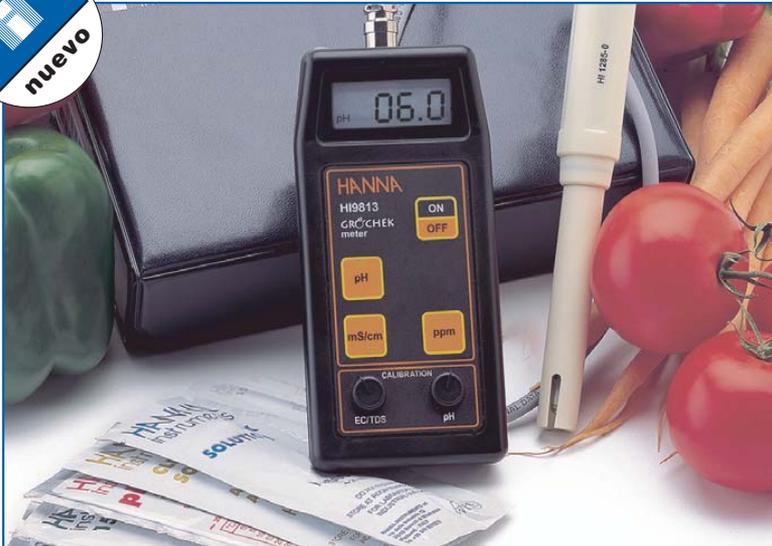


HI 9813-0 • HI 9813-5

Medidores multi-paramétricos robustos y fiables, para la agricultura



Estos instrumentos portátiles, sencillos y robustos, han sido diseñados para su uso en agricultura, en los cultivos de invernaderos y en hidroponía.

HI 9813-0 permite medir el pH, la conductividad y el TDS (sólidos totales disueltos) con un solo equipo.

El rango de pH cubre todos los espectros posibles, mientras que el de conductividad va de 0 a 4.00 mS/cm.

En las medidas de TDS, HI9813-0 programa automáticamente un factor de conversión comprendido entre 0.56 y 0.72 según la medida obtenida, a fin de adaptarse mejor a los factores típicos de las soluciones de irrigación. La calibración manual en un punto para todos los parámetros, es simple y rápida. Las medidas de CE/TDS se compensan automáticamente en temperatura.

La sonda especial intercambiable HI 1285-0 realiza la medida de todos los parámetros.

El sensor de referencia, gracias al electrolito de gel, es resistente a la obturación típica de las soluciones fertilizantes; además, está dotado de una unión especial de fibra renovable que prolonga su duración.

HI 9813-5 permite además, la medida de la temperatura a través de la sonda HI 1285-5.

Especificaciones

	HI 9813-0	HI 9813-5
Rango	pH de 0.0 a 14.0 pH CE de 0.00 a 4.00 mS/cm TDS de 0 a 1999 ppm (mg/L)	de 0.0 a 60.0°C
Resolución	pH 0.1 pH CE 0.01 mS/cm TDS 1 ppm (mg/L)	0.1°C
Precisión (a 20°C)	pH ±0.1 pH CE ±2% F.R. TDS ±2% F.R.	±0.5°C
Factor conversión CE/TDS	de 0.56 a 0.72 ppm = 1 µS/cm	
Calibración	manual en 1 punto (todos los parámetros excepto la temperatura)	
Compensación temperatura	automática de 0 a 50°C con $\beta = 2\%/^{\circ}\text{C}$ (sólo CE/TDS)	
Sonda	HI 1285-0, pH/CE/TDS, cable 1 m (incluida)	HI 1285-5, pH/CE/TDS/T, cable 1 m (incluida)
Tipo pila / duración	1 x 9V / aprox. 150 horas de uso continuo	
Condiciones de trabajo	de 0 a 50°C; H.R. máx 100%	
Dimensiones / Peso	165 x 75 x 45 mm / 180 g	

Accesorios

HI 1285-0	Sonda pH/CE/TDS, cable 1 m	HI 7061L	Solución limpieza electrodos, botella 500 ml
HI 1285-5	Sonda pH/ CE/ TDS/T, cable 1 m	HI 77100P	Solución calibración a pH 7 y 1413 µS/cm (sobres monodosis de 20 ml, 10 pz. c/u)
HI 710015	Funda de goma de protección color azul	HI 77200P	Solución calibración a pH 7 y 1500 ppm (sobres monodosis de 20 ml, 10 pz. c/u)
HI 710016	Funda de goma de protección color naranja	HI 77400P	Solución calibración a pH 4 y 7 (sobres monodosis de 20 ml, 5 pz. c/u)
HI 710022	Estuche azul		
HI 70300L	Solución almacenamiento electrodos, botella 500 ml		

Como pedir

HI 9813-0 se suministra completo con sonda de pH/CE/TDS HI 1285-0 con cable de 1 m, soluciones monodosis de calibración pH 7, 1.41 mS/cm y 1500 ppm (1 c/u), solución de limpieza (2 pz), estuche, pila e instrucciones.

