



تچیکسٹات انگریزی و ایڈار دقيق



## راهنمای انتخاب مولتیمتر بر مبنای امکانات سخت افزاری



 HoldPeak®

دسته بندی فوق بر مبنای ویژگیهای سخت افزاری مولتی مترهاست. به طور خلاصه اگر به دنبال یک مولتی متر میان رده اقتصادی هستید که برای اکثر کاربردها جوابگو باشد، مولتی متر 36K انتخاب خوبی برای شماست؛ اما چنانچه عمدۀ کارهای تست شما بصورت سریعی انجام می شود، مولتی متر 38C انتخاب خوبیست زیرا کار را برایتان بسیار راحت می کند.

اگر در جستجوی مولتی متری پیشرفته و اقتصادی هستید که در ابعاد کوچک امکانات زیادی را نصیبتان کند، مولتی متر 41B فراخور نیازهای شماست. همچنین اگر مولتی متر پیشرفته ای می خواهید که امکانات جانبی بیشتری را در اختیارتان بگذارد، مولتی متر 37C انتخاب خوبیست. مولتی مترهای سری ۷۷۰ از جمله 770HC و 770D مولتی مترهایی بسیار پیشرفته هستند که دهها امکان جانبی و سنجش جریان تا ۲۰ آمپر را در اختیارتان می گذارند. اگر به دنبال مولتی مترهایی حرفه ای، کم نظیر و بسیار پیشرفته هستید، دو مدل مذکور انتخابهای خوبی برای کارتان خواهند بود.

برای آگاهی از تفاوت مدل‌های مختلف مولتی متر از یکدیگر می توانید به «جدول مقایسه مولتی مترها» مراجعه کنید.  
این جدول را از فروشنده محصول بخواهید.

# مولتی مترها

37C

## مولتی متر کامپکت پیشرفته

امکانات نرم افزاری		امکانات سخت افزاری		امکانات تست	
(Autorange)	(Autopower-off آف)	نور پس زمینه اتوماتیک	(+/-mV - 999.9mV)	و لکاز	(+/-mV - 999.9V) DC
(True RMS)	(RMS واقعی)	نمایش ارقام با سایز بزرگ	(+/-mV - 999.9V) AC	و لکاز	(+/-mV - 999.9V) AC
ارقام قابل نمایش: 6,000	نمایش مقادیر نسبی (Relative Values)	دو عدد فوز مخالفن	(+/-μA - 1A)	جریان آنالوگ	(+/-μA - 1A)
نیمهدارنده مقدار		ل استنسک شریه گیر	(+/-μA - 10A)	جریان آنالوگ	(+/-μA - 10A)
		رنگ نگهدارنده بروپ	(+/-Ω - 9M)	رنگ نگهدارنده مقادیر	(+/-Ω - 9M)
		بازار (بوق) سیاه قوی (NCV)	(+/-V - 999.9V)		
		فازمتر غیر متراسی (NCV)	(+/-Hz - 9999MHz)		
		سنسر تنظیم پور پس زمینه	(+/-%)		
		تنست بروپ	(+/-%)		
		ظرفیت (Capacitance)	(+/-nF - 9999nF)		
		فرکانس (Frequency)	(+/-Hz - 9999MHz)		
		دیوبوستنکی (Diode)	(+/-%)		
		دیوبوستنکی مدار (Diode)	(+/-%)		
		دیوبوستنکی دمای (Temperature)	(+/-%)		
		نور پس زمینه	(+/-%)		
		ل استنسک شریه بزرگ (Large)	(+/-%)		
		بازار (بوق) با صدای قوی (Loud)	(+/-%)		
		نیمهدارنده مقدار (MID)	(+/-%)		



این مولتیمتر توانمند، نوع پیشرفته مولتیمتر پرطرفدار و خوش سبکه 36K است. این مولتیمتر، پاسخگوی تنمایی انتظارات یک متخصص امر است. بواسطه وجود سنسور نور، مناسب با نور محیط، نور پس زمینه به طور خودکار، تنظیم می‌گردد. فازمتر غیر متراسی در قسمت میانی دستگاه، امکان نیمهدارنده بروپ در طوفین دستگاه، موجات سهولت در اندازه گیری و افزایش طول عمر بروپها و دستگاه را فراهم می‌آورد. این مولتیمتر خوش موجها براساس مقادیر RMS واقعی و قابلیت تست با تاری از دیگر ویژگیهای این مولتیمتر خوش ایجاد و ارزشمند است.

770HC

## مولتی متر پیشرفته

امکانات نرم افزاری		امکانات سخت افزاری		امکانات تست	
(Autorange)	(Autopower-off آف)	نور پس زمینه اتوماتیک	(+/-mV - 999.9mV)	و لکاز	(+/-mV - 999.9V) DC
(True RMS)	(RMS واقعی)	نور روی سلکتور	(+/-mV - 999.9V) AC	و لکاز	(+/-mV - 999.9V) AC
ارقام قابل نمایش: 6,000	نمایش مقادیر نسبی (Relative Values)	نمایش ارقام با سایز بزرگ	(+/-μA - 1A)	جریان آنالوگ	(+/-μA - 1A)
نیمهدارنده مقدار		دو عدد فوز مخالفن	(+/-μA - 10A)	جریان آنالوگ	(+/-μA - 10A)
		ل استنسک شریه گیر	(+/-Ω - 9M)	رنگ نگهدارنده مقادیر	(+/-Ω - 9M)
		رنگ نگهدارنده بروپ	(+/-V - 999.9V)		
		بازار (بوق) سیاه قوی (NCV)	(+/-Hz - 9999MHz)		
		فازمتر غیر متراسی (NCV)	(+/-%)		
		سنسر تنظیم پور پس زمینه	(+/-%)		
		تنست بروپ	(+/-%)		
		ظرفیت (Capacitance)	(+/-nF - 9999nF)		
		فرکانس (Frequency)	(+/-Hz - 9999MHz)		
		دیوبوستنکی (Diode)	(+/-%)		
		دیوبوستنکی مدار (Diode)	(+/-%)		
		دیوبوستنکی دمای (Temperature)	(+/-%)		
		نور پس زمینه	(+/-%)		
		ل استنسک شریه بزرگ (Large)	(+/-%)		
		بازار (بوق) با صدای قوی (Loud)	(+/-%)		
		نیمهدارنده مقدار (MID)	(+/-%)		



