



Transmetteur Indigo 520

Pour sondes intelligentes Vaisala



Caractéristiques

- Transmetteur universel pour sondes compatibles Vaisala Indigo
- Prend en charge 2 sondes débrochables simultanément
- Affichage écran tactile
- Boîtier métallique certifié IP66 et NEMA 4
- 4 sorties analogiques configurables à isolation galvanique
- 2 relais
- Connexion Ethernet avec interface Web pour accès à distance
- Protocole Modbus TCP/IP
- Plusieurs options d'alimentation, y compris alimentation par Ethernet et alimentation réseau CA

Le transmetteur Vaisala Indigo 520 est un transmetteur robuste de qualité industrielle qui peut accueillir 1 ou 2 sondes compatibles Vaisala Indigo pour les mesures d'humidité, de température, de point de rosée, de dioxyde de carbone, de peroxyde d'hydrogène et d'humidité dans l'huile. Le transmetteur peut afficher les mesures localement place ainsi que les transmettre aux systèmes d'automatisation via des signaux analogiques, des relais ou le protocole Modbus TCP/IP.

Des options pour de nombreuses sondes

Les transmetteurs Indigo 520 constituent l'option la plus polyvalente pour une utilisation avec des sondes intelligentes compatibles Indigo telles que :

- Les sondes de mesure d'humidité et de température : HMP3, HMP4, HMP5, HMP7, HMP8, HMP9, and TMP1
- Les sondes de mesure de point de rosée : DMP5, DMP6, DMP7, DMP8
- Les sondes de mesure de CO₂ : GMP251, GMP252
- Les sondes de mesure de peroxyde d'hydrogène vaporisé : HPP271, HPP272
- La sonde d'humidité dans l'huile MMP8

Les sondes sont des instruments de mesure autonomes et interchangeables, qui sont facilement détachables du transmetteur pour l'étalonnage et la maintenance. Les sondes sont

connectées à l'aide d'un câble, qui peut être allongé avec un câble d'instrumentation standard, pour permettre jusqu'à 30 m (98 ft) de distance entre le transmetteur et la sonde.

Pour plus d'informations sur la famille des produits Indigo, consultez www.vaisala.com/indigo.

Interfaces analogiques et numériques.

Le transmetteur dispose de 4 canaux analogiques qui peuvent être configurés en sortie courant ou tension et de 2 relais configurables. N'importe lequel des paramètres de sortie des sondes connectées peut être attribué pour être transmis sur les canaux analogiques et les relais.

Le protocole de sortie numérique est le Modbus TCP/IP sur Ethernet.

En plus du Modbus TCP/IP, la connexion Ethernet du transmetteur fournit une interface Web et une cybersécurité qui répondent aux normes modernes.

Conception robuste

Le transmetteur dispose d'une large plage de températures de fonctionnement, d'un boîtier métallique résistant à la corrosion certifié IP66 et d'un écran tactile en verre renforcé chimiquement (IK08). Le transmetteur résiste aux produits chimiques de nettoyage couramment utilisés et fonctionne même dans les conditions les plus difficiles.

Les options de montage standard incluent le montage mural et sur rail DIN. À l'aide d'une plaque d'adaptation, le transmetteur peut être installé pour remplacer un transmetteur des séries HMT330, DMT340 et MMT330. Un kit de montage sur mât est également disponible en accessoire.

Données techniques

Sondes intelligentes compatibles Indigo

| Type de mesure | Modèles de sonde |
|----------------------------------|------------------------------------|
| Humidité et température de l'air | HMP3, HMP4, HMP5, HMP7, HMP8, HMP9 |
| Température | TMP1 |
| Point de rosée | DMP5, DMP6, DMP7, DMP8 |
| CO ₂ | GMP251, GMP252 ¹⁾ |
| Peroxyde d'hydrogène vaporisé | HPP271, HPP272 |
| Humidité dans l'huile | MMP8 |

¹⁾ Toutes les sondes GMP251 et GMP252 fabriquées à partir de 2017 (numéros de série commençant par la lettre N ou toute lettre ultérieure dans l'ordre alphabétique) sont compatibles Indigo.

Options du transmetteur

| | |
|-------------------|--|
| Afficheur | • Affichage écran tactile |
| Mise sous tension | • Très basse tension de protection (15... 35 VCC, 24 V CA ± 20 %) • Alimentation réseau CA (100 ... 240 VCA, 50/60 Hz) • Alimentation par Ethernet (pas de sorties analogiques ni de relais) |

