# VAISALA

# Transmisores de la serie Indigo200

Para sondas compatibles con Indigo de Vaisala



#### Características

- El puerto USB-C del transmisor permite la conexión al software Insight para PC de Vaisala con un cable USB genérico
- Pantalla a color numérica y gráfica (versión opcional sin pantalla para el modelo analógico)
- Compartimiento IP65
- Entrada del sistema de alimentación de CA/CC de 24 V
- Indigo201: 3 salidas analógicas (mA o V)
- Indigo202: RS-485 con Modbus® RTU
- 2 relés configurables

Los transmisores de la serie Indigo200 de Vaisala son dispositivos host que se usan para mostrar los valores de medición desde sondas compatibles con Indigo de Vaisala y transmisión de mediciones a sistemas de automatización a través de señales analógicas, comunicación Modbus RTU o relés.

# Transmisor para sondas compatibles con Indigo de Vaisala

- Sondas de temperatura y humedad de la serie HMP, HMP1, HMP3, HMP4, HMP5, HMP7, HMP8, HMP9
- Sonda de temperatura TMP1
- Sondas de punto de rocío de la serie DMP, DMP5, DMP6, DMP7, DMP8
- Sondas de CO<sub>2</sub> de la serie GMP250, GMP251, GMP252
- Sondas de peróxido de hidrógeno vaporizado serie HPP270, HPP271, HPP272
- Sonda MMP8 para humedad presente en el aceite

Los transmisores de la serie Indigo200 son dispositivos hosts de sonda de instalación automática para sondas actuales o futuras compatibles con Indigo de Vaisala. El dispositivo host tiene una pantalla a color con opciones de visualización de medición numérica y gráfica; la versión Indigo201 también tiene disponible una versión sin pantalla que usa un indicador LED para las notificaciones.

Las sondas compatibles con Indigo de Vaisala se conectan directamente al host o con un cable entre el Indigo200 y la sonda.

La superficie del compartimiento Indigo200 es lisa, lo que hace que sea fácil de limpiar. Además, es resistente al polvo y a la mayoría de los productos químicos, como  $H_2O_2$  y agentes de limpieza a base de alcohol.

Para acceder fácilmente a las opciones de configuración y monitoreo, el Indigo200 se puede conectar al software Insight para PC de Vaisala mediante el puerto USB-C del transmisor con cualquier cable USB genérico que tenga un conector USB-C.

Con el software Insight para PC, puede configurar tanto el dispositivo host como las sondas conectadas a él. El software Insight para PC también ofrece opciones para la visualización temporal de los datos de medición y diagnósticos.

Para obtener más información sobre los transmisores Indigo y la familia de productos Indigo, consulte www.vaisala.com/indigo.

# Información técnica

#### **Aspectos generales**

- Pantalla a color (Indigo201: versión sin pantalla opcional)
- Conexión USB al software Insight para PC de Vaisala a fin de acceder fácilmente a las opciones de configuración y monitoreo.

# Sondas compatibles con Indigo

Tipo de medición	Modelos de sonda
ripo de inicalción	rioucios de solida
Humedad y temperatura	HMP1, HMP3, HMP4, HMP5, HMP7, HMP8, HMP9
Temperatura	TMP1
Punto de rocío	DMP5, DMP6, DMP7, DMP8
Dióxido de carbono	GMP251, GMP252
Peróxido de hidrógeno vaporizado	HPP271, HPP272
Humedad en el aceite	MMP8

# Ambiente de operación

Temperatura de funcionamiento	Con pantalla -20 +60 °C Sin pantalla -40 +60 °C
Temperatura de almacenamiento	−40 +70 °C
Tolerancia química	<ul> <li>Exposición temporal durante la limpieza:</li> <li>H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (6000 ppm, sin condensación)</li> <li>Agentes de limpieza a base de alcohol, como etanol e IPA (concentración máxima del 70 %)</li> </ul>
Clasificación IP	IP65
Uso en interiores y exteriores	Uso en interiores