این مولتیمتر توانمند، بعنوان یک ابزار پیشرفته، پاسخگوی تمامی انتظارات یک متخصص امر است. بواسطه وجود سنسور نور، مناسب با نور محیط، نور پس زمینه طور خودکار تنظیم می‌گردد. روشناختی روی سلکتور، اجراه کار با دستگاه را در شرایط قطعه برق و تاریکی می‌دهد. سیستم بلوک کردن مکانیکی با مسدود کردن ورویهای غیر مربوط به وصفیت جایز سلکتور، باعث کاهش اشتباہات کاربری می‌گردد. آنالوگ درجه ای پایه دستگاه، اجازه نصب آن به صورت اوریجینال را می‌دهد. فازمتر غیر متراسی در قسمت بالای دستگاه، امکان یافتن و نیاز فاز را بدون نیاز به تماس با سیم فاز در فراهم می‌آورد. در کاربردهای فلزی استناده همچون بلوبق استفاده می‌شود، آهربای دستگاه امکان نصب روی آن سطح را فراهم می‌آورد. استناده همچون بلوبق استفاده می‌شود، آهربای دستگاه امکان نصب روی آن سطح را فراهم می‌آورد. پاتری دستگاه را نوع قلمی است که در مناطق دور از شهر نیز برقی تهیه است.

770D

## مولتی متر حرفه ای

امکانات نرم افزاری		امکانات سخت افزاری		امکانات تست	
(Autorange)	(Autopower-off آف)	نور پس زمینه اتوماتیک	(+/-mV - 999.9mV)	و لکاز	(+/-mV - 999.9V) DC
(True RMS)	(RMS واقعی)	نور روی سلکتور	(+/-mV - 999.9V) AC	و لکاز	(+/-mV - 999.9V) AC
ارقام قابل نمایش: 40,000	نمایش مقادیر نسبی (Relative Values)	نمایش ارقام با سایز بزرگ	(+/-μA - 1A)	جریان آنالوگ	(+/-μA - 1A)
نیمهدارنده مقدار		دو عدد فوز مخالفن	(+/-μA - 10A)	جریان آنالوگ	(+/-μA - 10A)
بارگرفت		ل استنسک شریه گیر	(+/-Ω - 9M)	رنگ نگهدارنده مقادیر	(+/-Ω - 9M)
		رنگ نگهدارنده بروپ	(+/-V - 999.9V)		
		بازار (بوق) سیاه قوی (NCV)	(+/-Hz - 9999MHz)		
		فازمتر غیر متراسی (NCV)	(+/-%)		
		سنسر تنظیم پور پس زمینه	(+/-%)		
		تنست بروپ	(+/-%)		
		ظرفیت (Capacitance)	(+/-nF - 9999nF)		
		فرکانس (Frequency)	(+/-Hz - 9999MHz)		
		دیوبوستنکی (Diode)	(+/-%)		
		دیوبوستنکی مدار (Diode)	(+/-%)		
		دیوبوستنکی دمای (Temperature)	(+/-%)		
		نور پس زمینه	(+/-%)		
		ل استنسک شریه بزرگ (Large)	(+/-%)		
		بازار (بوق) با صدای قوی (Loud)	(+/-%)		
		نیمهدارنده مقدار (MID)	(+/-%)		



این مولتیمتر حرفه ای و منازع، علاوه بر داشتن تمامی ویژگیهای مولتی متر پیشرفته HC ویژگیهای زیر را نیز به همراه دارد:

- تعداد ارقام قابل نمایش تا 40,000 رقم
- دقت عملکردی بسیار بالا (+0.05% خط برای 770D و +0.04% خط برای 770E)
- جهت در که بهتر تغییرات و مقیاسها، یک نوار پرشونده بنام گارگ را صفحه نمایش دیده می شود.

770H/770HC

## مولتی متر کامپکت

36K

امکانات نرم افزاری		امکانات سخت افزاری		امکانات تست	
(Autorange)	(Autopower-off آف)	نور پس زمینه	(+/-mV - 999.9mV)	و لکاز	(+/-mV - 999.9V) DC
(Autopower-off آف)	(Autopower-off آف)	آنالوگ	(+/-mV - 999.9V) AC	و لکاز	(+/-mV - 999.9V) AC
(True RMS)	(RMS واقعی)	نمایش ارقام با سایز بزرگ	(+/-μA - 1A)	فرکانس (Frequency)	(+/-Hz - 1MHz)
ارقام قابل نمایش: 3999	نمایش مقادیر نسبی (Relative Values)	دو عدد فوز مخالفن	(+/-μA - 10A)	بازار (بوق) با صدای قوی	(+/-Ω - 10M)
نیمهدارنده مقدار		ل استنسک شریه گیر	(+/-Ω - 9M)	نیمهدارنده مقدار	(+/-Ω - 9M)
		رنگ نگهدارنده بروپ	(+/-V - 999.9V)		
		بازار (بوق) سیاه قوی (NCV)	(+/-Hz - 9999MHz)		
		فازمتر غیر متراسی (NCV)	(+/-%)		
		سنسر تنظیم پور پس زمینه	(+/-%)		
		تنست بروپ	(+/-%)		
		ظرفیت (Capacitance)	(+/-nF - 9999nF)		
		فرکانس (Frequency)	(+/-Hz - 9999MHz)		
		دیوبوستنکی (Diode)	(+/-%)		
		دیوبوستنکی مدار (Diode)	(+/-%)		
		دیوبوستنکی دمای (Temperature)	(+/-%)		
		نور پس زمینه	(+/-%)		
		ل استنسک شریه بزرگ (Large)	(+/-%)		
		بازار (بوق) با صدای قوی (Loud)	(+/-%)		
		نیمهدارنده مقدار (MID)	(+/-%)		



این مولتیمتر بعنوان یک مولتیمتر با امکانات کامل و البته اقتصادی، پوشش دهنده اکثر نیازهای صنایعی می باشد. ابعاد کوچک و وزن پایین دستگاه از جمله مزایای این مولتیمتر است که به این دستگاه سه اندیشه کاربردهای پرتابل مناسب به نظر آید. تغییر رنچ اتوماتیک باعث افزایش سرعت اندیشه گیری های می باشد. نور پس زمینه قوی در محیط های با نور کم و صدای بلند در محیط های با آلوگی موئیتی موقتی بالا از دیگر مزایای این دستگاه است. همچنین قابلیت سنجش میکرو آمپر نیز برای دستگاه در نظر گرفته شده است.

