

فروشگاه گروه فنی و مهندسی سیانکو
ارائه دهنده تجهیزات اندازه گیری و ابزار دقیق

www.seeanco.com

در این فروشگاه امکان خرید انواع ابزارهای اندازه گیری و تجهیزات ابزار دقیق با برندهای مختلف همچون تجهیزات KYORITSU و HIOKI محصول کشور ژاپن، ابزارهای برند FLUKE و HANNA محصول کشور آمریکا، ابزارهای TESTO محصول کشور آلمان، تجهیزات KIMO محصول کشور فرانسه و همچنین تجهیزات صنعتی LUTRON محصول کشور تایوان و ... وجود دارد.

شرکت فنی مهندسی سیانکو

تلفن تماس: ۰۲۱-۶۶۶۴۴۷۴۹ و ۰۵۱-۳۷۱۳۳۸۹۶

www.seeanco.com & seeanco.ir

تهران، میدان صادقیه، برج گلдіس
مشهد، خیابان صاحب الزمان نبش صاحب الزمان هشت

سیانکو
SEENANCO



THERMOMETER CALIBRATOR

کالیبراتور دماسنج تماسی

Lutron TC-424



کالیبراتور دماسنج و ترمومتر حرفه ای لوترون مدل TC-424

کالیبراتور دما و ترمومتر لوترون مدل LUTRON TC-424 با قابلیت کالیبره تمامی ترموکوپل های J , K , R,E,T,S در امپدانس ورودی 10^{12} ohms ، ابزاری کارآمد با مدار قدرتمند پروسسور LSI ، جهت انجام کالیبراسیون دما سنج های تماسی استفاده میشود . کالیبراتور ترمومتر TC-424 دارای 4 نوع سورس خروجی و مد اندازه گیری میباشد

مشخصات فنی کالیبراتور ترمومتر لوترون مدل LUTRON TC-424

قابلیت کالیبره تمامی ترموکوپل ها (K , J , R ,E , T , S)

امپدانس ورودی : 10^{12} ohms

مقاومت جریان ورودی DC 60 V, AC 24 V :

مدار قدرتمند و پروسسور LSI

4 نوع منبع خروجی و خروجی های قابل تنظیم برای ۴ نوع خروجی

Pt-100 source

Voltage(DC mV) source

ohm source 400

Type K/J/R/E/T/S Temp. source

4 نوع اندازه گیری:

Pt-100 source

Voltage(DC mV) source

ohm source 400

Type K/J/R/E/T/S Temp. source

نمایشگر LCD با نور پس زمینه سبز

قابلیت انتخاب °C/°F

خاموش شدن خودکار

دما عملیاتی 50 درجه سانتی گراد و رطوبت محیط کمتر از 85 % R.H

Lutron TC-424

Circuit	Custom one-chip of microprocessor LSI circuit.
Display	LCD size : 52 mm x 30 mm. LCD with white backlight (ON/OFF).
Measurement	1.Type k/J/R/E/T/S Temp. , 2. Voltage (DC mV). 3. Pt-100 ohm, 4. 400 ohm .
Source	Type k/J/R/E/T/S Temp., Voltage (DC mV : - 10.00 to + 110.00 mV), Pt-100 ohm , 400 ohm .
Sampling Time of Display	Approx. 1 second.
Advanced setting	* Auto power OFF management. * Set unit °C or °F .

Operating Temperature and Humidity	0 to 50 °C. Less than 85% R.H.
Power Supply	* Alkaline or heavy duty DC 1.5 V battery (UM3, AA) x 6 PCs, or equivalent. * DC 9V adapter input. (AC/DC power adapter is optional).
Power Current	Normal operation (w/o current source) : Approx. DC 18 mA. LCD Backlight is ON) : Approx. + DC 2 mA.
Weight	Meter : 282 g/ 0.61 LB. (with cable)
Dimension	Meter : 198 x 68 x 45 mm
Accessories Included	* Instruction manual..... 1 PC * Hard carrying case(CA-06)..... 1 PC * (Type K source output line), AC-DUK02..... 1 PC * MTL-CP424..... 1 PC
Optional Accessories	AC to DC 9V adapter. TP-01,TP-02A, TP-03, TP-04, TP-05



