

**Indicadores multi-parámetro pH/CE/TDS y temperatura, con pantalla retro-iluminada**

Los modelos de indicadores serie Combo HI 991404 y HI 991405 están diseñados para monitorizaciones precisas y continuas de pH, CE/TDS y temperatura. Estos indicadores permiten tener bajo control dichos parámetros en las soluciones usadas en agricultura, hidroponía e invernaderos, con un solo instrumento y a un costo asequible.

Presentan una amplia pantalla de dos niveles que consiente lecturas instantáneas y controles constantes de valores de pH, CE/TDS y temperatura medidos en ese momento en la solución de irrigación. En el momento de su encendido, los HI 991404 y HI 991405 realizan un auto-diagnóstico que garantiza correctas condiciones operativas en todo momento. También presentan un indicador de estabilidad de la medición y la función "HOLD" que permite congelar la lectura visualizada en la pantalla para de este modo poder anotarla cómodamente. La calibración y compensación de temperatura son automáticas, mientras que el factor de conversión CE/TDS y el coeficiente de compensación de la temperatura son ajustables por el usuario, dependiendo de cada aplicación.

Estos instrumentos llevan un avanzado electrodo de pH, que gracias al sistema de doble unión con diafragma de Teflón®, es particularmente resistente contra las obturaciones y, por lo tanto, es idóneo para el control de las soluciones fertilizantes que contienen sustancias agresivas, como por ejemplo nitratos y fosfatos. Ambos instrumentos usan la sonda HI 7630 con sensor de grafito: ésta garantiza una máxima linealidad de medidas y depósitos de suciedad irrelevantes.

**Como pedir**

HI 991404 se suministra completo con electrodo de pH HI 1293D, sonda (fija) HI 7630, adaptador de 12 Vdc, soluciones de calibración pH y CE e instrucciones.

HI 991405 se suministra completo con electrodo de pH HI 1293D, sonda HI 7630 (fija) soluciones de calibración pH y CE, adaptador 12 Vdc e instrucciones.

**GRÖCHEK®  
Combo**



**Especificaciones**

		HI 991404	HI 991405
Rango	pH	de 0.0 a 14.0 pH	de 0.0 a 14.0 pH
	CE	de 0 a 3999 µS/cm	de 0.00 a 20.00 mS/cm
	TDS	de 0 a 2000 ppm (mg/L)	de 0.00 a 10.00 ppt (g/L)
	temperatura	de 0.0 a 60.0°C (de 32.0 a 140.0°F)	de 0.0 a 60.0°C (de 32.0 a 140.0°F)
Resolución	pH	0.1 pH	0.1 pH
	CE	1 µS/cm	0.01 mS/cm
	TDS	1 ppm	0.01 ppt
	temperatura	0.1°C (o 0.1°F)	0.1°C (0.1°F)
Precisión (a 20°C)	pH	±0.1 pH	
	CE/TDS	±2% F.R.	
	temperatura	±0.5°C (±1°F)	
Comp. temperatura	pH: automática; CE/TDS: automática con B regulable de 0.0 a 2.4%/°C		
Calibración	pH: automática en 1 ó 2 puntos con 2 juegos de tampones memorizados; CE/TDS: automática en 1 punto		
Electrodo pH	HI 1293D (incluido)		
Sonda CE/TDS	HI 7630 (fija)		
Factor conversión CE/TDS	regulable de 0.45 a 1.00		
Condiciones de trabajo	de 0 a 50°C; H.R. máx 95%		
Impedancia de entrada	10 <sup>12</sup> Ohmios		
Alimentación	adaptador externo 12 Vdc (incluido)		
Dimensiones	160 x 105 x 31 mm		
Peso	190 g		

**Accesorios**

HI 1293D	Electrodo de pH con conector DIN	HI 70032P	Solución 1382 ppm
HI 7630	Sonda de conductividad y cable de PVC roscado ½"NPT *	HI 70038P	Solución 6.44 ppt (25 sobres de 20 ml)
HI 7004M	Solución pH 4.01, botella de 230 ml	HI 70442P	Solución 1500 ppm (25 sobres de 20 ml)
HI 7007M	Solución pH 7.01, botella de 230 ml	HI 70300M	Solución mantenimiento electrodos, botella de 230 ml
HI 7010M	Solución pH 10.01, botella de 230 ml	HI 7061M	Solución de limpieza sondas, botella de 230 ml
HI 70030P	Solución 12.88 mS/cm (25 sobres de 20 ml)	HI 710005	Adaptador 115 Vac/12 Vdc
HI 70031P	Solución 1413 µS/cm (25 sobres de 20 ml)	HI 710006	Adaptador 230 Vac/12 Vdc

\*Las sondas son sustituibles sólo por personal técnico autorizado.

Para la gama completa de las soluciones, consulte la sección F. Para los electrodos de pH, consulte la sección E.