## مولتی متر قلمی

امکانات نرم افزاری		امکانات سخت افزاری		امکانات تست	
(Autorange)	(Autopower-off آف)	بروپ متعصل به دستگاه	(+/-mV - 999.9mV)	رول نگهدارنده بروپ	(+/-mV - 999.9V) DC
(Autopower-off آف)	(Autopower-off آف)	نور پس زمینه	(+/-mV - 999.9V) AC	رول نگهدارنده بروپ	(+/-mV - 999.9V) AC
(True RMS)	(RMS واقعی)	نمایش ارقام با سایز بزرگ	(+/-μA - 1A)	برازار (بوق)	(+/-Ω - 10M)
ارقام قابل نمایش: 5,999	نمایش مقادیر نسبی (Relative Values)	دو عدد فوز مخالفن	(+/-μA - 10A)	برازار (بوق)	(+/-Ω - 10M)
نیمهدارنده مقدار		ل استنسک شریه گیر	(+/-Ω - 9M)	برازار (بوق)	(+/-Ω - 9M)
		رنگ نگهدارنده بروپ	(+/-V - 999.9V)		
		بازار (بوق) سیاه قوی (NCV)	(+/-Hz - 9999MHz)		
		فازمتر غیر متراسی (NCV)	(+/-%)		
		سنسر تنظیم پور پس زمینه	(+/-%)		
		تنست بروپ	(+/-%)		
		ظرفیت (Capacitance)	(+/-nF - 9999nF)		
		فرکانس (Frequency)	(+/-Hz - 9999MHz)		
		دیوبوستنکی (Diode)	(+/-%)		
		دیوبوستنکی مدار (Diode)	(+/-%)		
		دیوبوستنکی دمای (Temperature)	(+/-%)		
		نور پس زمینه	(+/-%)		
		ل استنسک شریه بزرگ (Large)	(+/-%)		
		بازار (بوق) با صدای قوی (Loud)	(+/-%)		
		نیمهدارنده مقدار (MID)	(+/-%)		



این مولتی متر خوش امکانات و البته اقتصادی باساختگی حجم ظیبی از نیازهای افراد صاحب نظر است. سنجش RMS واقعی، تست دیود زنگ و LED ویژگی خاص آن است. فازمتر غیر متراسی در قسمت بالای دستگاه، امکان یافتن و نیاز فاز را بدون نیاز به تماس با سیم فاز در فراهم می‌آورد. ابعاد کوچک دستگاه حمل و استفاده از آن را ساده تر می کند و علیرغم ابعاد کوچک آن ابعاد صفحه نمایش مناسب و خوانایست.

امکانات نرم افزاری		امکانات سخت افزاری		امکانات تست	
(Autorange)	(Autopower-off آف)	نور پس زمینه	(+/-mV - 999.9mV)	و لکاز	(+/-mV - 999.9V) DC
(Autopower-off آف)	(Autopower-off آف)	نمایش ارقام با سایز بزرگ	(+/-mV - 999.9V) AC	و لکاز	(+/-mV - 999.9V) AC
(True RMS)	(RMS واقعی)	دو عدد فوز مخالفن	(+/-μA - 1A)	فرکانس (Frequency)	(+/-Hz - 1MHz)
ارقام قابل نمایش: 6,000	نمایش مقادیر نسبی (Relative Values)	ل استنسک شریه گیر	(+/-μA - 10A)	بازار (بوق) با صدای قوی	(+/-Ω - 10M)
نیمهدارنده مقدار		رنگ نگهدارنده بروپ	(+/-Ω - 9M)	نیمهدارنده مقدار	(+/-Ω - 9M)
		بازار (بوق) سیاه قوی (NCV)	(+/-Hz - 9999MHz)		
		فازمتر غیر متراسی (NCV)	(+/-%)		
		سنسر تنظیم پور پس زمینه	(+/-%)		
		تنست بروپ	(+/-%)		
		ظرفیت (Capacitance)	(+/-nF - 9999nF)		
		فرکانس (Frequency)	(+/-Hz - 9999MHz)		
		دیوبوستنکی (Diode)	(+/-%)		
		دیوبوستنکی مدار (Diode)	(+/-%)		
		دیوبوستنکی دمای (Temperature)	(+/-%)		
		نور پس زمینه	(+/-%)		
		ل استنسک شریه بزرگ (Large)	(+/-%)		
		بازار (بوق) با صدای قوی (Loud)	(+/-%)		
		نیمهدارنده مقدار (MID)	(+/-%)		



## راهنمای انتخاب آمپر متر کلمپ



HoldPeak®

به کمک دسته بندی فوق می توانید کلمپ متر مناسب شرایط خود را انتخاب کنید. این دسته بندی به طور خلاصه آمپر مترهای کلمپ را به دو دسته تقسیم می کند: دسته ای که صرفاً جریان ac را اندازه گیری می کند و دسته ای که قابلیت اندازه گیری جریان dc را نیز دارد.

برای آگاهی از تفاوت مدل های مختلف کلمپ متر از یکدیگر می توانید به «جدول مقایسه کلمپ مترها» مراجعه کنید.  
این جدول را از فروشنده محصول بخواهید.

# کلمپ مترهای جریان ac

## (چهارصد آمپرها)

### 7200smart

### کلمپ متر هوشمند

امکنات نرم افزاری	امکنات سخت افزاری	امکنات سخت
(Autorange) آتوباور اف-او (Autopower-off) آتوباور اف-او (True RMS) اف-او RMS ارقام قابل نمایش: 6000 نگهدارنده مدار	نور پس زمینه (NCV) سایز دهانه: ۲۶ میلیمتر جزاع قسمه	ولتاز (DC) (-۵V-۶-۷-۸-۹-۱۰V) ولتاز (AC) (-۴V-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰V) مقادیر: ۰-۱۵A AC مقادیر: ۰-۱۰000 DC نست دود بیوسنگی مدار (۶mF-۶mF)



این کلمپ متر AC پیشرفته و پر امکانات و الینه بدون سلکتور عملکردی هوشمند دارد و اکثر عملکردها در آن به طور خودکار و هوشمندانه تشخیص داده می شود. علیرغم ابعاد کوچک این دستگاه، صفحه نمایش آن ابعادی مناسب دارد و بسیار خوانایست. نور تعبیه شده در قسمت بالای دستگاه امکان کار در محیط های تاریک و در شب را می دهد. سنجش RMS اف-او و عملکرد فازماندی از دیگر امیزهای این دستگاه است.

