0,061 \%$   
Resistencia por Simulación Eléctrica:  $\pm 84 \mu \Omega/\Omega$   
Capacitancia por Simulación:  $\pm 0,26 \%$   
Frecuencia para magnitudes eléctricas:  $\pm 19 \mu Hz/Hz$   
Temperatura por simulación de termopar  
con tensión eléctrica continua t/c tipo "K":  $\pm 0,12 ^\circ C$

Ver anexo 2

Fecha de Recepción / Admission date 2019, enero 15

Lugar donde se efectuó la calibración  
Place where the calibration was carried out Laboratorio de Eléctrica.

#### Resultado de la Calibración / Calibration Result

CALIBRADO / Calibrated Cumple con las especificaciones del fabricante

Fecha de Calibración  
Calibration date 2019, enero 22

Incertidumbre  
Uncertainty Expresada a un nivel de confianza del 95,45 % y a un factor de cobertura  $k = 2$ .  
At a confidence level of 95,45 % and a coverage factor of  $k = 2$ .

Vigencia Recomendada  
Recommended expiration date 1 AÑO

Temperatura de Calibración  
Calibration Temperature 23,9 °C

Humedad Relativa  
Relative Humidity 47 %

Procedimiento  
Procedure employed

SEPRI-PROC-E-01, SEPRI-PROC-E-02, SEPRI-PROC-E-03, SEPRI-PROC-E-10, SEPRI-PROC-E-14 SEPRI-PROC-E-08 : ( Métodos Directos ).

Observaciones  
Special remarks

El instrumento bajo calibración se encuentra dentro de especificaciones en las magnitudes que ampara los resultados de la calibración. Ver en ANEXO 1 la Trazabilidad de los Patrones utilizados como referencia.

Conformidad  
con los Requisitos  
Conformance with requirements

Esta calibración es trazable a los Patrones Nacionales en el Centro Nacional de Metrología (CENAM). Las unidades de medición están acordes al Sistema General de Unidades de Medida (SGUM), internacionalmente SI. Los sistemas de calibración de SEPRI, S. A. de C. V., cumplen con los requerimientos de la norma ISO / IEC 17025:2005 y la NMX-EC-17025-IMNC-2006. La incertidumbre se calculó de acuerdo a la NMX-CH-140-IMNC-2002 "Guía para estimar la incertidumbre de Medición". "Laboratorio de Calibración acreditado por emma, a. c. con acreditación No. E - 17".

Nota  
Note

La evaluación del cumplimiento de la especificación del fabricante se realiza con los límites de tolerancia a un nivel de confianza del 95 % ( $k = 2$ ). Resultado  $\leq$  ( Error + incertidumbre de calibración ). En la sección de temperatura se realizó la calibración por simulación de termopar con tensión eléctrica continua, de acuerdo a la tabla ITS-90. Para darle trazabilidad en temperatura se recomienda realizar la calibración del termopar utilizado con el instrumento.

Responsable de la Medición  
Measuring responsible

Téc. Jonathan Díaz Velazquez

Metrólogo



ema  
LABORATORIO DE CALIBRACIÓN  
ACREDITADO E-17

Responsable del Laboratorio  
Metrology Manager  
Aprobó / Approved by

Ing. Juan E. Garay M. / Director General ☐

Ing. Juan J. Garay C. / Gerente General ☐

Téc. J. Daniel Arista D. / Responsable Técnico ☒



# RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Calibration Results

Instrumento / Instrument : MULTIMETRO DIGITAL  
 Marca / Manufacturer: UNI-T  
 Modelo / Model: UT61C  
 No. de Serie / Serial number : H161309746  
 No. De ID. / ID. Number: J1  
 Magnitudes / Quantity: Tensión de Eléctrica Continua y Alterna.  
 Frecuencia / Frequency: 60 Hz

Referencia / Reference : OT 0106-19  
 Fecha / Date: 2019, ene 22  
 Hoja / Page: 2 de 4  
 Humedad Relativa / Relative Humidity: 47 %  
 Temperatura / Temperature: 23,9 °C



