

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

ACT501-000084N

Descripción: Osciloscopio digital portátil o equivalente.

Plano N°: No corresponde.

Planos concatenados N°: No corresponde.

Referencia de fábrica: SHS1062 (SIGLENT).

Especificación Técnica: MRR/G-007 (Última edición).

Norma de aplicación: No corresponde.

Función: Visualización de ondas.


Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE	E. A. Gomez	Ing. H. Baigorria	Ing. C. Valdes Lazo
FIRMA			

Especificaciones:

Ancho de banda: 60MHz

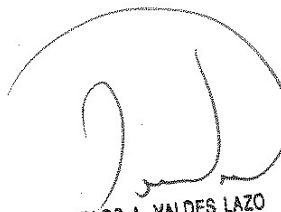
Canales: 2

Velocidad máxima de muestreo en tiempo real: 1G Sa / s

Nivel de aislamiento: CATII de 1000 V, CATIII de 600 V

Capacidad de memoria: 2Mpts.




Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERÍA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

ACT501-000259N

Descripción: Generador digital de funciones, de formas de onda arbitrarias.

Plano N°: No corresponde.

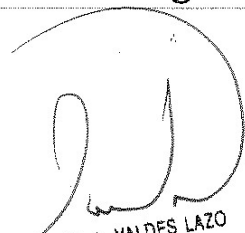
Planos concatenados N°: No corresponde.

Referencia de fábrica: SDG805 (SIGLENT).

Especificación Técnica: MRR/G-007 (Última edición).

Norma de aplicación: No corresponde.

Función: Producir ondas sinusoidal, cuadradas y triangulares..



Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE	E. A. Gomez	Ing. H. Baigorria	Ing. C. Valdes Lazo
FIRMA	-	-	-

Especificaciones:

Modelo: SDG805

Max. frecuencia de salida: 5 MHz

canales de salida: 1

Frecuencia de muestreo: 125MSa/s

Longitud de la forma de onda arbitraria: 16kpts

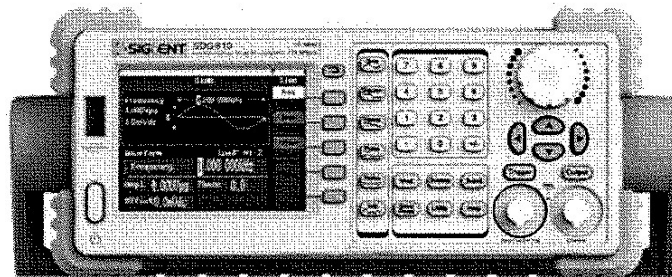
Resolución en frecuencia: 1 μ Hz


Resolución vertical: 14bits

Formas de onda: Senoidal, cuadrada, rampas, pulso, ruido gaussiano, 46 formas de onda arbitrarias incorporadas (incluido DC)

Modulación: AM, DSB-AM, FM, PM, FSK, ASK, PWM, Sweep, Burst

Interface de comunicación: USB Host & USB Device.




Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERÍA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

ACT501-000260N

Descripción: Analizador de espectro.

Plano N°: No corresponde.

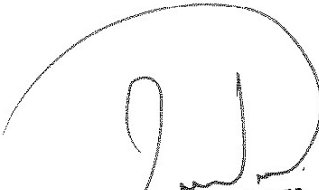
Planos concatenados N°: No corresponde.

Referencia de fábrica: SSA3032X (SIGLENT).

Especificación Técnica: MRR/G-007 (Última edición).

Norma de aplicación: No corresponde.

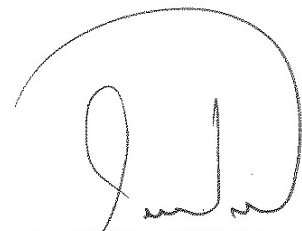
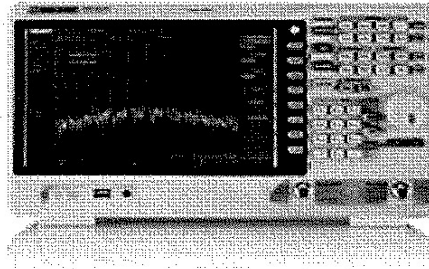
Función: Visualizar componentes espectrales.


Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE	E. A. Gomez	Ing. H. Baigorria	Ing. C. Valdes Lazo
FIRMA	-	-	-

Especificaciones técnicas:

- Rango de frecuencia: 9 KHz ~ 3.2 GHz
- Ancho de banda de resolución (RBW): 1 Hz ~ 1 MHz, en secuencia 1-3-10
- Ruido de fase: Precisión de amplitud total: $\pm 0,7$ dB
- Mostrar nivel de ruido promedio (DANL): -161 dBm / Hz (Normalizado a 1 Hz)
- Preamplificador estándar
- Pantalla de 10.1" (1024 x 600)
- Tecnología IF completamente digital



Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

ACT504-000004N

Descripción: Rotuladora Brother modelo PTE-550WVP, con conectividad inalámbrica Wi-fi para impresión en Cinta Termocontraíble

<u>Plano N°:</u>	No Corresponde
<u>Planos concatenados N°:</u>	No Corresponde
<u>Referencia de fábrica:</u>	PTE-550WVP (Brother)
<u>Especificación Técnica:</u>	ETMRR-G007 (Última Emisión)
<u>Norma de aplicación:</u>	No Corresponde
<u>Función:</u>	Impresión de identificadores para cable.

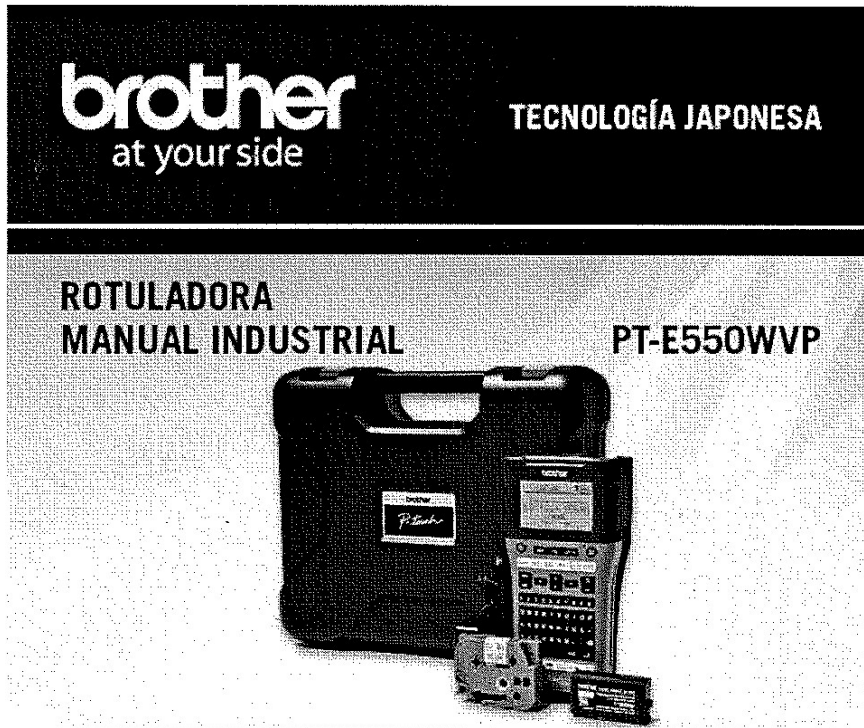

Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE	G. Barborini	Ing. H. Baigorria	Ing. C. Valdes Lazo
FIRMA	-	-	-

IF-2018-21051600-APN-GLR#SOFSE

Descripción ampliada:

Rotuladora electrónica Brother P-Touch Edge 550 W. Ideal para uso Industrial. Utiliza cintas TZe, Hge y Hse de hasta 24 mm de ancho. Fácil de usar para imprimir etiquetas más amplias para la identificación de cables, placas frontales, paneles de conexión, perforación de bloques y tubos termocontraibles. Imprime mediante conectividad inalámbrica Wi-Fi®, también puede imprimir desde un enlace a una base de datos de forma inalámbrica utilizando un servidor en la nube, o por correo electrónico.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

MALETÍN DE TRANSPORTE

Incluido con el equipo

CORTADOR AUTOMÁTICO

Permite realizar medio corte.