### 6206

### کلمپ متر کامپکت

امکنات نرم افزاری	امکنات سخت افزاری	امکنات نست
ارقام قابل نمایش: 1999 نگهدارنده مدار	سنسر تغییر نور پس زمینه نگهدارنده مدار	ولتاز (DC) (-۵V-۶-۷-۸-۹-۱۰V) ولتاز (AC) (-۴V-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰V) مقادیر: ۰-۱۰A AC مقادیر: ۰-۱۰00 DC بیوسنگی مدار



این دستگاه بعنوان یک کلمپ متر کامپکت جهت کاربردهای تا ۴۰۰ آمپر و بسیار اقتضانی و کاری باشد. فاصله دهانه مناسب و نور پس زمینه اتوماتیک مطرح است. ابعاد بسیار پایین و دقت مناسب این کلمپ آنرا مناسب کاربردهایی که محدودیت فضای بسیار پایین داشتند، می کند. همچنین علاوه بر سنجش جریان، این دستگاه عملکرد ولتمتری AC و DC، نست مقاومت مدار را نیز پوشش می دهد.

### 7200A

### کلمپ متر کامپکت فازمتراور

امکنات نرم افزاری	امکنات سخت افزاری	امکنات نست
(Autopower-off) آتوباور اف-او ارقام قابل نمایش: 2000 نگهدارنده مدار مقادیر ماگنیم و میشم	نور پس زمینه (NCV) سایز دهانه: ۲۶ میلیمتر جزاع قسمه	ولتاز (DC) (-۱۰mV-۶-۷-۸-۹-۱۰V) ولتاز (AC) (-۱۰mV-۶-۷-۸-۹-۱۰V) جریان AC: ۰-۱۰00 جریان DC: ۰-۱۰A مقادیر: ۰-۱۰000 نست دود بیوسنگی مدار



این کلمپ متر جریان AC کوچک در اندازه گیری های تا ۴۰۰ آمپر کارایی دارد. فازمتراور غیر تماشی در قسمت بالای دستگاه، امکان یافتن ولتاژ فاز را بدون نیاز به تماس با سیم فاز فراهم می آورد. علیرغم ابعاد کوچک این دستگاه، صفحه نمایش آن ابعادی مناسب دارد و بسیار خوانایست. نور تعبیه شده در قسمت بالای دستگاه امکان کار در محیط تاریک و در شب را می دهد.

## (هزار آمپر)

### 870A

### کلمپ متر ۱۰۰۰ آمپر AC

امکنات نرم افزاری	امکنات سخت افزاری	امکنات نست
ارقام قابل نمایش: 1999 نگهدارنده مدار	صفحه نمایش دوم در کف نور پس زمینه سایز دهانه: ۴۵ میلیمتر	ولتاز (DC) (-۱۰-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱V) ولتاز (AC) (-۱۰-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱V) جریان AC: ۰-۱۰00 جریان DC: ۰-۱۰A مقادیر: ۰-۱۰00 نست دود بیوسنگی مدار



این کلمپ متر AC بعنوان یک آمپر متر مناسب در کاربردهای زیر ۱۰۰۰ آمپر، قابل پیشنهاد است. صفحه نمایش دوم در کف دستگاه، مزیت اندازه گیری ساده تر در شرایط محدودیت فضای یا کار در ارتفاع را فراهم می آورد. سایز دهانه دستگاه برای بسیاری از کاربردها مناسب است. همچنین امکان تست ولتاژهای AC و DC نیز وجود دارد.

# کلمپ مترهای جریان dc,ac

(ششصد آمپر)

6205

کلمپ متر کامپکت AC/DC

امکانات نرم افزاری	امکانات سخت افزاری	امکانات تست
آتورنج(Autorange) اتوپاور-آف(Autopower-off) (True RMS واقعی RMS 6000: ارگام قابل نمایش: (Relative Values) نمایش مقادیر نسبی تکهایزه دندر تکهایزه دندر مقدار حداکثر مقدار ماکریم و مینیموم (-20°C - 100°C)	نور پس زمینه الوماتیک سایز دهانه: ۳۲ سنسور تنظیم نور پس زمینه	(0...mV-6...V) DC ولتاژ (0...mV-6...V) AC ولتاژ (0...A-700mA) AC جریان (0...A-700mA) AC مقاومت (0...Ω-7MΩ) نتست دیود بیوستکی مدار طرفیت(Faraday) فرکانس (Inrush) جریان هجومی (-20°C - 100°C)



این کلمپ متر حرفه ای، در عین داشتن انبعاد کوچک، جهت هردو کاربرد AC و DC تا ۴۰۰ آمپر کارایی دارد. علیرغم ابعاد کوچک این دستگاه، صفحه نمایش آن ابعادی مناسب دارد و بسیار خوانایست. نور تعییه شده در قسمت بالای دستگاه امکان کار در محیط تاریک و در شب را می دهد. سنجش RMS واقعی، عملکرد فازمتری، سنجش دما، فرکانس و طرفیت، این دستگاه را به یک دستگاه همه فن حریف بدل کرده است. این کلمپ متر دستگاهی با امکانات بالا در انبعاد کوچک است.

7200B

کلمپ متر AC/DC فازمتردار

امکانات نرم افزاری	امکانات سخت افزاری	امکانات تست
آتورنج(Autorange) اتوپاور-آف(Autopower-off) (True RMS واقعی RMS 6000: ارگام قابل نمایش: (Relative Values) نمایش مقادیر نسبی تکهایزه دندر تکهایزه دندر مقدار حداکثر مقدار ماکریم و مینیموم (-20°C - 100°C)	نور پس زمینه فازمتر غیرتماسی(NCV) سایز دهانه: ۲۶ چراغ قسوه	(0...mV-6...V) DC ولتاژ (0...V-6...V) AC ولتاژ (0...A-700mA) AC جریان (0...A-700mA) AC مقاومت (0...Ω-7MΩ) نتست دیود بیوستکی مدار طرفیت(Faraday) فرکانس (Inrush) فرکانس (0.1% - 99.9%) دیوتوئی سایکل (-20°C - 100°C) دمای



این کلمپ متر پیشرفته و پر امکانات، جهت هردو کاربرد AC و DC تا ۴۰۰ آمپر کارایی دارد. علیرغم ابعاد کوچک این دستگاه، صفحه نمایش آن ابعادی مناسب دارد و بسیار خوانایست. نور تعییه شده در قسمت بالای دستگاه امکان کار در محیط تاریک و در شب را می دهد. سنجش RMS واقعی، عملکرد فازمتری، سنجش دما، فرکانس و طرفیت، این دستگاه را به یک دستگاه همه فن حریف بدل کرده است.

