



Caratteristiche

- Trasmittitore universale per sonde Vaisala Indigo compatibili
- Supporta 2 sonde plug&play contemporaneamente
- Schermo touchscreen
- Custodia in metallo con protezione IP66 e NEMA 4
- 4 uscite analogiche configurabili isolate galvanicamente
- 2 relè
- Connessione Ethernet con interfaccia web per accesso remoto
- Protocollo Modbus TCP/IP
- Molteplici opzioni di alimentazione, inclusa l'alimentazione Power over Ethernet e l'alimentazione da rete elettrica CA

Il trasmettitore Vaisala Indigo 520 è un trasmettitore industriale in grado di collegarsi a 1 o 2 sonde Vaisala Indigo compatibili, per la misurazione di umidità, temperatura, punto di rugiada, biossido di carbonio, perossido di idrogeno e umidità in olio. Il trasmettitore può visualizzare le misure localmente e trasmetterle al sistema di controllo tramite segnali analogici, relè o protocollo digitale Modbus TCP/IP.

Varietà di sonde

I trasmettitori Indigo 520 rappresentano la scelta più versatile da utilizzare con sonde intelligenti Indigo compatibili quali:

- Sonde per la misurazione di umidità e temperatura: HMP3, HMP4, HMP5, HMP7, HMP8, HMP9, e TMP1
- Sonde per la misurazione del punto di rugiada: DMP5, DMP6, DMP7, DMP8
- Sonde per la misura della CO₂: GMP251, GMP252
- Sonde per la misura del perossido di idrogeno vaporizzato: HPP271, HPP272
- Sonda per la misura del contenuto di umidità disciolta in olio MMP8

Le sonde sono strumenti di misura intercambiabili e indipendenti, e sono facilmente rimovibili dal trasmettitore per la calibrazione e la manutenzione. Le sonde sono collegate al trasmettitore mediante un cavo che può essere

ulteriormente allungato, utilizzando un cavo standard per strumentazione, per consentire di arrivare ad una distanza massima di 30 m (98 ft) tra il trasmettitore e la sonda.

Per ulteriori informazioni sulla serie di prodotti Indigo, consultare il nostro sito alla pagina www.vaisala.com/indigo.

Interfacce analogiche e digitali

Il trasmettitore dispone di 4 canali analogici, liberamente configurabili in corrente (mA) o in tensione (Volt), e di 2 relè SPDT configurabili. È possibile assegnare alle uscite analogiche ed ai relè, qualsiasi parametro misurato dalle sonde collegate.

La porta Ethernet utilizza il protocollo digitale Modbus TCP/IP. Oltre al protocollo Modbus TCP/IP, la connessione Ethernet del trasmettitore offre anche un'interfaccia web con una sicurezza informatica che risponde agli standard moderni.

Design robusto

Il trasmettitore resiste ad un ampio intervallo di temperature di funzionamento, dispone di una custodia metallica resistente alla corrosione con protezione meccanica IP66 e di un display touchscreen realizzato con vetro temperato chimicamente (IK08). Il trasmettitore resiste ai detergenti chimici usati comunemente e risulta performante anche nelle applicazioni più gravose.

Gli accessori di montaggio standard includono il montaggio a parete e su barra DIN. Con una piastra di montaggio opzionale, il trasmettitore può essere installato in sostituzione di un trasmettitore della serie HMT330, DMT340 e MMT330. Tra gli accessori è anche disponibile un kit di montaggio su palo.

Dati tecnici

Sonde intelligenti compatibili Indigo

Tipo di misurazione	Modelli di sonda
Umidità e temperatura	HMP3, HMP4, HMP5, HMP7, HMP8, HMP9
Temperatura	TMP1
Punto di rugiada	DMP5, DMP6, DMP7, DMP8
CO ₂	GMP251, GMP252 ¹⁾
Perossido di idrogeno vaporizzato	HPP271, HPP272
Umidità in olio	MMP8

¹⁾ Tutte le sonde GMP251 e GMP252 prodotte a partire dal 2017 in poi (numeri di serie che iniziano con la lettera N o successivi in ordine alfabetico) offrono la massima compatibilità Indigo.

Opzioni del trasmettitore

Schermo	<ul style="list-style-type: none"> Schermo touchscreen
Alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> Tensione molto bassa protettiva (15 ... 35 VCC, 24 VCA ± 20%) Tensione di rete (100 ... 240 Vca 50/60 Hz) Power over Ethernet (nessuna uscita analogica o relè)

Ingressi e uscite

Potenza	
Versione a bassa tensione (PELV) ¹⁾	15 ... 35 VCC, 24 VCA ± 20%, corrente massima 2 A Dimensioni fusibile per l'alimentatore: 3 A
Versione a tensione di rete (CA) ¹⁾	100 ... 240 VCA 50/60 Hz, corrente massima 1 A Dimensioni fusibile per l'alimentatore: 10 A
Versione Power over Ethernet ¹⁾	50 VCC, 600 mA PoE+, IEEE 802.3 a PD Dimensioni fusibile per l'alimentatore: 2 A