Tensión Eléctrica Continua	Valor de Referencia Aplicado Reference Value	Valor Indicado Indicated Value	Límites de Tolerancia Tolerance Limits	Error Relativo Deviation	Incertidumbre de Medición Uncertainty
Intervalos	mV	mV	mV		
60 mV	6,00 30,00 59,00 -59,00	5,98 30,08 59,21 -59,27	5,91 a 6,09 29,69 a 30,31 58,42 a 59,58 -58,42 a -59,58	-0,33 % 0,27 % 0,36 % 0,46 %	± 0,11 % ± 0,023 % ± 0,013 % ± 0,013 %
600 mV	60,0 300,0 590,0 -590,0	60,0 300,1 590,6 -590,5	59,1 a 60,9 296,9 a 303,1 584,2 a 595,8 -584,2 a -595,8	0,0 % 0,033 % 0,10 % 0,085 %	± 0,097 % ± 0,020 % ± 0,011 % ± 0,011 %
6 V	0,600 3,000 5,900 -5,900	0,599 2,999 5,900 -5,899	0,585 a 0,605 2,982 a 3,018 5,865 a 5,935 -5,865 a -5,935	-0,17 % -0,033 % 0,0 % -0,017 %	± 0,096 % ± 0,020 % ± 0,011 % ± 0,011 %
60 V	6,00 30,00 59,00 -59,00	5,99 29,99 59,01 -59,00	5,95 a 6,05 29,82 a 30,18 58,65 a 59,35 -58,65 a -59,35	-0,17 % -0,033 % 0,017 % 0,0 %	± 0,096 % ± 0,020 % ± 0,011 % ± 0,011 %
600 V	60,0 300,0 590,0 -590,0	60,0 300,0 591,0 -590,9	59,5 a 60,5 298,2 a 301,8 586,5 a 593,5 -586,5 a -593,5	0,0 % 0,0 % 0,17 % 0,15 %	± 0,096 % ± 0,020 % ± 0,011 % ± 0,011 %
1 000 V	100 500 990 -990	99 500 992 -993	95 a 105 491 a 509 975 a 1 005 -975 a -1 005	-1,0 % 0,0 % 0,20 % 0,30 %	± 0,58 % ± 0,12 % ± 0,058 % ± 0,058 %
DIODO	1,900	1,925		1,3 %	± 0,030 %

Tensión Eléctrica Alterna		Valor de Referencia Aplicado	Valor Indicado	Límites de Tolerancia	Error Relativo	Incertidumbre de Medición
Intervalos		Reference Value	Indicated Value	Tolerance Limits	Deviation	Uncertainty
Hz		mV	mV	mV		
60 mV		6,00	5,99	5,86 a 6,14	-0,17 %	± 0,39 %
60		30,00	30,04	29,53 a 30,47	0,13 %	± 0,17 %
60		59,00	59,08	58,12 a 59,88	0,14 %	± 0,066 %
400		59,00	59,17	58,12 a 59,88	0,29 %	± 0,066 %
1 k		59,00	59,16	58,12 a 59,88	0,27 %	± 0,066 %
Hz						
600 mV		60,0	59,8	58,6 a 61,4	-0,33 %	± 0,12 %
60		300,0	299,6	295,3 a 304,7	-0,13 %	± 0,048 %
60		590,0	589,4	581,2 a 598,8	-0,10 %	± 0,033 %
400		590,0	590,2	581,2 a 598,8	0,034 %	± 0,033 %
1 k		590,0	590,1	581,2 a 598,8	0,017 %	± 0,033 %
Hz		V	V	V		
6 V		0,600	0,598	0,590 a 0,610	-0,33 %	± 0,10 %
60		3,000	2,994	2,962 a 3,038	-0,20 %	± 0,031 %
60		5,900	5,889	5,828 a 5,972	-0,19 %	± 0,11 %
400		5,900	5,897	5,828 a 5,972	-0,051 %	± 0,11 %
1 k		5,900	5,898	5,828 a 5,972	-0,034 %	± 0,11 %
Hz						
60 V		6,00	5,97	5,90 a 6,10	-0,50 %	± 0,10 %
60		30,00	29,94	29,62 a 30,38	-0,20 %	± 0,038 %
60		59,00	58,90	58,28 a 59,72	-0,17 %	± 0,049 %
400		59,00	59,02	58,28 a 59,72	0,034 %	± 0,049 %
1 k		59,00	59,21	58,28 a 59,72	0,36 %	± 0,048 %
Hz						
600 V		60,0	59,8	59,0 a 61,0	-0,33 %	± 0,11 %
60		300,0	299,5	296,2 a 303,8	-0,17 %	± 0,045 %
60		590,0	589,9	582,8 a 597,2	-0,017 %	± 0,050 %
400		590,0	590,9	582,8 a 597,2	0,15 %	± 0,050 %
1 k		590,0	590,8	582,8 a 597,2	0,14 %	± 0,050 %
Hz						
750 V		100	98	93 a 107	-2,0 %	± 0,59 %
60		300	298	290 a 310	-0,67 %	± 0,20 %
60		740	739	724 a 756	-0,14 %	± 0,091 %
400		740	740	724 a 756	0,0 %	± 0,091 %
1 k		740	738	724 a 756	-0,27 %	± 0,091 %

# RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Calibration Results

Instrumento / Instrument : MULTIMETRO DIGITAL  
 Marca / Manufacturer: UNI-T  
 Modelo / Model: UT61C  
 No. de Serie / Serial number : H161309746  
 Magnitudes / Quantity : Corriente Eléctrica Continua  
 Corriente Eléctrica Alter  
 Frecuencia para magnitudes eléctricas,

Referencia / Reference : OT 0106-19  
 Fecha / Date : 2019, ene 22  
 Hoja / Page : 3 de 4  
 Humedad Relativa / Relative Humidity : 47 %  
 Temperatura / Temperature : 23,9 °C



Corriente Eléctrica Continua		Valor de Referencia Aplicado	Valor Indicado	Límites de Tolerancia	Error Relativo	Incertidumbre de Medición
Intervalos		Reference Value	Indicated Value	Tolerance Limits	Deviation	Uncertainty
600 µA		µA	µA	µA		
		60,0	60,0	59,0 a 61,0	0,0 %	± 0,12 %
		300,0	300,1	296,2 a 303,8	0,033 %	± 0,030 %
		590,0	590,4	582,8 a 597,2	0,068 %	± 0,019 %
6 000 µA		600	598	590 a 610	-0,33 %	± 0,098 %
		3 000	2 992	2 962 a 3 038	-0,27 %	± 0,022 %
		5 900	5 885	5 828 a 5 972	-0,25 %	± 0,015 %
60 mA		mA	mA	mA		
		6,00	6,02	5,90 a 6,10	0,33 %	± 0,097 %
		30,00	30,12	29,62 a 30,38	0,40 %	± 0,021 %
		59,00	59,24	58,28 a 59,72	0,41 %	± 0,016 %
600 mA		60,0	60,0	59,0 a 61,0	0,0 %	± 0,097 %
		300,0	300,3	296,2 a 303,8	0,10 %	± 0,021 %
		590,0	590,7	582,8 a 597,2	0,12 %	± 0,031 %
6 A		A	A	A		
		0,600	0,601	0,586 a 0,614	0,17 %	± 0,10 %
		3,000	3,006	2,953 a 3,047	0,20 %	± 0,058 %
		5,900	5,919	5,812 a 5,988	0,32 %	± 0,052 %
10 A		6,00	6,00	5,86 a 6,14	0,0 %	± 0,099 %
		8,00	8,00	7,83 a 8,17	0,0 %	± 0,088 %
		9,00	9,02	8,82 a 9,18	0,22 %	± 0,081 %
Corriente Eléctrica Alterna		Valor de Referencia Aplicado	Valor Indicado	Límites de Tolerancia	Error Relativo	Incertidumbre de Medición
Intervalos		Reference Value	Indicated Value	Tolerance Limits	Deviation	Uncertainty
600 µA		µA	µA	µA		
		60	59,6	58,6 a 61,4	-0,67 %	± 0,43 %
		60	299,3	295,3 a 304,7	-0,23 %	± 0,16 %
		60	588,9	581,2 a 598,8	-0,19 %	± 0,12 %
		400	589,7	581,2 a 598,8	-0,051 %	± 0,12 %
		1 k	589,7	581,2 a 598,8	-0,051 %	± 0,12 %
6 000 µA		600	594	586 a 614	-1,0 %	± 0,15 %
		3 000	2 985	2 953 a 3 047	-0,50 %	± 0,088 %
		5 900	5 874	5 812 a 5 988	-0,44 %	± 0,11 %
		5 900	5 881	5 812 a 5 988	-0,32 %	± 0,11 %