7200D

کلمپ متر AC/DC هوشمند

امکانات نرم افزاری	امکانات سخت افزاری	امکانات تست
آتورنج(Autorange) اتوپاور-آف(Autopower-off) (True RMS واقعی RMS 6000: ارگام قابل نمایش: (Relative Values) نمایش مقادیر نسبی تکهایزه دندر بارگراف	نور پس زمینه فازمتر غیرتماسی(NCV) فازمتر Live Wire (Live Wire) سایز دهانه: ۳۲ چراغ قسوه	(0...mV-6...V) DC ولتاژ (0...V-6...V) AC ولتاژ (0...A-700mA) AC جریان (0...A-700mA) AC مقاومت (0...Ω-7MΩ) نتست دیود بیوستکی مدار طرفیت(Faraday) فرکانس (Inrush) فرکانس (0.1% - 99.9%) دیوتوئی سایکل (-20°C - 100°C) دمای



این کلمپ متر بسیار مدرن، هوشمند و پر امکانات، جهت هردو کاربرد AC و DC تا ۴۰۰ آمپر کارایی دارد. علیرغم ابعاد کوچک این دستگاه، صفحه نمایش آن ابعادی بزرگ دارد و دو مقدار را نمایش می دهد. بارگراف دستگاه نیاز به نمایش آتاواگ را برطرف می کند. سنجش RMS واقعی، عملکرد فازمتری نمایسی و غیرتماسی، سنجش دما، فرکانس و طرفیت، این دستگاه را به یک دستگاه همه فن حریف و بی نظری بدل کرده است.

# ادامه کلمپ مترهای جریان

## (هزار آمپرها)

**870N**

### کلمپ متر AC/DC

امکانات نرم افزاری	امکانات سخت افزاری	امکانات تست
(Autorange) آتوپاور-آف (Autopower-off) (True RMS) واقعی RMS 60000 ارقام قابل نمایش (Relative Values) نمایش مقادیر نسبی (Relative Values) نگهدارنده مقدار مقادیر ماکریم و مینیمم	نور پس زمینه سایز دهانه: ۴۵ میلیمتر	(۰...+۱۰۰V) DC ولتاژ DC (۰...+۱۰۰V...+۷۳V) AC ولتاژ AC (۰...A...۱...۰A) DC جریان DC (۰...A...۱...۰A) AC جریان AC مقاومت (۰...۰Ω...۱MΩ) تست دود بیوستکی مدار (۰/۹۹۹nF...۹۹۹mF) فرکانس (Inrush) جریان همogenی (۰...۱%...۹۹%۹%) دیووتی سایکل (۰...۲°C...۱۰۰°C)



این کلمپ متر AC و DC توانمند و محبوب، چهت هردو کاربرد AC و DC تا ۱۰۰۰ آمپر، کارایی دارد. صفحه نمایش دوم در کف، استفاده از دستگاه را ساده تر می کند. همچنین این صفحه نمایش سنجش RMS واقعی و تعداد ارقام قابل نمایش بالا و تحت پوشش قرار دادن سنجش جریان همogenی است. سایز دهانه کلمپ چهت بسیاری از کابردها، مناسب است. همچنین تستهای دمای، خازن، فرکانس و دیووتی سایکل نیز قابل انجام هستند.

**870C**

### کلمپ متر AC/DC اقتصادی

امکانات نرم افزاری	امکانات سخت افزاری	امکانات تست
(Autorange) آتوپاور-آف (Autopower-off) (True RMS) واقعی RMS 3999 نمایش مقادیر نسبی (Relative Values) نگهدارنده مقدار	صفحه نمایش دوم در کف نور پس زمینه سایز دهانه: ۴۵ میلیمتر	(۰...+۱۰۰V) DC ولتاژ DC (۰V...+۷۳V) AC ولتاژ AC (۰...A...۱...۰A) DC جریان DC (۰...A...۱...۰A) AC جریان AC مقاومت (۰...۰Ω...۱MΩ) تست دود بیوستکی مدار (۰/۱MF...۱۰F) فرکانس (۰/۱Hz...۰/۱MHz) دیووتی سایکل (۰...۲°C...۱۰۰°C)



این کلمپ متر AC و DC پر کاربرد، پوشش دهنده نیازهای سنجش جریانهای بالا و پایین DC و AC بطور همزمان است. صفحه نمایش دوم در کف، استفاده از دستگاه را ساده تر می کند. همچنین این صفحه نمایش از نور پس زمینه برخوردار است و بتایرین در محیطهای تاریک و یا در شرایط کار در شب سودمند است. سایز دهانه کلمپ چهت بسیاری از کابردها مناسب است. همچنین تستهای دمای، خازن و فرکانس نیز قابل انجام است.

**870MR**

### کلمپ متر AC/DC پیشرفتی

امکانات نرم افزاری	امکانات سخت افزاری	امکانات تست
(Autorange) آتوپاور-آف (Autopower-off) (True RMS) واقعی RMS 3999 نمایش مقادیر نسبی (Relative Values) نگهدارنده مقدار	نور پس زمینه سایز دهانه: ۴۵ میلیمتر	(۰...+۱۰۰V) DC ولتاژ DC (۰...+۷۳V) AC ولتاژ AC (۰...A...۱...۰A) DC جریان DC (۰...A...۱...۰A) AC جریان AC مقاومت (۰...۰Ω...۱MΩ) تست دود بیوستکی مدار (۰/۱MF...۱۰F) فرکانس (۰/۱Hz...۰/۱MHz) دیووتی سایکل (۰...۲°C...۱۰۰°C)



این دستگاه، یک کلمپ متر AC و DC حرفه ای و تمام عیار با تمامی امکانات است. پوشش همزمان جریانهای بالا و پایین، صفحه نمایش دوم در کف با نور پس زمینه، سارکوف جهت درک بهتر تغییرات و تنبیه سازی آنالوگ، نمایش مقادیر برابر با RMS واقعی و دهها ویژگی ارزشمند دیگر برتری خاصی به این کلمپ متر داده است. همچنین، سایز دهانه چهت بسیاری از کابردها مناسب است.

