

G4N03RHT

Capteur de température et d'humidité avec CAN-bus ou K-line



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Haute précision, traitement numérique basé sur le temps réglable
- Capteur numérique calibré
- Configuration à distance
- Sortie des données via Interface CAN-bus ou K-line
- Capteur RH de haute précision
- Alarmes déclenchées par I/O
- Alarme de température en temps réel
- Sortie Pull-down pour une sirène
- Entrée pour l'alarme d'ouverture de porte
- Comportement de alarmes programmable

Présentation du produit:

G4N03TMP-HT est un transmetteur de température et d'humidité ambiante programmable, abordable conçu principalement pour l'industrie automobile pour les chambres climatiques. Le produit combine le capteur interne de température et d'humidité avec en option l'entrée de tension ou le commutateur de porte pour enregistrer l'information. Ce produit répond aux diverses exigences de mesure en temps réel spécifiques pour au transport de légumes, de produits alimentaires et de boissons ou des produits pharmaceutiques.

Les capteurs d'humidité et de température sont calibrés en usine et cela garantit que les capteurs peuvent être remplacés sans faire un nouveau calibrage ou modification du firmware. Le capteur a une faible erreur linéaire typique sur une large plage de température, donc il a une lecture constante et répétitive en fournissant une plage de précision plus large que les capteurs à thermistance.

Selon la norme CAN-bus, il est possible de créer un réseau de capteurs et de les installer dans plusieurs conteneurs climatiques ou de mesurer en plusieurs points la température pour une précision plus élevée. L'information est envoyée sur CAN-bus dans un format simulant le protocole SAE J1939.

Caractéristiques matérielles:

- Le produit est disponible en 2 versions CAN-bus qui simule le standard J1939 ou K-Line.
- Une LED bicolore qui indique la présence de données sur le bus et la mise sous tension.
- L'interface de données peut être connectée directement dans n'importe quelle interface d'enregistrement ou dispositif télématique.
- Plusieurs transmetteur peuvent être connectés en parallèle sur le bus.
- L'interface de sortie CAN peut communiquer à une distance de plus de 100 m à 250 Kbps.
- L'entre peut être modifié en sortie pull-down à l'aide d'un cavalier interne.

Caractéristiques du logiciel:

- L'acquisition instantanée et la transmission de la température et de l'humidité mesurée avec une fréquence de temps prédéfinie supérieure à 1 seconde.
- Valeurs moyennes de température et d'humidité pour un intervalle de temps prédéfini.
- Les messages déclenchés par l'alarme sont transmis lorsque la température ou l'humidité sortent des valeurs de seuil prédéfinies pour les valeurs haute ou basse.
- La configuration complète, l'intervalle de temps, le seuil minimum et maximum pour les valeurs d'alarme sont définis avec des messages CAN dédiés (commandes) envoyés par le dispositif télématique.
- Le pin d'entrée peut agir comme un canal booléen pour les commutateurs de porte ou les contacts d'alarme qui peuvent déclencher un état d'alarme et également commander le pin de sortie pour déclencher une sirène.

Paramètres techniques:

- Alimentation +5 .. 36 Vdc
- Consommation électrique <1mA @12V, <0.8mA @24V
- Protection de survolage
- Taille du boîtier 50x35x15 mm
- Protection contre l'humidité et la corrosion
- 1 LED - trafic de données et alimentation
- 1 Entrée analogique, 8 bit, max. 39V
- 1 I/O, sortie pull-down
- Fréquence de lecture paramétrable: 1..600 second

Capteur de température:

- Plage de sensibilité -40..125°C
- Précision -10..85°C ±0.4°C (max.), -40...-10 / 85..125°C ±1°C (max.)
- Dérive thermique 0..85°C ±0.1°C, -40...0 / 85..125°C ±0.2°C (max.)
- Résolution 14bits

Capteur d'humidité:

- Plage de sensibilité 0..100 %RH
- Précision 0..80 %RH ±3 (max.), 80..100 %RH ±4.5 (max.)
- Résolution 12 bit
- Dérive vs température 0.05 %RH/°C

Interface CAN-bus:

- Vitesse bus-CAN: 250 kbps
- Compatible avec CAN 2.0B
- Format de trame étendue uniquement

Interface K-Line:

- Vitesse: 9600 bps, 8,n,1
- Protocole multinode