HI 9813-5 se suministra completo con sonda de pH/CE/TDS/T HI 1285-5 con cable de 1 m, soluciones monodosis de calibración pH 7, 1.41 mS/cm y 1500 ppm (1 c/u), solución de limpieza (2 pz), estuche, pila e instrucciones.

Para la gama completa de las soluciones de calibración, consulte la sección F; para le sondas, consulte la sección E. Para otros accesorios, consulte la sección U.

H6

medidores multi-paramétricos

HANNA
instruments

F.R.T. - "Fail Safe Technology" impermeable Combinado pH/CE/TDS/T



Si un electrodo genérico de pH se sumerge en una solución pH 7, suministra una señal de salida igual a 0 mV. Además, este valor se puede observar en ciertos tipos de anomalías. A continuación indicamos algunos ejemplos:

- Rotura de la cubeta sensible del electrodo pH;
- Corto circuito del cable o conector;
- Dispersión eléctrica del cable o conector (por ejemplo en condiciones de humedad excesiva).

En estas condiciones de error, el instrumento visualizará el valor de pH 7 en la pantalla. Ya que el valor de pH 7.00 corresponde a varias aplicaciones importantes, puede suceder que el usuario no logre diferenciar las medidas erróneas de las medidas correctas. Para evitar este problema, HI 9813-6 usa la tecnología F.R.T.

Con este especial sistema de seguridad, en caso de anomalía de lectura, el instrumento ya no visualiza valores cercanos a pH 7, sino a pH 4, evidenciando la presencia de problemas.

Para consentir al operador el uso apropiado de la nueva tecnología, el instrumento ha sido dotado de dos indicadores luminosos (LEDs) y de un botón "Check". Apertando dicho botón, después de haber sumergido el electrodo en la respectiva solución HI 50021P (solución "Cal Check"), el instrumento enciende el LED que corresponde al estado del electrodo. Si se enciende un LED verde ("OK"), el electrodo funciona correctamente, si se enciende un LED rojo ("C&C" "Clean & Cal") el electrodo tiene un problema.

Como pedir

HI 9813-6 se suministra completo con sonda de pH/CE/TDS/T HI 1285-6 con cable de 1 m, soluciones monodosis de calibración pH 7, 1.41 mS/cm y 1500 ppm (1 c/u), solución de limpieza (2 pz), solución de test HI 50021 (2 pz), estuche de similcuero, pila e instrucciones.



Especificaciones

		HI 9813-6
Rango	pH	de 0.0 a 14.0 pH
	CE	de 0.00 a 4.00 mS/cm
	TDS	de 0 a 1999 ppm (mg/L)
	temperatura	de 0.0 a 60.0°C
Resolución	pH	0.1 pH
	CE	0.01 mS/cm
	TDS	1 ppm (mg/L)
	temperatura	0.1°C
Precisión (a 20°C)	pH	±0.1 pH
	CE	±2% F.R.
	TDS	±2% F.R.
	temperatura	±0.5°C
Factor conversión CE/TDS		de 0.56 a 0.72 ppm = 1 µS/cm
Calibración		manual en 1 punto (todos los parámetros excepto la temperatura)
Compensación temperatura		automática de 0 a 50°C con β = 2% /°C (sólo CE/TDS)
Sonda		HI 1285-6, pH/CE/TDS/T, con "Clean & Cal", cable 1 m (incluida)
Tipo pila / duración		1 x 9V / aprox. 150 horas de uso continuo
Condiciones de trabajo		de 0 a 50°C; H.R. máx 100%
Dimensiones / Peso		165 x 75 x 45 mm / 180 g

Accesorios

HI 1285-6	Sonda pH/CE/TDS/T, con "Clean & Cal", cable 1 m	HI 7061L	Solución limpieza electrodos, botella 500 ml
HI 710015	Funda de goma de protección color azul	HI 77100P	Solución calibración a pH 7 y 1413 µS/cm (sobres monodosis de 20 ml, 10 pz. c/u)
HI 710016	Funda de goma de protección color naranja	HI 77200P	Solución calibración a pH 7 y 1500 ppm (sobres monodosis de 20 ml, 10 pz. c/u)
HI 710022	Estuche de similcuero azul	HI 50021P	Solución "Clean & Cal" (sobres monodosis de 20 ml, 25 pz. c/u)
HI 70300L	Solución almacenamiento electrodos, botella 500 ml		

Para la gama completa de las soluciones de calibración, consulte la sección F; Para las sondas, consulte la sección E; Para otros accesorios, consulte la sección U.