Lutron
TC-424**Thermocouple**

Type	Range of source / measure	Accuracy		Resolution
		source	measure	
K	-200.0 to 1370.0 °C	>-100°C:	>-100°C:	0.1 °C or 1 °F
	-328 to 2498 °F	±(0.05 % + 1 °C)	±(0.07%+1.5°C)	
J	-200.0 to 1200.0 °C	<-100°C:	<-100°C:	
	-328 to 2192 °F	±(0.05 % + 2 °C)	±(0.07%+ 2 °C)	
T	-200.0 to 400.0°C			
	-328 to 752 °F			
E	-200.0 to 1000.0 °C			
	-328 to 1832 °F			
R	0 to 1768 °C	<100°C:	>100°C:	1 °C or 1 °F
S	32 to 3214 °F	±(0.05 % + 3 °C)	±(0.07 % + 3 °C)	
		≥ 100°C:	≥ 100°C:	
		±(0.05 % + 2 °C)	±(0.07 % + 2 °C)	

* input impedance : 10 ^12 ohms.
* measure protection : DC 60 V , AC 24 V.
* source protection : Reference CAUTION.

DC Voltage**DC Voltage**

Range of source / measure	Display Resolution	Accuracy source / measure
-10.00mV to +110.00 mV	0.01 mV	± (0.05 % + 30 μV)

* input impedance : 10^{12} ohms.
 * measure protection : DC 60 V , AC 24 V.
 * source protection : Reference CAUTION.

Pt100**Pt100**

Range of source / measure	Display Resolution	Accuracy	
		source	measure
-200.0 to 850.0 °C	0.1 degree	±(0.05 % + 0.6 °C)	±(0.05 % + 1 °C)
-328.0 to 1562.0 °F	0.1 degree		

* input impedance : 10^{12} ohms.
 * protection : Reference CAUTION.



Lutron
TC-424

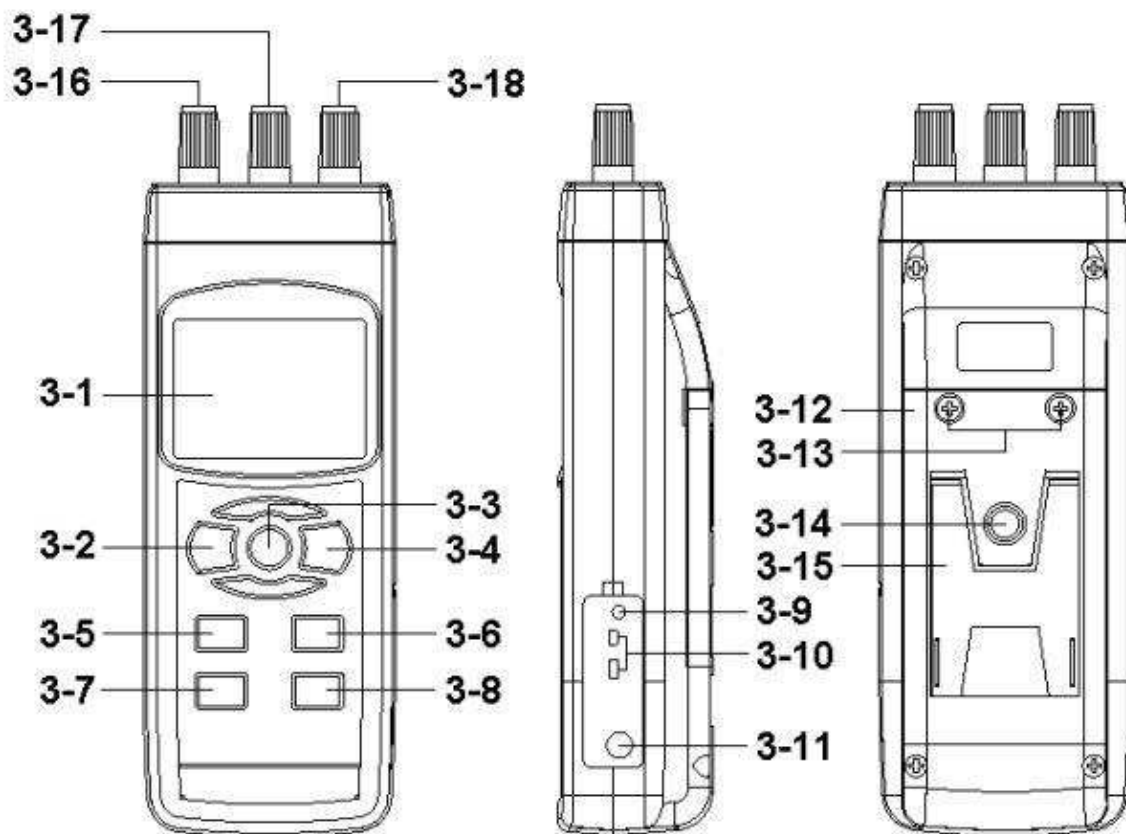
400 Ω

400 Ω			
Range of source / measure	Display Resolution	Accuracy:	
		source	measure
400.0 Ω	0.1 Ω	$\pm(0.1\% + 0.4 \Omega)$	$\pm(0.1\% + 0.6 \Omega)$
* input impedance : 10^{12} ohms.			
* protection : Reference CAUTION.			
* FS : full scale			