**860D**

### کلمپ متر ۳۰۰۰ آمپر AC/DC

امکانات نرم افزاری	امکانات سخت افزاری	امکانات تست
(Autorange) آتوپاور-آف (Autopower-off) (True RMS) واقعی RMS 3999 نمایش مقادیر نسبی (Relative Values) نگهدارنده مقدار	نور پس زمینه سایز دهانه: ۶۵ میلیمتر روشنایی داخل دهانه زانده روی دهانه بروب	(۰...+۱۰۰V) DC ولتاژ DC (۰...+۷۳V) AC ولتاژ AC (۰...A...۱...۰A) DC جریان DC (۰...A...۱...۰A) AC جریان AC مقاومت (۰...۰Ω...۱MΩ) تست دود بیوستکی مدار (۰/۱MF...۱۰F) فرکانس (۰/۱Hz...۰/۱MHz) دیووتی سایکل (۰...۲°C...۱۰۰°C)



این کلمپ متر DC/AC ۳۰۰۰ آمپر، یک محصول ویژه چهت پوشش مردوی کابردهای سنجش AC و DC در جریانهای بالا تا سرحد ۳۰۰۰ آمپر، می باشد. صفحه نمایش دوم در کف دستگاه، اندازه گیری ساده تر در شرایط محدودیت فضای ارتفاع را فراهم می آورد. امکانات تست خازن و فرکانس نیز میباشد. دیده و قدرت دهانه بالای این کلمپ قابلیت پوشش کابردهای خاص را می دهد. نور داخل دهانه کلمپ در محیطهای تاریک به افتن کابل مربوطه کمک سازگاری میکند. همچنین زانده روی دهانه، جهت جداسازی کابل موردنظر از میان دسته کابلهای کاراست.

# کلمپ متر جریان نشتی dc,ac

7200S-APP AC/DC	
امکانات نرم افزاری	امکانات سخت افزاری
(Autorange) اتورونج (Autopower-off آپاور آف) (True RMS) واقعی RMS 60000 ارقام قابل نمایش (Relative Values) نمایش مقادیر نسبی نکهدارنده مقادار مقادیر مازگزمه و میسیم	نور پس زمینه فازمتر غیر تماسی (NCV) سایز هدایه: ۲۰ میلیمتر جزع قسوه نمایش مقادیر روکشی و اینترست امکانات تست
(+/-600mV-600V) DC و لذایز AC (۵A-۶A) DC جریان AC مقادیر (۶۰۰۰۰-۶۰MΩ) (۶۰۰۰۰-۶۰F) نست دیود یوسنگی مدار ظرفیت: ۳۰۰۰F (۹۹۹۹Hz-۹۹۹۹MHz) (-۳۰°C - ۱۰۰°C) دمای	(۹۹۹۹V-۹۹۹۹W-۹۹۹۹KVA) و لذایز (۹۹۹۹V-۹۹۹۹A-۹۹۹۹VA) جریان (۹۹۹۹A-۹۹۹۹μA) جریان سری DC جریان DC سری (Inrush) توان اکتیو (۹۹۹۹W-۹۹۹۹kW) (۹۹۹۹KVA-۹۹۹۹μKVA) توان راکتیو ضریب توان (۰-۱۰۰%) زاویه فاز (۰-۳۶۰°) نمایش توان مقادیر (۹۹۹۹Ω-۹۹۹۹MΩ) ظرفیت: ۳۰۰۰F (۹۹۹۹Hz-۱kHz) (-۳۰°C - ۱۰۰°C) دمای نست دیود یوسنگی مدار

این کلمپ متر حساس بر امکانات و البته خاص چه اندازه گیری نشتی جریان و مقادیر کوچک جریان در هردو کاربرد AC و DC را میزاند. آپیر کارابی دارد. علیرغم ابعاد کوچک این دستگاه، صفحه نمایش آن ابعادی مناسب دارد و بسیار خوب است. سنجش RMS واقعی، عملکرد فازمتری، سنجش دما، فرکانس و ظرفیت، این دستگاه را به یک دستگاه خوش امکانات بدل کرده است.



# کلمپ متر توان

580P	
امکانات نرم افزاری	امکانات سخت افزاری
(Autorange) اتورونج 9999 ارقام قابل نمایش (Autopower-off آپاور آف) (True RMS) واقعی RMS نمایش مقادیر مازگزمه و میسیم	نور پس زمینه سایز هدایه: ۴۵ میلیمتر زائد روی هدایه امکانات تست
(۹۹۹۹V-۹۹۹۹W-۹۹۹۹KVA) و لذایز (۹۹۹۹V-۹۹۹۹A-۹۹۹۹VA) جریان (۹۹۹۹A-۹۹۹۹μA) جریان سری DC جریان DC سری (Inrush) توان اکتیو (۹۹۹۹W-۹۹۹۹kW) (۹۹۹۹KVA-۹۹۹۹μKVA) توان راکتیو ضریب توان (۰-۱۰۰%) زاویه فاز (۰-۳۶۰°) نمایش توان مقادیر (۹۹۹۹Ω-۹۹۹۹MΩ) ظرفیت: ۳۰۰۰F (۹۹۹۹Hz-۱kHz) (-۳۰°C - ۱۰۰°C) دمای نست دیود یوسنگی مدار	(۹۹۹۹V-۹۹۹۹W-۹۹۹۹KVA) و لذایز (۹۹۹۹V-۹۹۹۹A-۹۹۹۹VA) جریان (۹۹۹۹A-۹۹۹۹μA) جریان سری DC جریان DC سری (Inrush) توان اکتیو (۹۹۹۹W-۹۹۹۹kW) (۹۹۹۹KVA-۹۹۹۹μKVA) توان راکتیو ضریب توان (۰-۱۰۰%) زاویه فاز (۰-۳۶۰°) نمایش توان مقادیر (۹۹۹۹Ω-۹۹۹۹MΩ) ظرفیت: ۳۰۰۰F (۹۹۹۹Hz-۱kHz) (-۳۰°C - ۱۰۰°C) دمای نست دیود یوسنگی مدار

این کلمپ متر توان پیشرفتنه و اقتصادی توانایی سنجش توان تکفاز و سه فاز تولیدی و مصرفی در انواع فرکانس های کاری شبکه های سه فاز و تحقیقاتی را دارد. این کلمپ متر توانایی سنجش جریانهای سری و همچنین جریانهای هجومی، ضربی توان، زاویه فاز و سایر امکانات یک کلمپ متر پیشرفتنه را در خود دارد.



