

مولتی پارامتر پرتابل HI98195

مولتی پارامتر پرتابل: HI98195 دستگاه مولتی پارامتر پرتابل HI98195 ضد آب است که تا ۱۰ پارامتر مختلف کیفیت آب شامل ۵ پارامتر اندازه گیری شده و ۵ پارامتر محاسبه شده را پایش می کند. پراب چند حسگری مبتنی بر ریز پردازنده (میکروپروسور) امکان اندازه گیری پارامترهای کلیدی از جمله pH، پتانسیل اکسایش-کاهش (ORP)، هدایت الکتریکی (Conductivity) و دما را فراهم می آورد. پراب، قرائت ها را به صورت دیجیتالی به دستگاه ارسال می کند، جایی که نقاط داده می توانند نمایش داده و ثبت شوند. راه اندازی کل سیستم بسیار ساده و استفاده از آن آسان است. دستگاه HI98195 همراه با تمام لوازم جانبی مورد نیاز و در یک کیف حمل مقاوم عرضه می شود.

ویژگی های کلیدی:

- نمایشگر چند پارامتری (Multi-Parameter Display)
- پراب چند حسگری (Multi-sensor Probe)
- اتصال USB



دستگاه مولتی پارامتر هانا HI98195 ضد آب پرتابل و مولتی پارامتر جهت سنجش pH، ORP، EC، فشار و دما:

دستگاه HI98195 یک دستگاه مولتی پارامتر ضد آب مستحکم جهت نظارت بر دوازده پارامتر کیفی کلیدی آب می باشد. پراب چند سنسوری آن امکان اندازه گیری پارامترهای کلیدی شامل pH، ORP، هدایت و دما را دارد. این پراب مولتی پارامتر نتایج را به صورت دیجیتالی به دستگاه منتقل می کند، پس از آن اطلاعات ثبت و نمایش داده می شوند. تنظیمات این دستگاه کامل تست کیفیت آب، بسیار ساده می باشد.

مشخصات دستگاه مولتی پارامتر پرتابل HANNA HI98195 در یک نگاه:

نمایشگر گرافیکی با نور پس زمینه

دستگاه HI98195 مجهز به یک صفحه نمایش LCD گرافیکی با نور پس زمینه است که دارای راهنمای روی صفحه (On-screen help) و قابلیت نمایش همزمان تا ۵ پارامتر را دارد. این نمایشگر گرافیکی امکان استفاده از کلیدهای مجازی را فراهم می آورد.

محافظت ضد آب

دستگاه مولتی پارامتر HI98195 در یک محفظه ی ضد آب در شرایط P67 ایستاده داری می شود که مقاومت لازم در صورت غوطه وری در آب تا عمق ۱ متر را به مدت ۳۰ دقیقه دارد. پراب دستگاه همچنین می تواند در شرایط P68 برای غوطه وری مستمر در آب نیز نگه داری شود.

اتصال سریع پراب دیجیتالی

الکتروود دستگاه HI98195 دارای خروجی DIN می باشد که باعث اتصال ضد آب آن با دستگاه می شود.

سنسور های رنگی و قابل تعویض

تعویض سنسور ها به سرعت و آسانی انجام می گیرد. اتصال های آن از نوع screw بوده و با رنگ های متفاوت مشخص شده اند که تشخیص هر یک توسط کاربران به راحتی انجام می شود.

شناخت اتوماتیک سنسور

شناسایی سنسور ها توسط پراب و دستگاه به صورت خودکار صورت می گیرد. هر خروجی ای که در پراب استفاده نشود، روی صفحه نمایش داده نمی شود و قابل تنظیم نیز نیستند.

تصحیح دمایی خودکار

سنسور های دمایی امکان تصحیح انحرافات دمایی در اندازه گیری pH و هدایت را می دهد.

کالیبراسیون سریع یا استاندارد

کالیبراسیون سریع امکان یک کالیبراسیون سریع و تک نقطه ای برای pH و هدایت را می دهد. کالیبراسیون pH استاندارد شامل کالیبراسیون تا سه نقطه با انتخاب از بین یکی از پنج بافر استاندارد و یک بافر معمول می شود. کالیبراسیون هدایت به صورت تک نقطه ای با انتخاب از بین یکی از شش استاندارد هدایت و یا یک استاندارد معمول انجام می شود.

اطلاعات GLP

HI98195 دارای مشخصه GLP می باشد که با لمس یک کلید به کاربر اجازه مشاهده ی اطلاعات کالیبراسیون و اطلاعات انقضای کالیبراسیون را می دهد. اطلاعات کالیبراسیون شامل تاریخ، زمان، بافرها یا استانداردهای قابل استفاده برای کالیبراسیون و شیب مشخصات می باشد.

ذخیره اطلاعات

دستگاه HI98195 به کاربران خود اجازه ذخیره اطلاعات تا ۴۵۰۰۰ داده ی پیوسته یا نمونه های log-on-demand را با بازه هایی از یک ثانیه تا سه ساعت را می دهد.