INSUMOS

Rótulos laminados de hasta 24mm de ancho y termocontraibles.

ALIMENTACIÓN

Batería Recargable y Transformador (Incluidos).

CONECTIVIDAD

Conexión a PC y placa WiFi.

3 AÑOS DE GARANTÍA

Usando insumos originales.



COMPATIBLE CON

CINTAS LAMINADAS TZE

Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

IF-2018-21051600-APN-GLR#SOFSE

Página 2 de 2

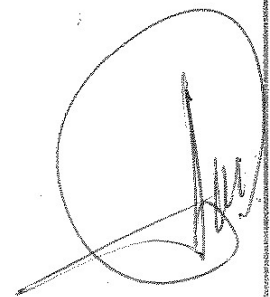
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

ESPECIFICACION TECNICA

MRR/G-007.

Provisión de repuestos por Referencia de Fábrica.

EMISION: 2
FECHA: 13/11/2017



	ELABORO	REVISO	REVISO	APROBO
NOMBRE	Ing. H. Baigorria		Ing. C. Valdes lazo	Téc. M. Costa.
FIRMA	-	-	-	-
FECHA	13/11/2017			

IF-2018-21051600-APN-GLR#SOFSE

1. OBJETO:

La presente Especificación Técnica (ET) tiene por objeto, establecer los Requisitos adicionales a cumplir y/o Documentación a entregar por parte de los Oferentes que participen en una licitación pública, licitación privada o compulsiva abreviada.

2. ALCANCE:

Esta ET es aplicable a todas las Propuestas por parte de Oferentes, referente a la provisión de Piezas o Repuestos, que ingresen a TRENES ARGENTINOS, Línea Gral. Roca.

3. DESCRIPCIÓN:

A continuación se detalla los requisitos a cumplir por parte de los oferentes para los diferentes tipos de entregas, a tener en cuenta:

a. Repuestos según Referencia de Fabrica, Modelo o Código de Fabricante (en general):

En consecuencia, los oferentes -como requisito de admisibilidad al momento de presentar las propuestas- deberán presentar la documentación respaldatoria que avale la legitimidad de la misma y/o que el mismo es OEM (Original Equipment Manufacturer).

Si el oferente cotiza por Referencia de Fabrica, optando por la fabricación del ítem con documentación técnica propia, deberá presentar la misma para ser evaluada en el Dictamen Técnico.

b. Repuestos según Referencia de Fabrica (General Motors):

Los oferentes -como requisito de admisibilidad de su propuesta- deberán presentar junto con la oferta, certificado, documento o licencia, que acredite el cumplimiento de la Norma AAR M - 1003, o en su defecto, que el mismo es OEM (Original Equipment Manufacturer). Cabe aclarar que deberá existir una relación de representatividad comercial entre el oferente y el nombre de la persona física o jurídica a quien esté dirigido dicho certificado o licencia.

Este punto se considerará sinónimo de garantía y autenticidad además del tipo de embalaje, impresión y presencia del código del fabricante del repuesto.

Tanto el certificado, documento o licencia solicitadas, deberán presentarse en original y copia traducida al español.

c. Repuestos según Plano o Especificación Técnica:

En los casos en que la descripción del ítem, además de citar la referencia de fábrica, figure un plano constructivo o Especificación Técnica, el proveedor puede optar por cualquiera de estas dos opciones. En el caso de optar por la segunda, deberá respetar los procedimientos y normativas que figuren en el plano correspondiente, las cuales serán evaluadas por el área de Calidad en el momento de su entrega.