# فازمتر و سلف سنج

**4070L**

امکانات نرم افزاری		امکانات سخت افزاری		امکانات تست	
(Autopower-off) ارquam قابل نمایش: 1999	نور پس زمینه لاستیک ضربه کبر	مقاومت (۲۰۰-۲۰۰۰MO)	فلوئیت (۲۰۰-۰.۰۱F)	(۲-۰-۰.۰۱H)	خودکاری تراز استور



در کاربردهای سلف سنجی و مدارات رزونانس که در آنها نیاز به بررسی هر سه المان سلف و خازن و مقاومت هست، این دستگاه کارایی ویژه ای پیدا می کند. وزن و ابعاد کوچک دستگاه و نور پس زمینه آن ویژگیهای ارزشمند آن هستند.

**700D**

امکانات نرم افزاری		امکانات سخت افزاری		امکانات تست	
(Autopower-off) اتوباور آف	هشدار کاهش ولتاژ بازتری	700D	الام سوتی	(۹-۷-۱۰۰V) AC ولتاژ فوج	چراغ ششک نز کلیدهای تنظیم حساسیت



این فازمتر القابی، فاقد هرگونه بخش فازی است و تنها با نزدیک شدن به هادی فاز،فعال می شود و بنابراین کاربری ساده و خطر یافتنی دارد. جهت تنظیم حساسیت دستگاه، روی آن کلیدهای افزایش و کاهش حساسیت نصب شده است. در شرایط نور سیار زیاد محیط سیار دستگاه ناشخص است، آلام صوتی ویژه ای ازشمندی است. همچنین در محیط با آلدگی و نویز صوتی زیاد که شنیدن صدای آلام صوتی دستگاه هشدار می شود، آلام روفتنایی کارایی ویژه ای می یابد. جهت کار در محیطهای تاریک، روی دستگاه چراغ قوه در نظر گرفته شده است. ابعاد دستگاه در حد ابعاد یک خودنویس است و با استفاده از گیره آن، می توان آنرا در جیب نهاد.

## تست مقاومت عایقی و مقاومت زمین

(مقاومت زمین)

**4300**

امکانات نرم افزاری		امکانات سخت افزاری		امکانات تست	
ارقام قابل نمایش: 1999 نگهدارنده مدار هشدار کاهش ولتاژ بازتری	نور پس زمینه اتوماتیک نمایش زوگ ارquam نمایش هدنه فعال بون دستگاه لاستیک ضربه کبر سنسور نظیر نور پس زمینه کیف حمل متغیرات شامل بروپیا و میله های ارت	نور پس زمینه نمایش زوگ ارquam نمایش هدنه فعال بون دستگاه لاستیک ضربه کبر سنسور نظیر نور پس زمینه کیف حمل متغیرات شامل بروپیا و میله های ارت	مقایسه (۲۰۰-۲۰۰۰MO) ولت ارت (۰-۲۰۰V)	(۰-۲۰۰-۲۰۰۰MO)	(۰-۲۰۰-۰.۰۱H)



این دستگاه نوآورمند، جهت تست مقادیر مقاومت زمین در انواع تاسیسات مجهز به سیستم ارت، کارایی دارد. سایز بزرگ ارquam و نور پس زمینه اتوماتیک آن که باعث می شود در شرایط نور ناکافی، نور پس زمینه قابل گردد، سادگی و سرعت عمل تست را به همراه می آورد. این تستر توانایی سنجش مقاومت زمین را بر اساس دو روش دو سیمه و سه سیمه دارد. دستگاه به همراه کیف حمل و تمامی متعلقات لازم تحويل می شود.

**6688B-6688C**

امکانات نرم افزاری		امکانات سخت افزاری		امکانات تست	
(Autorange) ارquam قابل نمایش: 1999 نگهدارنده مدار هشدار کاهش ولتاژ بازتری	نور پس زمینه صفحه نمایش زوگ و موانا لاستیک ضربه کبر هشدار کاهش ولتاژ بازتری تغییر اوتوماتیک رنگ مقاومت ولتاژ اضافی (۰-۱۰۰-۰.۰۱V)	نور پس زمینه صفحه نمایش زوگ و موانا لاستیک ضربه کبر قابلیت نسب دیواری هشدار کاهش ولتاژ باز تغییر اوتوماتیک رنگ مقاومت ولتاژ اضافی (۰-۱۰۰-۰.۰۱V)	۵۰۰۰/۱۰۰۰ ولت ۰-۱۰۰۰ ولت ۰-۵۰۰۰ ولت ۰-۲۵۰۰AC ولت	۰-۱۰۰۰ ولت ۰-۵۰۰۰ ولت ۰-۲۵۰۰AC ولت	۰-۱۰۰۰ ولت ۰-۵۰۰۰ ولت ۰-۲۵۰۰AC ولت



این میگر دیجیتال بادوم، جهت انجام تست های مقاومت عایقی موتورها، کابل ها و غیره در کارگاههای تعمیرات، کارگاههای تولید و تست های برق ای پیشگرانه کار می رود. صفحه نمایش بزرگ آن به همراه قابلیت نسب روی دیوار، آنرا مناسب کارگاههای تعمیراتی می کند. نور پس زمینه قوی آن خصیصه ارزشمندی در محیطهای تاریک است. لاستیک ضربه کبر با پوشش سیار مناسب، دستگاه را تا حد بسیار بالایی در برابر ضربه مقاوم نموده است. در شرایط اعمال ولتاژ بالا، چراغ هشدار با سور قرمز رنگ، جهت آغاز کردن کاربر از وجود ولتاژ بالا و افزایش ایمنی در نظر گرفته شده است.