صفحه کلید

صفحه کلید پلاستیکی ثابت کلید های مشخصی جهت خاموش و روشن کردن دستگاه، نور زمینه، جهت های بالا و پایین، گزینه کمک و حروف الفبا دارد. دستگاه همچنین دارای دو کلید مجازی می باشد که کاربران را برای پیکر بندی هر پارامتر، تنظیمات دستگاه و ثبت اطلاعات هدایت می کنند. ارتباط بین کاربر و دستگاه به صورت خودآموز است که کاربران با هر سطحی از تجربه ی کاری می توانند به آسانی با آن کار کنند.

کلید راهنمای اختصاصی (Dedicated Help Key)

راهنمای متنی وابسته به زمینه (Contextual Help) همیشه از طریق کلید اختصاصی "HELP" در دسترس است. پیام های آموزشی واضح و دستورالعمل های گام به گام، به صورت روی صفحه نمایش داده می شوند تا کاربران را به سرعت و آسانی

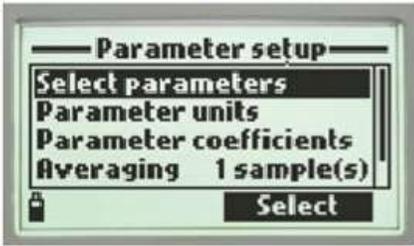
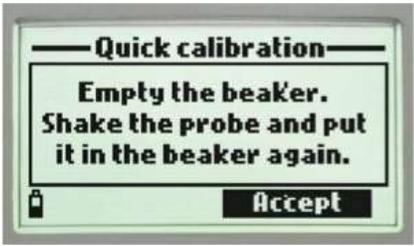
از طریق راه اندازی (Setup) و کالیبراسیون (Calibration) راهنمایی کنند. اطلاعات کمکی نمایش داده شده مستقیماً به تنظیمات/گزینه‌ای که در حال مشاهده آن هستید، مرتبط است.

اتصال به کامپیوتر

اطلاعات ثبت شده می تواند به یک کامپیوتر با میکرو (USB که همراه دستگاه ارائه می شود (HI920015: و نرم افزار HANNA HI9298195 منتقل شوند.

عمر باتری طولانی

میزان باتری باقی مانده ی دستگاه به صورت یک شاخص روی صفحه نمایش نشان داده می شود. این دستگاه از چهار باتری 1.5V AA که عمر آن ۳۶۰ ساعت است، استفاده می کند. کیف قابل حمل مستحکم و گرما دیده دستگاه ، پراب و تمام تجهیزات جانبی آن در یک کیف قابل حمل تعبیه شده اند که برای استفاده ی چندین ساله طراحی شده اند. محفظه ی داخلی آن گرمادیده می باشد که تمام اجزا را با ایمنی کامل نگه داری می کند. مشخصات روی صفحه

	
<p>صفحه تنظیمات بزرگ دستگاه دارای گزینه هایی مانند زمان، تاریخ، واحد های دما و زبان برای کمک ها و راهنمایی های روی صفحه می باشد.</p>	<p>کالیبراسیون سریع کالیبراسیون سریع امکان کالیبراسیون تک نقطه ای pH، هدایت و اکسیژن محلول در چند مرحله ی ساده را می دهد.</p>

جزئیات پراب

پرآب HI7698195 پرآب مولتی پارامتری برای استفاده با دستگاه پرتابل HI98195 می باشد. اتصال این دستگاه ضدآب و سریع می باشد. سنسورهای آن پس از اتصال به صورت اتوماتیک توسط پرآب و دستگاه شناسایی می شوند. هر خروجی ای که در پرآب استفاده نشود، روی صفحه نمایش داده نمی شود. جایگزینی سنسور ها به سرعت و آسانی توسط اتصال های رنگی آن که باعث تشخیص سریع سنسور می شود، انجام می شوند. این پرآب دارای اتصال های چندتایی و چند منظوره می باشد که با سیم های چهار، ده، بیست و چهل متری ارائه می شود. طراحی مستحکم و ضدآب پرآب ، آن را برای استفاده در فضای باز ایده آل ساخته است.

در صورت تمایل به خرید دستگاه هانا HI98195 و آگاهی از قیمت [HANNA HI98195](#) با ما تماس بگیرید.