FECHA	REVISION	MOTIVO	REALIZO	AUTORIZO
22/12/2014	1	Emisión original	Ing. H. Baigorria.	Ing. D. Iglesias.
13/12/2017	2	Se modificó todos los ptos. Se agregaron nuevos requerimientos.	Ing. H. Baigorria.	Ing. C. Valdes Lazo.

IF-2018-21051600-APN-GLR#SOFSE

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

ACT501-000143-N

Descripción: FRECUENCIOMETRO DIGITAL.-

Plano N°:

No corresponde.

Planos concatenados N°:

No corresponde.

Referencia de fábrica:

GFC-8131H. (GW Instek)

Especificación Técnica:

No corresponde.

Norma de aplicación:

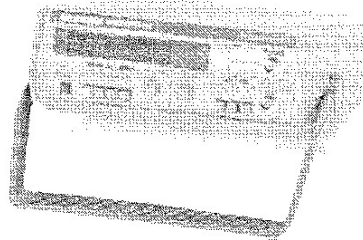
No corresponde.

Función:

Contar el número de repeticiones de una onda en la misma posición en un intervalo de tiempo.



Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERÍA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA



DISPLAY	
	8 digits with Hz, kHz, MHz, GHz, S, mS, μ S, nS and overflow
GATE TIME	
	Variable from 10ms to 10s, or 1 period of input depending on whichever is greater
ACCURACY	
	\pm (Resolution \pm timebase error)
CHANNEL A	
Range	DC coupled 0.01Hz - 120MHz AC coupled 30Hz - 120MHz
Sensitivity	10mV rms typical, 50mV rms max
Coupling	AC or DC, switchable
Filter	Low pass, switchable in or out for channel A -3dB point of nominally 100kHz
Impedance	1M // 40pF
Attenuator	1/1 or 1/20dB
Trigger Level Adjustment	-2.5 VDC - + 2.5 VDC
Resolution	For frequency measurement, the maximum resolution is 100nHz for 1Hz and 0.1Hz for 100MHz inputs respectively. For period measurement, the maximum resolution is 10nS for 1Hz and 0.1×10^{-7} S for 100MHz inputs respectively. At least, the display is 7 digits for 1sec, 6 digits for 100ms, 5 digits for 10ms gate time respectively.
Period Range	8nS to 100S at least 7 digits displayed for per second of gate time
CHANNEL B	
Range	50MHz - 2.7GHz for GFC-8270H 50MHz - 1.3GHz for GFC-8131H
Sensitivity	≤ 50 mVrms (10mVrms typical) for GFC-8270H ≤ 40 mVrms (10mVrms typical) for GFC-8131H
Coupling	AC only
TIME BASE	
Aging rate	1PPM, per Month
Temperature	5PPM $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$
Line variation	0.005 ppm for $\pm 10\%$ variation
POWER SOURCE	
	AC 100V/120V/220V/230V $\pm 10\%$, 50/60Hz
DIMENSIONS & WEIGHT	
	230(W) x 95(H) x 280(D)mm, Approx. 2.2kg

GFC-8131H 1.3GHz Intelligent Counter
GFC-8270H 2.7GHz Intelligent Counter

ACCESSORIES:

User manual x 1, Power cord x 1, GTL-110 x 1, GTL-101 x 1

Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

IF-2018-21051600-APN-GLR#SOFSE
Página 2 de 2

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

ACT501-000200-N

Descripción: MEDIDOR LCR.-

Plano N°:

No corresponde.

Planos concatenados N°:

No corresponde.

Referencia de fábrica:

LCR-821 (GW INSTEK)

Especificación Técnica:

No corresponde.

Norma de aplicación:

No corresponde.

Función:

Mediciones de parámetros primarios y secundarios de impedancia (inductancia, capacitancia y resistencia).

