SOLUCIONES MECATRONICAS Y SERVICIOS SAS

Manizales, marzo 15 del 2025 COT-SM5094

Señores

SENA

Referencia: Cotización SM5094
Tenemos el gusto de presentarles la siguiente cotización:

Ítem	Descripción del Bien	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	Estación de mando en caja termoplástica con pulsador de marcha directa, marcha inversa, paro, piloto (24V) y llave de habilitación, cada pulsador y llave con contacto normalmente abierto y normal-mente cerrado.	10	**$ 118.400**	**$ 1.184.000**
2	MULTIMETRO ANALOGICO Parámetro Rango Precisión Impedancia de entrada Tensión continua 0,1 V ±5 % 20 kΩ / DCV 0,5 V ±3 % 20 kΩ / DCV 2,5 V ±3 % 20 kΩ / DCV 10 V ±3 % 20 kΩ / DCV 50 V ±3 % 20 kΩ / DCV 250 V ±3 % 9 kΩ / DCV 500 V ±3 % 9 kΩ / DCV Tensión alterna 10 V ±4 % 9 kΩ / ACV 50 V ±4 % 9 kΩ / AC 250 V ±4 % 9 kΩ / AC 500 V ±4 % 9 kΩ / AC Parámetro Rango Precisión Caída de tensión Corriente continua 50 µA ±3 % <0,6 V 2,5 mA ±3 % <0,6 V 25 mA ±3 % <0,6 V 250 mA ±3 % <0,6 V 10 A ±3 % <0,12 V Resistencia Rango Precisión Valor central 2 kΩ (RX1) ±3 % 20 20 kΩ (RX10) ±3 % 20 200 kΩ (RX100) ±3 % 20 2 MΩ (RX1k) ±3 % 20 20 MΩ (RX10k) ±3 % 20 Otras especificaciones Funciones ACV, DCV, DCA, Ω, dB, prueba de continuidad, prueba de diodos Alimentación 1 x pila de 9 V / 2 x pilas de 1,5 V, tipo AA Fusible F0,5 A / 250 V, Ø5 x 20 mm F10 A / 250 V, Ø5 x 20 mm Condiciones operativas 0 ... +40 °C, <70 % H.r., sin condensación Condiciones de almacenamiento -10 ... +50 °C, <70 % H.r., sin condensación Altura de trabajo máxima 2000 Meter sobre el nivel del mar Seguridad IEC61010-1, CAT III 600 V Grado de contaminación 2	5	**$ 563.900**	**$ 2.819.500**
3	Memoria micro SD de 32GB	10	**$ 32.400**	**$ 324.000**

CRA 1 # 71 338 BALSOS DE LA FLORIDA CASA 18
TEL (606)8526939 CEL 3137183133
SAUL@SOLUCIONESMECATRONICAS.CO
SOLUCIONESMECATRONICAS.CO
SOLUCIONES MECATRÓNICAS Y SERVICIOS S.A.S
MANIZALES