جدول مشخصات فنی دستگاه HI98195 HANNA

0.00 to 14.00 pH	رنج pH
0.01 pH	صحت pH
±0.02 pH	دقت pH
اتوماتیک؛ یک، دو یا سه نقطه ای با شناخت اتوماتیک پنج بافر استاندارد (10.01، 9.18، 7.01، 6.86، 4.01) یا یک بافر معمول	کالیبراسیون pH
±600.0 mV	رنج mV
0.1 mV	صحت mV
±0.5 mV	دقت mV
±2000.0 mV	رنج ORP
0.1 mV	صحت ORP
±1.0 mV	دقت ORP
اتوماتیک در یک نقطه ی معمول (mV نسبی)	کالیبراسیون ORP
0 to 9999 μ S/cm; 0.000 to 200.0 mS/cm (absolute EC up to 400.0 mS/cm)	رنج EC
auto-ranging: 1 μ S/cm from 0 to 9999 μ S/cm; 0.01 mS/cm from 10.00 to 99.99 mS/cm; 0.1 mS/cm from 100.0 to 400.0 mS/cm; auto-ranging (fixed mS/cm): 0.001 mS/cm from 0.000 to 9.999 mS/cm; 0.01 from 100.0 to 400.0 mS/cm ; manual: 1 μ S/cm; 0.001 mS/cm; 0.01	صحت EC
±1% of reading or ±1 μ S/cm whichever is greater	دقت EC
اتوماتیک؛ یک نقطه ای با شش محلول استاندارد (12.88، 5.00mS/cm، 1413 μ S/cm، 84 μ S/cm) یا نقطه ی معمول (111.8 mS/cm، 80.0 mS/cm، mS/cm)	کالیبراسیون EC
0 to 9999 ppm (mg/L); 0.000 to 400.0 ppt (g/L) (maximum value depends on TDS factor)	رنج TDS
manual: 1 ppm (mg/L); 0.001 ppt (g/L); 0.01 ppt (g/L); 0.1 ppt (g/L); 1 ppt (g/L); auto-ranging: 1 ppm (mg/L) from 0 to 9999 ppm (mg/L); 0.01 ppt (g/L) from 10.00 to 99.99 ppt (g/L); 0.1 ppt (g/L) from 100.0 to 400.0 ppt (g/L); auto-ranging (fixed ppt):	صحت TDS
±1% of reading or ±1 ppm (mg/L), whichever is greater	دقت TDS

بر اساس کالیبراسیون هدایت	کالیبراسیون TDS
0 to 999999 $\Omega \cdot \text{cm}$; 0 to 1000.0 $\text{k}\Omega \cdot \text{cm}$; 0 to 1.0000 $\text{M}\Omega \cdot \text{cm}$	رنج مقاومت
وابسته به خوانش مقاومت	صحت مقاومت
بر اساس کالیبراسیون هدایت	کالیبراسیون مقاومت
0.00 to 70.00 PSU	رنج شوری
0.01 PSU	صحت شوری
$\pm 2\%$ of reading or ± 0.01 PSU whichever is greater	دقت شوری
بر اساس کالیبراسیون هدایت	کالیبراسیون شوری
0.0 to 50.0 $\sigma_t, \sigma_o, \sigma_{15}$	رنج σ آب دریا
0.1 $\sigma_t, \sigma_o, \sigma_{15}$	صحت σ آب دریا
$\pm 1 \sigma_t, \sigma_o, \sigma_{15}$	دقت σ آب دریا
بر اساس کالیبراسیون هدایت	کالیبراسیون آب دریا
450 to 850 mm Hg; 17.72 to 33.46 in Hg; 600.0 to 1133.2 mbar; 8.702 to 16.436 psi; 0.5921 to 1.1184 atm; 60.00 to 113.32 kPa	رنج فشار اتمسفری
0.1 mm Hg; 0.01 in Hg; 0.1 mbar; 0.001 psi; 0.0001 atm; 0.01 kPa	صحت فشار اتمسفری
± 3 mm Hg within $\pm 15^\circ\text{C}$ from the temperature during calibration	دقت فشار اتمسفری
اتوماتیک در یک نقطه ی معمول	کالیبراسیون فشار اتمسفری

رنج دما	-5.00 to 55.00 °C, 23.00 to 131.00 °F, 268.15 to 328.15 K
صحت دما	0.01 K, 0.01 °C, 0.01 °F
دقت دما	±0.15 °C; ±0.27 °F; ±0.15 K
کالیبراسیون دما	اتوماتیک در یک نقطه ی معمول
تصحیح دمایی	automatic from -5 to 55 °C (23 to 131 °F)
حافظه ذخیره	45,000 records (continuous logging or log-on-demand of all parameters)
بازه زمانی	یک ثانیه تا سه ساعت
اتصال به کامپیوتر	USB به کامپیوتر با نصب نرم افزار هانا (HI9298194)
نوع و عمر باتری	1.5V AA batteries (4) تقریباً ۳۶۰ ساعت استفاده مداوم بدون نور پس زمینه (۵۰ ساعت با نور پس زمینه)
محیط	0 to 50°C (32 to 122°F); RH 100% (IP67)
ابعاد	۱۸۵×۹۳×۳۵,۲ mm (۷,۳×۳,۶×۱,۴ اینچ)
وزن	۴۰۰ گرم
اطلاعات سفارشی	دستگاه HI98195 همراه با موارد زیر ارائه می شود: پراب HI7698195، سنسور pH و ORP: HI7698194-1، سنسور EC: HI7698194-3، کیت نگه داری پراب (پنج حلقه ی O شکل برای سنسورها، سرنگ و گریس برای روغن کاری حلقه ها): HI76981942، نرم افزار کامپیوتری هانا: HI9298194، کابل میکرو USB: HI920015، چهار باتری 1.5V AA، کتابچه راهنما، راهنمایی شروع به کار سریع، گواهی کیفیت و کیف قابل حمل مستحکم.