IF-2018-21051000-AR
INGENIERO CARLOS A. VALDES LAZO
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA



LCR-821 (17Hz - 200kHz)

SPECIFICATIONS	
TEST FREQUENCY	12Hz - 200kHz (504 steps) for LCR-821 12Hz - 100kHz (503 steps) for LCR-819/829 12Hz - 10kHz (489 steps) for LCR-817/827 100Hz - 2kHz (245 steps) for LCR-816/826
BASIC ACCURACY	0.05% for basic accuracy for LCR-821/819/817 0.1% for basic accuracy for LCR-829/827/826/816
TEST SPEED	68ms for LCR-821/819/817/816, 34ms for LCR-829/827/826
TEST SIGNAL LEVELS	5mV - 1.275Vrms (5mV/step) for LCR-821/819/829/817/827 0.1V - 1.275Vrms (5mV/step) for LCR-816/826
DC BIAS	
Internal	ZV
External	0 - 35V for LCR-821, 0 - 30V for LCR-819/829/817/827/816/826
DISPLAY RANGE	
Resistance	R 0.0001Ω - 99999kΩ
Capacitance	C 0.00001pF - 99999nF
Inductance	L 0.00001mH - 99999H
Quality Factor	Q 0.0001 - 9999
Dissipation Factor	D 0.0001 - 9999
Impedance	Z 0.0001Ω - 99999k for LCR-821
Phase Angle (Degree)	θ -180.00° - 180.00° for LCR-821
TEST MODE	R/Q, C/D, C/R, L/Q Z/θ, L/R for LCR-821 only
EQUIVALENT CIRCUIT	
	Parallel or series selectable
MEMORY	
	100 memory blocks total
AVERAGE	
	1 to 255 times
TEST SPEED MODE	
	SLOW, MEDIUM and FAST
DISPLAY MODE	
	Value, Δ, Δ%
DISPLAY	
	240x128 dot matrix C.C.F.L. back light LCD
INTERFACE	
	Standard interface : RS-232C for LCR-821 Standard interface : Handler Interface for LCR-829/827/826 Optional RS-232C interface for LCR-819/817/816 (factory installed) (including LCR-Viewer Software)
POWER SOURCE	
Line Voltage Range	AC 100V - 240V, 47 - 63/400Hz
DIMENSIONS & WEIGHT	
	322 (W) x 149 (H) x 433 (D)mm, Approx. 3.5kg

MF-2018-21051600-APN-GLR#SOFSE

Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

Página 2 de 2

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

ACT501-000011-N

Descripción: Miliohmetro de Alta precisión 0.05%.

Plano N°: No corresponde.

Planos concatenados N°: No corresponde.

Referencia de fábrica: GOM-802 (GW Instek)

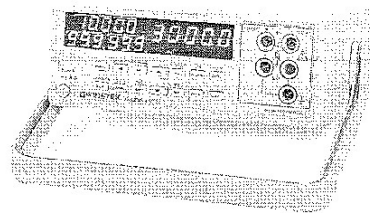
Especificación Técnica: No corresponde.

Norma de aplicación: No corresponde.

Función: Medir resistencia eléctrica de alta precisión.



ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA



MONITOR	30000 cuenta
RESISTENCIA	
Rango / corriente de prueba	30mΩ / 1A, 300mΩ / 100mA, 3Ω / 100mA, 30Ω / 10mA, 300Ω / 1mA, 3kΩ / 100μA, 30kΩ / 100μA, 300kΩ / 10μA y 3MΩ / 1μA 9 rangos
Exactitud	30mΩ: ± 1% lectura + 6 dígitos 300mΩ: ± 0.05% lectura + 6 dígitos 3Ω: ± 0.05% lectura + 3 dígitos 30Ω ~ 3MΩ: ± 0.05% lectura + 2 dígitos
Resolución	1μΩ, 10μΩ, 100μΩ, 1mΩ, 10mΩ, 100mΩ, 1Ω, 10Ω, 100Ω
TEMPERATURA	
Distancia	-50 ° C ~ 100 ° C
Exactitud	-10 ° C ~ -40 ° C: 0,3% + 0,5 ° C Otros: 0,3% + 1,0 ° C
Resolución	0,1 ° C
FUNCIÓN	Hi / Lo, Go / No-Go, Galileo, Actual, %, Diodo, REL, Temp, TC para Transformador
TASA DE MEDICIÓN	7 mediciones / seg. A 30.000 recuentos 30 mediciones / s a 3.000 recuentos
MEMORIA	20 juegos
INTERFAZ	Estándar: Handler, Scan (mismo conector) Opción: RS-232C + GPIB
FUENTE DE ALIMENTACIÓN	AC 100V / 120V / 220V / 230V = 10%, 50 / 60Hz
DIMENSIONES Y PESO	251 (W) x 91 (H) x 291 (D) mm Aprox. 3kg

Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERÍA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

TRENES ARGENTINOS

OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

ACT501-000227N

Descripción: Multímetros con frecuencímetro (10MHz) y
capacímetro (60miliFARADIOS)

Plano N°: No corresponde.

Planos concatenados N°: No corresponde.

Referencia de fábrica: PM18A (PEAKMETER).

Especificación Técnica: MRR/G-007 (Última edición).

Norma de aplicación: No corresponde.

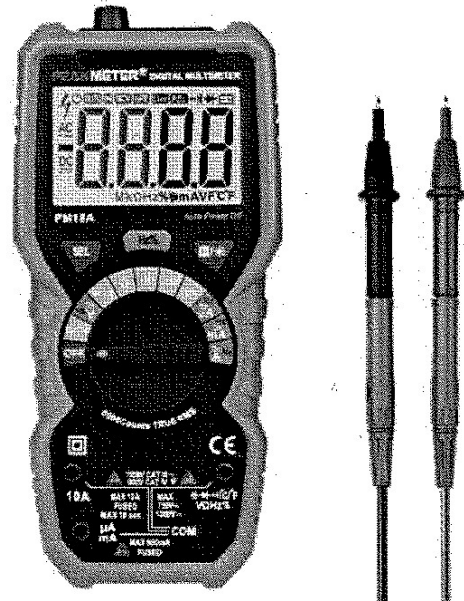
Función: Permite medir magnitudes eléctricas.


Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE	E. A. Gomez	Ing. H. Baigorria	Ing. C. Valdes Lazo
FIRMA	-	-	-

Especificaciones

Nombre de la marca: PEAKMETER
Rango de medición actual: 10A AC/DC
Tipo de pantalla: Pantalla digital
Rango de medición de la resistencia: 600 ohm-60 Moh
Rango de medición de la tensión: 1000V DC 750V AC
Temperatura de funcionamiento: 0-40 °C
Corriente CC: 60uA/600uA/6mA/60mA/600mA/10A
AC voltaje: 6V/60V/600V/750V
Frequency: 60Hz-10MHz
Temperatures: -20C-1000C / -4F-1832F
ACV/ACA True RMS: Yes
Hz: 10MHZ
Diode test/Low Battery /Worldlight: Yes
Corriente CA: 60uA/600uA/6mA/60mA/600mA/10A
suministros de bricolaje: Eléctrico
Voltaje DC: 600mA/6V/60V/600V/1000V
Número de modelo: PM18A
Rango de medición capacitado: 6nF-100mF
Rango de medición de la inductancia: N/A
Modo de funcionamiento: AutoRange
Duty: 5%-95%
Display count: 6000 counts
ACV (bandwidth): 1kHz
Continuity: Sound and LED Alarm
Non Contact Voltage Tester: Yes




Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

IF-2018-21051600-APN-GLR#SOFSE



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

**Hoja Adicional de Firmas
Pliego Especificaciones Tecnicas**

Número: IF-2018-21051600-APN-GLR#SOFSE

REMEDIOS ESCALADA DE SAN MARTIN, BUENOS AIRES

Lunes 7 de Mayo de 2018

Referencia: PET RC 28410 equipo Lab. Llavallol

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 18 pagina/s.

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=MINISTERIO DE MODERNIZACION,
ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564
Date: 2018.05.07 09:31:25 -03'00'

Pablo Alberto Gallardo
Subgerente
Gerencia Línea Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=MINISTERIO DE MODERNIZACION, ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564
Date: 2018.05.07 09:31:27 -03'00'