Entrées et sorties

| Alimentation de fonctionnement | |
|---|--|
| Version Très Basse Tension de Protection (TBTP) ¹⁾ | 15 ... 35 V CC, 24 V CA ± 20 %, courant max. 2 A Taille du fusible pour l'alimentation électrique : 3 A |
| Version avec alimentation réseau CA ¹⁾ | 100 ... 240 V CA 50/60 Hz, courant max. 1 A Taille du fusible pour l'alimentation électrique : 10 A |
| Version Alimentation par Ethernet ¹⁾ | 50 V CC, 600 mA PoE+, IEEE 802.3 à PD Taille du fusible pour l'alimentation électrique : 2 A |
| Sorties analogiques | |
| Nombre de sorties analogiques | 4, isolation galvanique de l'alimentation électrique |
| Types de tensions de sortie sélectionnables | 0 ... 1 V, 0 ... 5 V, 0 ... 10 V, évolutif |
| Types de courant de sortie sélectionnables | 4... 20 mA, 0... 20 mA, évolutif |
| Charges externes : | |
| Courant de sortie | $R_L < 500 \Omega$ |
| Sortie 0 ... 1 V | $R_L > 2 \text{ k}\Omega$ |
| Sorties 0 ... 5 V et 0 ... 10 V | $R_L > 10 \text{ k}\Omega$ |
| Taille max. des fils | 2,5 mm ² (14 AWG) |
| Précision des sorties analogiques à +20°C | ±0,05 % de l'échelle totale |
| Dépendance en température | ±0,005 %/°C échelle totale |
| Sorties relais | |
| Nombre et type de relais | 2 pièces, SPDT |
| Puissance de commutation, courant, tension max. | 30 W, 1 A, 40 VCC / 28 VCA |
| Taille max. de fil en version PELV | 2,5 mm ² (14 AWG) |
| Taille max. de fil en version alimentation CA | 1,5 mm ² (16 AWG) |
| Interface Ethernet | |
| Normes prises en charge | 10BASE-T, 100BASE-TX |
| Connecteur | 8P8C (RJ45) |
| Protocoles pris en charge | Modbus TCP/IP (port 502), HTTPS (port 8443) |

¹⁾ L'option d'alimentation est sélectionnée lors de la commande du transmetteur.

Environnement d'utilisation

| | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| Température de fonctionnement | -20 ... +55°C (-4 ... +131°F) |
| Température de stockage | -40 ... +70 °C (-40 ... 158 °F) |
| Humidité supportée en fonctionnement | 0 à 100 % HR |
| Altitude opérationnelle maximum | 3000 m (9843 pi) |

Conformité

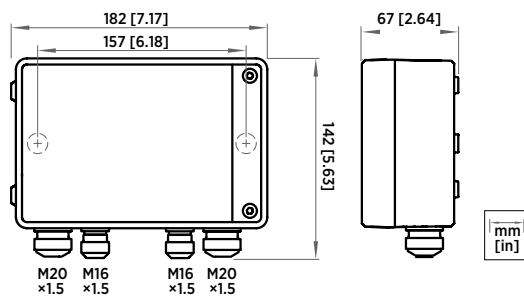
| | |
|-------------------|---|
| Norme de sécurité | CEI/UL/EN 61010-1 |
| Conformité CEM | EN 61326-1, environnement industriel |
| Conformité FCC | Déclaration de conformité FCC, partie 15 pour les éléments rayonnants non intentionnels de classe B |

Spécifications mécaniques

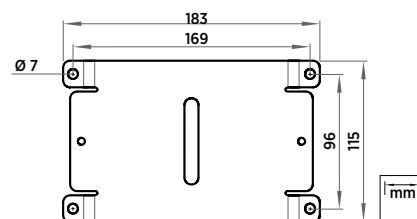
| Degré de protection du boîtier | IP66, NEMA 4, IK08, DIN EN ISO 11997-1 : cycle B |
|--|---|
| Matériau du boîtier | AlSi10Mg (DIN 1725) |
| Matériau de l'afficheur | Verre renforcé chimiquement (IK08) |
| Poids | 1,5 kg (3,3 lbs) |
| Dimensions (h × l × p) | 142×182×67 mm (5,63×7,17×2,64 po) |
| Diamètres de câble pour presse-étoupes | |
| Presse-étoupes M20 × 1,5 | 5,0 ... 8,0 mm (0,20 ... 0,31 po) |
| Presse-étoupes M20 × 1,5 avec bague fendue | 7 mm (0,28 po) |
| Presse-étoupes M16 × 1,5 | 2,0 ... 6,0 mm (0,08 ... 0,24 po) |

Accessoires

| Plaque d'adaptation | DRW252186SP |
|--------------------------------------|-----------------|
| Kit d'installation pour mât ou tuyau | 215108 |
| Câbles de connexion de sonde | |
| Câble de connexion de sonde, 1 m. | CBL210896-1MSP |
| Câble de connexion de sonde, 3 m. | CBL210896-3MSP |
| Câble de connexion de sonde, 5 m. | CBL210896-5MSP |
| Câble de connexion de sonde, 10 m. | CBL210896-10MSP |



Dimensions et tailles de passe-câbles pour l'Indigo 520



Dimensions de la plaque d'adaptation pour l'Indigo 520