		5 900	5 880	5 812 a 5 988	-0,34 %	± 0,11 %
60 mA		mA	mA	mA		
		6,00	5,98	5,84 a 6,16	-0,33 %	± 0,15 %
		30,00	30,04	29,42 a 30,58	0,13 %	± 0,080 %
		59,00	59,10	57,92 a 60,08	0,17 %	± 0,11 %
		59,00	59,18	57,92 a 60,08	0,30 %	± 0,11 %
		1 k	59,18	57,92 a 60,08	0,30 %	± 0,11 %
600 mA		60	59,6	53,2 a 66,8	-0,67 %	± 0,15 %
		60	299,7	289,0 a 311,0	-0,10 %	± 0,080 %
		60	589,7	574,0 a 606,0	-0,051 %	± 0,12 %
		400	590,6	574,0 a 606,0	0,10 %	± 0,12 %
		1 k	590,5	574,0 a 606,0	0,085 %	± 0,12 %
6 A		A	A	A		
		0,600	0,596	0,580 a 0,620	-0,67 %	± 0,15 %
		3,000	2,998	2,925 a 3,075	-0,067 %	± 0,088 %
		5,900	5,901	5,758 a 6,042	0,017 %	± 0,074 %
		5,900	5,913	5,758 a 6,042	0,22 %	± 0,10 %
		5,900	5,924	5,758 a 6,042	0,41 %	± 0,28 %
10 A		6,00	5,95	5,80 a 6,20	-0,84 %	± 0,12 %
		8,00	7,96	7,76 a 8,24	-0,50 %	± 0,098 %
		9,00	8,97	8,73 a 9,27	-0,33 %	± 0,091 %
		9,00	8,99	8,73 a 9,27	-0,11 %	± 0,11 %
		9,00	8,99	8,73 a 9,27	-0,11 %	± 0,28 %
Frecuencia		Valor de Referencia Aplicado	Valor Indicado	Límites de Tolerancia	Error Relativo	Incertidumbre de Medición
Intervalo		Reference Value	Indicated Value	Tolerance Limits	Deviation	Uncertainty
10 MHz		Hz	Hz	Hz		
		6,0	50,00	49,90 a 50,10	-0,040 %	± 0,012 %
		6,0	60,00	59,88 a 60,12	-0,033 %	± 0,010 %
		6,0	100,0	99,4 a 100,6	-0,10 %	± 0,058 %
		6,0	400,0	399,1 a 400,9	-0,050 %	± 0,015 %
		V	kHz	kHz		
		6,0	1,000	0,994 a 1,006	-0,10 %	± 0,058 %
		6,0	10,00	9,94 a 10,06	-0,10 %	± 0,058 %

LOS PUNTOS MARCADOS CON \* SE ENCUENTRAN FUERA DE ESPECIFICACIONES O NO CUMPLEN LA CONFORMIDAD  
 The indicated value marked with an \* are out of specifications or are out of conformance



# RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Calibration Results

Instrumento / Instrument : MULTIMETRO DIGITAL  
 Marca / Manufacturer: UNI-T  
 Modelo / Model: UT61C

No. de Serie / Serial number : H161309746

Magnitudes / Quantity: Capacitancia por Simulación

Temperatura por simulación de termopar  
 con tensión eléctrica continua t/c tipo "K".  
 Resistencia por Simulación Eléctrica,

Referencia / Reference: OT 0106-19  
 Fecha / Date: 2019, ene 22  
 Hoja / Page: 4 de 4  
 Humedad Relativa / Relative Humidity: 47 %  
 Temperatura / Temperature: 23,9 °C