SOLUCIONES MECATRONICAS Y SERVICIOS SAS

4	KIT DE HERRAMIENTA ELECTRONICA PROFESIONAL 103-132C Caja de almacenamiento de componentes utilitarios 1PK-051DS Alicate de liniero de dos colores (205 mm) 1PK-125T Pinza recta de punta súper fina (120 mm) 1PK-H026 Llave Ajustable – 6″ 8PK-3161 Herramienta 7 en 1 para AWG18/16/14/12/10 8PK-366N-G Bomba desoldadora 908-609 extractor de circuitos integrados 9DP-3616A Raspador cuadrado/cepillo de acero inoxidable 9DP-3616B Eje ranurado/palanca Split 45 9DP-3616C Escariador cónico/aguja cónica 9DP-S001 Pluma de soldadura 63% 9H003 Soporte de 3 puntas 9K003A-1 Lima de aguja plana 9K003B-1 Lima de aguja redonda 9K003C-1 Lima de aguja cuadrada 9K003D-1 Triángulo de lima de aguja 9K003E-1 Semicírculo de lima de aguja 9MS-001 Cinta aislante de PVC 9PK-153 Cepillo Mango Negro 9SD-200-M5/9SD-200-I1 Destornillador Pro-Soft de 5 mm (métrico) o 3/16″ (pulgadas) 9SD-200-M6/9SD-200-I2 Destornillador Pro-Soft de 6 mm (métrico) o 1/4″ (pulgadas) 9SD-200-T10H Destornillador Pro-Soft T10H 3.0x75mm 9SD-200-T15H Destornillador Pro-Soft T15H 4.0x75mm 9SD-201A Destornillador Pro-Soft (-3.0 3.0x75mm) 9SD-201B Destornillador Pro-Soft (+#0 3.0x75mm) 9SD-202A Destornillador Pro-Soft (-5 5x75mm) 9SD-202B Destornillador Pro-Soft (+#1 5x75mm) 9SD-207A Destornillador Pro-Soft (-6 6x100mm) 9SD-207B Destornillador Pro-Soft (+#2 6x100mm) 9SD-217B Destornillador Pro-Soft (+#2 6x250mm) SH-1025 Limpiador de puntas de soldadura AS-611 Correa de muñeca 10FT DK-2039 Navaja multiusos (3 hojas autocargables) HW-121M-8PK-021NA Juego de llaves hexagonales de tipo plegable (métricas o pulgadas) HW-609B-HW-609A Llave combinada electrónica de 10 piezas (métrica o en pulgadas) MS-035 Botella de fundente (Unidad: 2 piezas/paquete) 9MS-153C Soplador de bulbo Ø56mm MT-1210 Multímetro digital compacto de 3 ½ NT-305 Detector de voltaje PD-374 Hobby Vise (Apertura de mordaza 40 mm /ancho 60 mm) PM-736 Alicate de punta larga (132 mm) PM-737 Pinza de corte diagonal (109 mm) PM-754 Alicate de punta plana (135 mm) PM-755 Pinza de punta doblada (128 mm) PT-5206U Juego de molinillo USB de iones de litio de 3,6 V SD-081-P2 Destornillador de precisión (Nº 00 x 50 mm) SD-081-P5 Destornillador de precisión (Nº 0 x 75 mm) SD-081-P7 Destornillador de precisión (n.º 1 x 150 mm) SD-081-S3 Destornillador de precisión (-2,0 x 50 mm) SD-081-S6 Destornillador de precisión (-2,4 x 75 mm) SD-081-S7 Destornillador de precisión (-3,0 x 100 mm) SI-130A-20 Soldador cerámico 110Vac SI-130B 20-SR-336 Tijera multiusos 9PK-1900N-P Palet para PK-1900N serios 9PK-1900N-TP Palet Superior para PK-1900N serios TC-756 Caja de herramientas con marco de aluminio de lujo	1	**$**	**2.484.900**	**$**	**2.484.900**
5	RELE DE ESTADO SOLIDO Voltaje de control: 3 - 32 VDC Voltaje de carga: 24 - 380 VAC Voltaje de trabajo: 250 VAC Corriente de carga: 10 A Corriente de control: 3 - 25 mA DC	10	**$**	**51.800**	**$**	**518.000**
6	DISIPADOR DE CALOR PARA RELE DE ESTADO SOLIDO Material: Aleación de aluminio Peso: 96g Color: plata Alto: 43mm Dimensiones de la base: 80mm x 50mm Dimensiones parte superior: 50mm x 60mm	10	**$**	**25.000**	**$**	**250.000**

CRA 1 # 71 338 BALSOS DE LA FLORIDA CASA 18
TEL (606)8526939 CEL 3137183133
SAUL@SOLUCIONESMECATRONICAS.CO
SOLUCIONESMECATRONICAS.CO
SOLUCIONES MECATRÓNICAS Y SERVICIOS S.A.S
MANIZALES