# اندازه گیری پارامترهای محیطی

(دما)

(نور)

981C

ترموومتر تفنگی ۵۵۰°C

امکانات نرم افزاری		امکانات سخت افزاری		امکانات تست	
(Autopower-off آف)	تپکش زمینه	نور پس زمینه	نور پس زمینه	دما: -۳۰°C ~ ۵۵۰°C	(Distance to Ratio) (D:S) ۱/۱۵۰
نکدراوند مقدار	زمان پاسخگویی: ۵ میلی ثانیه	زمان پاسخگویی: ۵ میلی ثانیه	لرزش	(D:S) ۱/۱۵۰	دقت: ±۱%
مقادیر ماکریم و میمنم و متوسط	نسبت فاصله به نقطه (Spot Ratio)	نسبت فاصله به نقطه (Spot Ratio)	لیزر نشان دهنده هدف	۱۰۰	تنظیم قابلیت انتشار: ۱/۱ ~ ۱/۱۰
حافظه آزمایش					نمایش بر حسب °C و °F
آلارم					



این دماسنج غیر تماسی، با سنجش انرژی پرتو فروسرخ سطح هدف، دمای آنرا تخمین می‌زند. این دستگاه با داشتن نسبت فاصله به نقطه (Ratio) مناسب جهت رنج دمای ۳~۵۵۰°C درجه و قابلیت انتشار قابل تنظیم و زمان اندازه گیری کوتاه، قادر است سنجش دما در صنایع فشارقوی، شیشه، سیمان، فولاد و غیره به خوبی به انجام برساند. وزن پایین این دستگاه و وجود لیزر نشان دهنده هدف که به افزایش دقت اندازه گیری دستگاه کمک می‌کند، از ویژگیهای ارزشمند این ترمومتر غیر تماسی هستند.

881A

لوکس متر

امکانات نرم افزاری		امکانات سخت افزاری		امکانات تست	
ارقام قابل نمایش: 1999		نور پس زمینه	شدت روشنایی:	۱۰۰	۱۰۰۰~۱۰۰۰۰ Lux
نکدراوند مقدار		نور پس زمینه	مشخصه دما:	۱/۱۰	(D:S) ۱/۱۰
		نور پس زمینه	نمایش نور برداری:	۲	نمایش بر تابع



این لوکس متر بعنوان یک محصول اقتصادی، باکیفیت و دقت بالا جهت سنجش شدت روشنایی فضاهایی همچون فرودگاه، بیمارستان، کارخانجات و غیره استفاده می‌شود. از ویژگیهای این دستگاه، مصرف پایین آن و صفحه نمایش مناسب آن است که حتی در محیط با نور بالا خوانایی خوبی را فراهم می‌کند. همچنین رنج تحت پوشش اندازه گیری دستگاه بسیار سیع و مناسب است.

1500

ترموومتر تفنگی ۱۵۰۰°C

امکانات نرم افزاری		امکانات سخت افزاری		امکانات تست	
(Autopower-off آف)	تپکش زمینه	نور پس زمینه	نور پس زمینه	دما: -۵۰°C ~ ۱۵۰۰°C	(Distance to Ratio) (D:S) ۱/۱۵۰
نکدراوند مقدار	زمان پاسخگویی: ۵ میلی ثانیه	زمان پاسخگویی: ۵ میلی ثانیه	لیزر دوبل نشان دهنده هدف	۱۰۰	دقت: ±۱%
مقادیر ماکریم و میمنم و متوسط	نسبت فاصله به نقطه (Spot Ratio)	نسبت فاصله به نقطه (Spot Ratio)			تنظیم قابلیت انتشار: ۱/۱ ~ ۱/۱۰
آلارم					نمایش بر حسب °C و °F



در کاربردهایی که در آنها نیازمند اندازه گیری گستره مابینی و سعیتی هستند، این دماسنج غیر تماسی با داشتن نسبت فاصله به نقطه (Ratio) مناسب جهت رنج دمای ۳~۱۵۰۰°C درجه و قابلیت انتشار قابل تنظیم و زمان اندازه گیری کوتاه، قادر است سنجش دما در صنایع فشارقوی، شیشه، سیمان، فولاد و غیره به خوبی به انجام برساند. وزن پایین این دستگاه و وجود لیزر دوبل نشان دهنده هدف که به افزایش دقت اندازه گیری دستگاه کمک می‌کند، از ویژگیهای ارزشمند این ترمومتر غیر تماسی هستند.

866B

بادسنج (آنومومتر)

امکانات نرم افزاری		امکانات سخت افزاری		امکانات تست	
(Autopower-off آف)	تپکش زمینه	نور پس زمینه	قابلیت نصب روی پایه	سرعت باد: ۰~۳۰ m/s	(Windchill) (-۱۰°C ~ -۴۵°C)
نمایش مقادیر ماکریم و میمنم				دما: ۰~۱ m/s	رزوش: ۰~70°C
نمایش متوسط					نمایش سرماشی باد (Windchill)
قابلیت تبدیل واحدها					
نمایش سرعت باد بر حسب:	(m/s, fpm, Knots, Km/hr, Mph)				



این بادسنج برقی، با داشتن ابعاد مناسب و قابلیت حمل قادر است سرعت و دمای باد را در کاربردهای بادسنجی همچون تست سیستمهای خنک کننده بسترسی، نور پس زمینه و قابلیت انتخاب انواع واحدهای نمایش مقادیر نیز از دیگر ویژگیهای این دستگاه هستند. منافذ تنفسی به شده، به دستگاه قابلیت نصب ثابت را می‌دهد.

6236C

تاکومتر تماسی و لیزری

امکانات نرم افزاری		امکانات سخت افزاری		عملکرد تماسی	
(Autopower-off آف)	نور پس زمینه	نور پس زمینه	صفحه نمایش ۵ رقمی	سرعت دورانی: ۰~۹۹۹۹ rpm	۰~۱۵~۹۹۹۹ rpm
نمایش متوسط	قابلیت حفظ داده های رفلکسور	قابلیت حفظ داده های رفلکسور	قابلیت مورد نظر	سرعت خطی: ۰~۱۵~۹۹۹۹ mm/min	۰~۱۵~۹۹۹۹ mm/min
نمایش آخرین مقدار				قابلیت قیاس طول:	۰~۱~۹۹۹۹ m
قابلیت انتخاب					
نمایش متوسط					



این دستگاه، بعنوان یک دورسنج ترکیبی بوسیله هردو عملکرد دورسنجی تماسی و لیزری (غیر تماسی) می‌باشد. همچنین علاوه بر سنجش سرعت دورانی، سنجش سرعت خطی و همچنین مسافت طی شده نیز امکان دارد. دقت دستگاه جهت بسیاری از کاربردها مناسب است و فیتنینگهای مورد نیاز به همراه دستگاه ارائه می‌شوند.