Resistencia × Simulación Eléctrica Intervalos	Valor de Referencia Aplicado Reference Value	Valor Indicado Indicated Value	Límites de Tolerancia Tolerance Limits	Error Relativo Deviation	Incertidumbre de Medición Uncertainty
600 Ω	Ω	Ω	Ω		
	60,0	59,9	58,9 a 61,1	-0,17 %	± 0,10 %
	300,0	299,6	295,6 a 304,4	-0,13 %	± 0,022 %
	590,0	589,2	581,6 a 598,4	-0,14 %	± 0,018 %
6 kΩ	kΩ	kΩ	kΩ		
	0,600	0,599	0,591 a 0,609	-0,17 %	± 0,098 %
	3,000	2,995	2,963 a 3,037	-0,17 %	± 0,021 %
	5,900	5,892	5,830 a 5,970	-0,14 %	± 0,018 %
60 kΩ					
	6,00	5,99	5,91 a 6,09	-0,17 %	± 0,098 %
	30,00	29,97	29,63 a 30,37	-0,10 %	± 0,021 %
	59,00	58,95	58,30 a 59,70	-0,085 %	± 0,019 %
600 kΩ					
	60,0	60,0	59,1 a 60,9	0,0 %	± 0,098 %
	300,0	299,8	296,3 a 303,7	-0,067 %	± 0,022 %
	590,0	589,4	583,0 a 597,0	-0,10 %	± 0,021 %
6 MΩ	MΩ	MΩ	MΩ		
	0,600	0,600	0,589 a 0,611	0,0 %	± 0,098 %
	3,000	2,998	2,956 a 3,044	-0,067 %	± 0,023 %
	5,900	5,896	5,816 a 5,984	-0,068 %	± 0,055 %
60 MΩ					
	6,00	5,99	5,87 a 6,13	-0,17 %	± 0,11 %
	30,00	29,95	29,46 a 30,54	-0,17 %	± 0,081 %
	60,00	59,87	58,94 a 61,06	-0,22 %	± 0,40 %
Capacitancia × simulación Intervalos	Valor de Referencia Aplicado Reference Value	Valor Indicado Indicated Value	Límites de Tolerancia Tolerance Limits	Error Relativo Deviation	Incertidumbre de Medición Uncertainty
40 nF	nF	nF	nF		
	4,00	3,99	3,80 a 4,20	-0,25 %	± 0,60 %
	20,00	20,07	19,25 a 20,75	0,35 %	± 0,58 %
	39,00	38,98	37,59 a 40,41	-0,051 %	± 0,39 %
400 nF					
	40,0	40,1	38,0 a 42,0	0,25 %	± 0,41 %
	200,0	199,9	192,5 a 207,5	-0,050 %	± 0,31 %
	390,0	389,1	375,9 a 404,1	-0,23 %	± 0,39 %
4 μF	μF	μF	μF		
	0,400	0,402	0,380 a 0,420	0,50 %	± 0,41 %
	2,000	2,007	1,925 a 2,075	0,35 %	± 0,39 %
	3,900	3,916	3,759 a 4,041	0,41 %	± 0,47 %
40 μF					
	4,00	4,02	3,80 a 4,20	0,50 %	± 0,49 %
	20,00	20,12	19,25 a 20,75	0,60 %	± 0,43 %
	39,00	39,10	37,59 a 40,41	0,26 %	± 0,59 %
400 μF					
	40,0	40,0	37,6 a 42,4	0,0 %	± 0,60 %
	200,0	199,8	190,2 a 209,8	-0,10 %	± 0,66 %
	390,0	389,6	371,4 a 408,6	-0,10 %	± 0,84 %
4 000 μF	μF				
	400	399		-0,25 %	± 0,83 %
	500	499		-0,20 %	± 0,82 %
	990	989		-0,10 %	± 0,80 %

Se realizó la calibración por simulación de termopar, con tensión eléctrica continua, ya que tanto el patrón de referencia como el instrumento bajo calibración, muestran el valor en grados celsius.  
 Se presentan los resultados en °C para una mejor interpretación.