SOLUCIONES MECATRONICAS Y SERVICIOS SAS

7	DISPOSITIVO DE ADQUISICION DE DATOS CONEXIÓN USB Analog Input Analog inputs Differential 4 Single-ended 8, sof ware-selectable Input resolution Differential 14 bits Single-ended 13 bits Maximum sample rate (aggregate) 48 kS/s, system de-pendent Converter type Successive approximation AI FIFO 512 bytes Timing resolution 41.67 ns (24 MHz timebase) Timing accu-racy 100 ppm of actual sample rate Input range Differential ±20 V [1], ±10 V, ±5 V, ±4 V, ±2.5 V, ±2 V, ±1.25 V, ±1 V Single-ended ±10 V Working voltaje ±10 V Input impedance 144 kΩ Overvol-tage protection ±35 V Trigger source Software or external digital trigger System noise[2] Differential ±20 V range 5 mVrms ±1 V range 0.5 mVrms Single-ended, ±10 V range 5 mVrms Table 1. Absolute Accuracy at Full Scale, Differential Range (V) Typical at 25 °C (mV) Maximum over Temperature (mV) ±20 14.7 138 ±10 7.73 84.8 ±5 4.28 58.4 ±4 3.59 53.1 ±2.5 2.56 45.1 ±2 2.21 42.5 ±1.25 1.70 38.9 ±1 1.53 37.5 Table 2. Absolute Accuracy at Full Scale, Single-Ended Range (V) Typical at 25 °C (mV) Maximum over Temperature (mV) ±10 14.7 138 Analog Output Analog out-puts 2 Output resolution 12 bits Maximum update rate 150 Hz, software-timed Output range 0 V to +5 V Output impedance 50 Ω Output current drive 5 mA Power-on state 0 V Slew rate 1 V/µs Short circuit current 50 mA Absolute accuracy (no load) Typical 7 mVMaximum at full scale 36.4 mV Digital I/O Digital I/O lines P0.<0..7> 8 lines P1.<0..3> 4 lines Direction control Each channel individually programmable as input or output Output driver type[3] Each channel individually programmable as open collector or active drive Compatibility TTL, LVTTL, CMOS Abso-lute maximum voltage range -0.5 V to 5.8 V with respect to GND Pull-up resistor 4.7 kΩ to 5 V Power-on state Input Table 3. Digi-tal Logic Levels Level Minimum Maximum Input low voltage -0.3 V 0.8 V Input high voltage 2.0 V 5.8 V Input leakage current — 50 µA Output low voltage (I = 8.5 mA) — 0.8 V Output high voltage, active drive (I = -8.5 mA) 2.0 V 3.5 V Output high voltage, open collector (I = -0.6 mA, nominal) 2.0 V 5.0 V Output high voltage, open collector (I = -8.5 mA, with external pull-up resistor) 2.0 V External Voltage +5 V output (200 mA maximum) Minimum +4.85 V Typical +5 V +2.5 V output (1 mA maximum) +2.5 V +2.5 V accuracy 0.25% máximum Reference temperature drift 50 ppm/°C máximum Event Counter Number of counters 1 Resolu-tion 32 bits Counter measurements Edge counting (falling-edge) Counter direction Count up Pull-up resistor 4.7 kΩ to 5 V Maxi-mum input frequency 5 MHz Minimum high pulse width 100 ns Minimum low pulse width 100 ns Input high voltaje 2.0 V Input low voltaje 0.8 V Bus Interface USB specification USB 2.0 full-speed (12 Mb/s) Power Requirements USB, 4.10 VDC to 5.25 VDC Typical 80 mA Maximum 500 mA USB suspend Typical 300 µA Maximum 500 µA	5	**$ 2.220.000**	**$ 11.100.000**
			Subtotal	**$ 18.680.400**
			Iva	**$ 3.549.276**
			Total	**$ 22.229.676**

CRA 1 # 71 338 BALSOS DE LA FLORIDA CASA 18
TEL (606)8526939 CEL 3137183133
SAUL@SOLUCIONESMECATRONICAS.CO
SOLUCIONESMECATRONICAS.CO
SOLUCIONES MECATRÓNICAS Y SERVICIOS S.A.S
MANIZALES

Condiciones:

Forma de pago: A convenir

Tiempo de entrega: 30 días

SAUL ENRIQUE GARCIA TAMAYO
CC 75067033 de Manizales
REPRESENTANTE LEGAL
SOLUCIONES MECATRÓNICAS Y SERVICIOS SAS
NIT 900613285-8