کالیبراتور دماسنج تماسی

Lutron TC-424



نمای ظاهری کالیبراتور دماسنج های تماسی لوترن

- ۱- صفحه نمایش
- ۲- دکمه حرکتی سمت راست و نور پس زمینه
- ۳- دکمه پاور و روشن شدن دستگاه
- ۴- دکمه جهت چپ
- ۵- دکمه جهت بالا
- ۶- دکمه جهت پایین
- ۷- دکمه عملکرد های دستگاه و SET
- ۸- دکمه Source/Measure/Type
- ۹- دکمه ریست
- ۱۰- سوکت ورودی ترموکوپل
- ۱۱- سوکت ورودی آداپتور تغذیه 9 ولت DC
- ۱۲- محل قرار گیری باتری و درپوش آن
- ۱۳- پیچ های درپوش باتری
- ۱۴- پیچ و مهره ثابت کردن دستگاه
- ۱۵- پایه نگهدارنده دستگاه
- ۱۶- درپوش قرمز رنگ سوکت اتصال رابط
- ۱۷- درپوش مشکی رنگ سوکت
- ۱۸- درپوش سبز رنگ سوکت



کالیبراتور دماسنج تماسی

Lutron TC-424

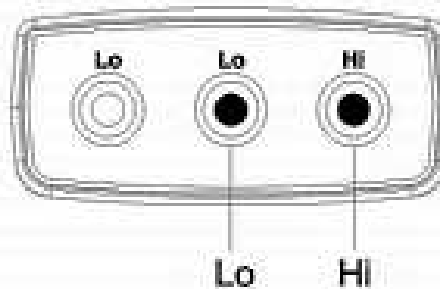


عملکرد و فعال سازی منبع و سورس کالیبراسیون ترموکوپل

- دستگاه را توسط کلید پاور روشن کنید
- کلید source را فشار دهید تا حالت فعال شود
- کلید function را فشار دهید تا ترموکوپل انتخاب گردد
- سپس کلید Source/Measure را بفشارید تا نوع ترموکوپل خود را انتخاب نمایید
- توسط کلید های جهت رقم اعداد صفحه سپس مقادیر آنها را تعیین کنید
- بعد تعیین مقادیر کلید جهت بالا و پایین را نگهدارید تا دمای مورد نظر مطابق با مقادیر انتخاب شده روی پایه های خروجی پدیدار شود

عملکرد و فعال سازی منبع و سورس ولتاژ

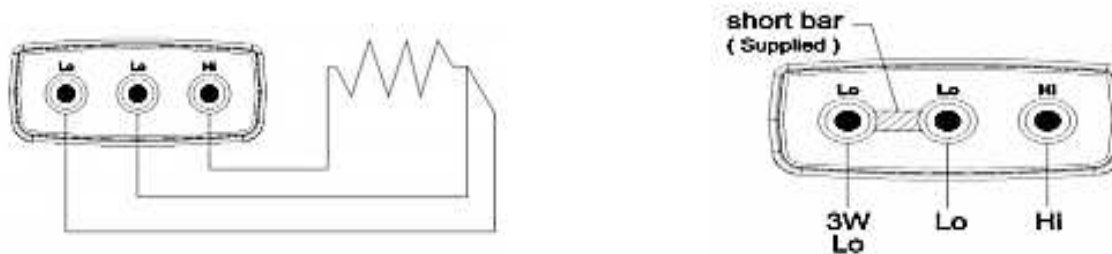
- ابتدا دستگاه را روشن کنید مشابه با قسمت قبل حالت سورس را انتخاب کنید سپس عملکرد فانکشن ولتاژ را با فشردن دکمه فانکشن تعیین نمایید
- مقادیر اعمالی ولتاژ را توسط کلید های جهت تعیین کنید
- حال با نگهداشتن کلید جهت بالا یا پایین ولتاژ مورد نظر بر روی پایه های دستگاه اعمال می شود