Temperatura por simulación de termopar con tensión eléctrica continua t/c Intervalo tipo K	Valor de Referencia Aplicado Reference Value	Valor Indicado Indicated Value	Límites de Tolerancia Tolerance Limits	Error Absoluto Deviation	Incertidumbre de Medición Uncertainty
	°C	°C	°C	°C	°C
	-20	-19	-16 a -24	1	± 0,59
	0	0	-4 a 4	0	± 0,59
	50	49	46 a 54	-1	± 0,59
	100	100	96 a 104	0	± 0,59
	500	504	486 a 515	4	± 0,61
	1000	1007	973 a 1027	7	± 0,61

# **PATRONES UTILIZADOS COMO REFERENCIA**

## **ANEXO 1**

Certificado No. / Certificate number E-0134-2019  
Referencia / Reference OT 0106-19  
Fecha de Emisión / Issue date 2019, enero 22

<b>CALIBRADOR MULTIFUNCIONES</b>	
Marca:	FLUKE
Modelo:	5500A
Serie:	7920014
Calibrado por:	"SEPRI"
No. de Certificado:	E - 1570- 2018
Calibrado el:	2018, Agosto 14
Próxima Calibración:	2019, Agosto 14
Trazabilidad a:	"Patrones Nacionales en CENAM"

ACREDITACIONES  
E - 17 y TF - 09

*Jose Valdez Jonathan*

## ESPECIFICACIONES MULTIMETRO DIGITAL UNI - T UT61C

### ANEXO 2

Certificado No. / Certificate number E-0134-2019  
Referencia / Reference OT 0106-19  
Fecha de Emisión / Issue date 2019, enero 22

#### Tensión Eléctrica Continua

Intervalo V	Exactitud ± ( % Lectura + No. de dígitos )
60 mV	0,8 + 3
600 mV	0,8 + 3
6 V	0,5 + 1
60 V	0,5 + 1
600 V	0,5 + 1
1000 V	1,0 + 3

#### Tensión Eléctrica Alterna

Intervalo V	Exactitud ± ( % Lectura + No. de dígitos ) 45 Hz a 1 KHz
60 mV	1,2 + 5
600 mV	1,2 + 5
6 V	1,0 + 3
60 V	1,0 + 3
600 V	1,0 + 3
750 V	1,2 + 5

#### Corriente Eléctrica Continua

Intervalo A	Exactitud ± ( % Lectura + No. de dígitos )
600 $\mu$ A	1,0 + 3
6000 $\mu$ A	1,0 + 3
60 mA	1,0 + 3
600 mA	1,0 + 3
6 A	1,2 + 5
10 A	1,2 + 5

#### Corriente Eléctrica Alterna

Intervalo A	Exactitud ± ( % Lectura + No. de dígitos )
600 $\mu$ A	1,2 + 5
6000 $\mu$ A	1,2 + 5
60 mA	1,5 + 5
600 mA	1,5 + 5
6 A	2,0 + 5
10 A	2,0 + 5

#### Resistencia Eléctrica

Intervalo $\Omega$	Exactitud ± ( % Lectura + No. de dígitos )
600	1,2 + 2
6 k	1,0 + 2
60 k	1,0 + 2
600 k	1,0 + 2
6 M	1,2 + 2
60 M	1,5 + 2

#### Capacitancia Eléctrica

Intervalo F	Exactitud ± ( % Lectura + No. de dígitos )
40 nF	3,0 + 5
400 nF	3,0 + 5
4 $\mu$ F	3,0 + 5
40 $\mu$ F	3,0 + 5
400 $\mu$ F	4,0 + 5
4000 $\mu$ F	-----

#### Frecuencia

Frecuencia Hz	Exactitud ± ( % Lectura + No. de dígitos )
10 a 10 M	0,1 + 4

#### Temperatura

Grados °C	Exactitud ± ( % Lectura + No. de dígitos )
-40 a 20	8,0 + 5
-20 a 0	1,2 + 4
0 a 100	1,2 + 3
100 a 1000	2,5 + 2

*Una Votación Justa*