Uscite analogiche	
Numero di uscite analogiche	4 uscite analogiche isolate galvanicamente dall'alimentazione
Tipi di uscite di tensione selezionabili	0 ... 1 V, 0 ... 5 V, 0 ... 10 V, configurabili
Uscite analogiche in corrente selezionabili	4 ... 20 mA, 0 ... 20 mA, configurabili
Carico esterno:	
Uscite in corrente	$R_L < 500 \Omega$
Uscita 0 ... 1 V	$D_S > 2 \text{ k}\Omega$
Uscite 0 ... 5 V e 0 ... 10 V	$D_S > 10 \text{ k}\Omega$
Sezione del cavo max.	2,5 mm ² (14 AWG)
Precisione delle uscite analogiche a +20 °C	±0,05 % del fondo scala
Dipendenza dalla temperatura	±0,005 %/°C del fondo scala

Uscite relè	
Quantità e tipo di relè	2 relè, SPDT
Potenza, corrente e tensione max.	30 W, 1 A, 40 Vcc/28 Vca
Sezione del cavo max. per la versione a bassa tensione (PELV)	2,5 mm ² (14 AWG)
Sezione del cavo max. per la versione a tensione di rete (ca)	1,5 mm ² (16 AWG)

Interfaccia Ethernet	
Standard supportati	10BASE-T, 100BASE-TX
Connettore	8P8C (RJ45)
Protocolli supportati	Modbus TCP/IP (porta 502), HTTPS (porta 8443)

¹⁾ In fase d'ordine, è selezionata l'opzione tensione d'alimentazione.

Condizioni ambientali operative

Temperatura di funzionamento	-20 ... +55°C (-4 ... +131°F)
Temperatura di stoccaggio	-40 ... +70°C (-40 ... 158°F)
Umidità di lavoro	0 ... 100 %RH
Massima altitudine di funzionamento	3.000 m (9.843 ft)

Conformità

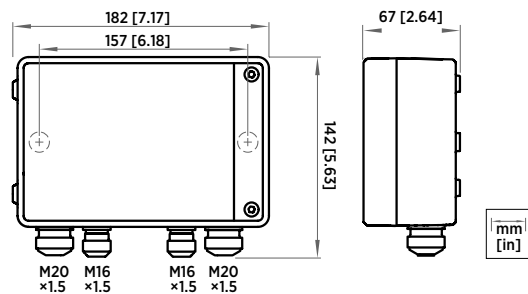
Standard di sicurezza	IEC/UL/EN 61010-1
Conformità EMC	EN 61326-1, ambiente industriale
Conformità FCC	Dichiarazione di conformità FCC parte 15 per Classe B radiatori non intenzionali

Specifiche meccaniche

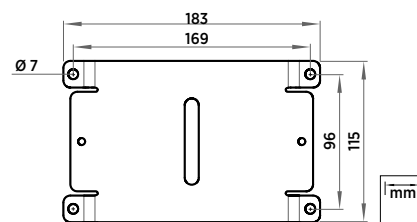
Classificazione custodia	IP66, NEMA 4, IK08, DIN EN ISO 11997-1: ciclo B
Materiale alloggiamento	AlSi10Mg (DIN 1725)
Materiale finestra dello schermo	Vetro indurito chimicamente (IK08)
Peso	1,5 kg (3,3 lb)
Dimensioni (H×L×P)	142×182×67 mm (5,63×7,17×2,64 in)
Diametri del cavo per pressacavi	
Pressacavi M20×1,5	5,0 ... 8,0 mm (0,20 ... 0,31 pollici)
Pressacavi M20×1,5 con boccola con fenditura	7 mm (0,28 pollici)
Pressacavi M16×1,5	2,0 ... 6,0 mm (0,08 ... 0,24 pollici)

Accessori

Piastra di montaggio	DRW252186SP
Kit di installazione per palo o condotta	215108
Cavi di collegamento sonda	
Cavo di collegamento sonda, 1 m	CBL210896-1MSP
Cavo di collegamento sonda, 3 m	CBL210896-3MSP
Cavo di collegamento sonda, 5 m	CBL210896-5MSP
Cavo di collegamento sonda, 10 m	CBL210896-10MSP



Dimensioni Indigo 520



Dimensioni piastra di montaggio Indigo 520



VAISALA

www.vaisala.com

Publicato da Vaisala | B2117351T-B © Vaisala 2020

Tutti i diritti riservati. Tutti i loghi e/o nomi dei prodotti sono marchi registrati di Vaisala o dei suoi partner. Sono severamente vietati la copia, il trasferimento, la distribuzione e l'archiviazione delle informazioni contenute nel presente documento. Tutte le specifiche, incluse quelle tecniche, sono soggette a modifica senza preavviso.