# **Entradas y salidas**

Acceso de configuración del software Insight para PC <sup>1)</sup>	Puerto USB-C en el transmisor (compatible con cables USB genéricos)
Entrada del sistema de alimentación	15 30 VCC <sup>2)</sup> 24 VCA ±10 % 50/60 Hz
Contacto de relé x 2	Corriente de conmutación máx. de 1 A Voltaje de conmutación máx. de 40 VCC / 28 VCA
Modelo Indigo201	
Tres salidas analógicas (voltaje o co- rriente)	Voltaje: 0 a 1 V, 0 a 5 V, 0 a 10 V, 1 a 5 V, dimensionable, carga mín. 1 k $\Omega$ Corriente: 4 a 20 mA, 0 a 20 mA, escalable, carga máx. 500 $\Omega$
Precisión de salidas analógicas a 20 °C	$\pm$ 0,1 % escala completa para 0 a 10 V y 0 a 20 mA
Modelo Indigo202	
Comunicaciones digitales	RS-485, Modbus RTU

# **Cumplimiento**

Compatibilidad electromagnética	EN 61326-1, entorno industrial
Marcas de cumplimiento	CE, RCM

# Especificaciones mecánicas

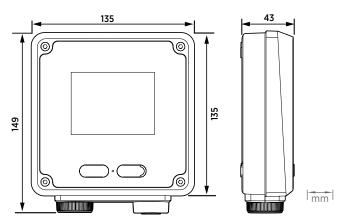
Material de la carcasa	Plástico PC/ABS
Material de la ventana de visualización	Plástico PMMA
Terminales de tornillo de conexión	26 AWG a 20 AWG
Peso	402 g
Dimensiones (Al. × An. × Prof.)	149 × 135 × 43 mm

# Repuestos v accesorios

sal con enchufes para UE, EE. UU., UK,

	Repuestos y accesorios	
	Cable de conexión USB-C (2 m, tipo C a A, para acceso al software Insight para PC) <sup>1)</sup>	273956
	Cable de conexión de la sonda, de 1 m	INDIGOCABLE1M
	Cable de conexión de la sonda, $H_2O_2$ compatible, de 1 m	INDIGOCABLEHD1M5
	Cable de conexión de la sonda, de 3 m	INDIGOCABLE3M
	Cable de conexión de la sonda, $\rm H_2O_2$ compatible, de 3 m	INDIGOCABLEHD3M
	Cable de conexión de la sonda, de 5 m	INDIGOCABLE5M
	Cable de conexión de la sonda, H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> compatible, de 5 m	INDIGOCABLEHD5M
	Cable de conexión de la sonda, de 10 m	INDIGOCABLE10M
	Cable de conexión de la sonda, ${\rm H_2O_2}$ compatible, de 10 m	INDIGOCABLEHD10M
	Adaptador de corriente de voltaje de lí- nea opcional: Sistema de alimentación de CA universal de 24 VCC 1.25 A 30 W	244784SP
	Sistema de alimentación de red univer-	INDIGOPOWER24V

Tenga en cuenta que no se incluye un cable USB-C en las entregas de Indigo200 de forma predeterminada. También se puede utilizar un cable USB-C genérico (tipo C a A).



Dimensiones de la serie Indigo200



# Publicado por Vaisala | B212550ES-A © Vaisala 2022

Todos los derechos reservados. Todos los logotipos o nombres de productos son marcas comerciales de Vaisala o de sus socios individuales. Se prohíbe estrictamente toda reproducción, transferencia, distribución o almacenamiento de la información incluida en este documento. Todas las especificaciones, incluidas las especificaciones técnicas, se pueden modificar sin previo aviso.

El software Insight de Vaisala para Windows\* está disponible en www.vaisala.com/insight. Cuando se usa con la sonda HMP7, la entrada del sistema de alimentación mínima requerida es de 18 VCC.