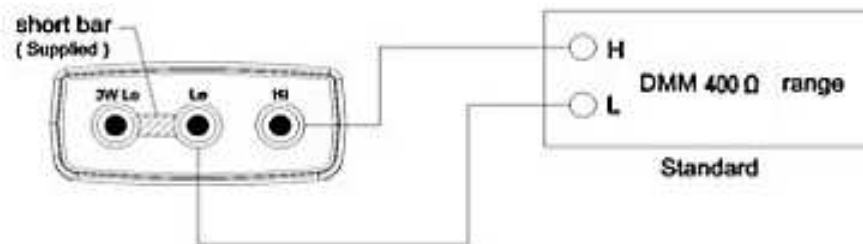
کالیبراتور دماسنج تماسی

Lutron TC-424

نحوه عملکرد منبع و سورس مقاومت بر حسب اهم برای کلیبراسیون RTD Pt100 (مقاومت دمایی)
ابتدا دستگاه را روشن کنید با فشردن دکمه Source/Measure حالت سورس را انتخاب کنید سپس دکمه
FUNCTION فشار دهید تا حالت کالیبراسیون pt 100 انتخاب شود سپس با استفاده از کلید های جهت
مقادیر خروجی را تعیین کنید حال با نگهداشتن کلید جهت بالا و پایین مقاومت مورد نظر متناسب با دما بر
روی پایه های خروجی ظاهر می شود



تهیه سورس و منبع مقاومت ۴۰۰ اهم
مطابق با مراحل گفته شده در قسمت های فوق حالت مورد نظر را انتخاب کنید سپس با فشردن دکمه بالا و یا پایین
مقدار را بر پایه های مورد نظر اعمال کنید.



کالیبراتور دماسنج تماسی

Lutron TC-424



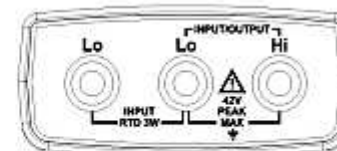
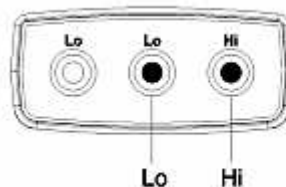
فعال سازی حالت اندازه گیری در کالیبراتور دماسنج لوترون

اندازه گیری دما توسط ترموکوپل

دستگاه را روشن کنید توسط دکمه Source/Measure حالت اندازه گیری را انتخاب کنید سپس با فشردن دکمه FUNCTION ترموکوپل را انتخاب کنید کلید SOURCE/MESURE را فشار داده و نگهدارید تا Thermocouple Type انتخاب شود حال با اتصال ترموکوپل به سوکت مورد نظر دستگاه آماده اندازه گیری می باشد

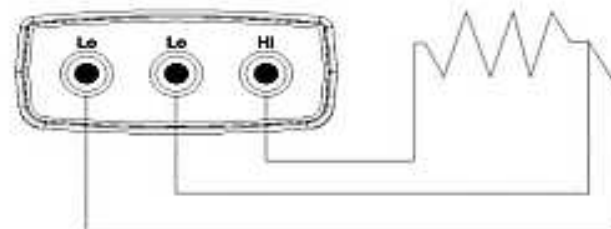
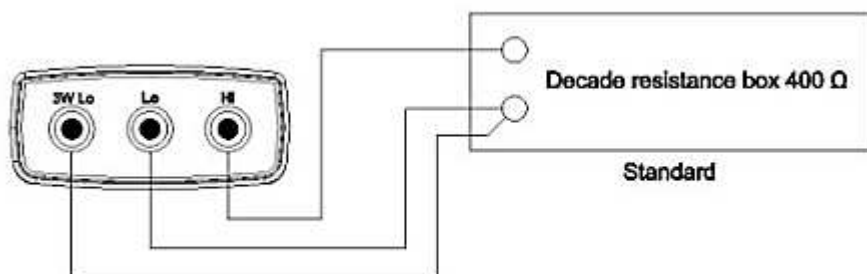
اندازه گیری ولتاژ

برای اندازه گیری مقادیر ولتاژ در محدوده میلی ولت دستگاه را روشن نموده حالت اندازه گیری ولتاژ را انتخاب کنید حال با اتصال سیم های رابط به سر های بالای دستگاه مطابق با تصویر ولتاژ مورد نظر را اندازه گیری کنید



اندازه گیری میزان مقاومت دمایی RTD Pt100 و ۴۰۰ اهم

حالت اندازه گیری سپس RTD Pt100 را انتخاب کنید سپس با اتصال سه پایه مقاومت دمایی Pt100 به ترمینال های دستگاه مقدار مقاومت دمایی را اندازه گیری کنید
برای 400 ohm نیز حالت اندازه گیری را تنظیم کنید و برای نمایش مقدار پایه ها را مطابق با شکل به دستگاه متصل کنید.



گالری تصاویر

