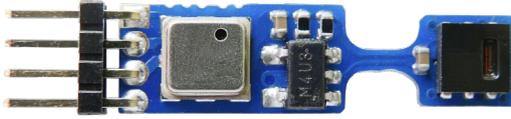


Humidité de l'air

Module multicapteur miniature pour humidité, température et pression avec EEPROM intégrée FH0D 46-C



Le nouveau module numérique multicapteur, enfichable, réunit les grandeurs de mesure température, humidité de l'air et pression atmosphérique en un faible encombrement et pour une faible consommation d'énergie. Par l'acquisition complète des paramètres environnementaux, il est possible de déterminer toutes les grandeurs liées à l'humidité, et même celles fonction de la pression atmosphérique, telles que le rapport de mélange (r), souvent nécessaire. La communication vers le monde extérieur s'effectue par une interface I²C, laquelle permet un accès sélectif à chacune des grandeurs individuelles du capteur et à la mémoire EEPROM intégrée. Le module de capteur est compensé en usine et livré avec un code d'identification électronique à lecture sur

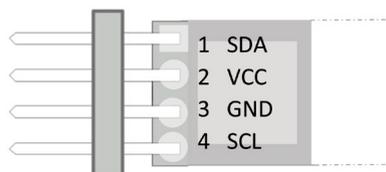
instruction. La mémoire EEPROM intégrée peut servir pour des données propres de compensation, l'ajustage fin ou le repérage électronique (numéro d'identification, commentaire). Comme les paramètres mémorisés dans le module capteur y demeurent (EEPROM), un échange des modules, même étalonné, est obligatoire en respectant toutes les données. Une conception du module optimisée en termes d'incidence de la température/conduction thermique assure un très bon découplage thermique, ce qui garantit une acquisition précise des grandeurs de mesure. Les incidences des longueurs de câbles de liaison ou des perturbations sur les résultats de mesure sont, comparativement au traitement analogique des mesures, pratiquement exclues.

Caractéristiques techniques

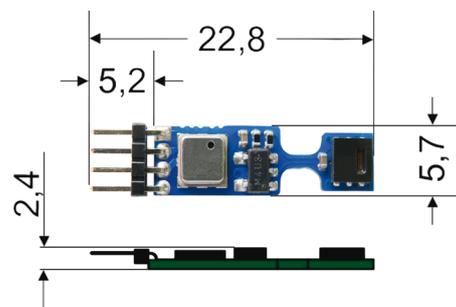
Plage de température	-40 à 85°C
précision	5 ... 60 °C, ±0.2 K std 5 à 60 °C, max. ±0,4 K -20 à 85 °C, max. ±0,7 K
reproductibilité	±0.1 K std
Plage d'humidité	5.0 à 98.0%hr
précision	10 à 90 %hr, max. ±3 %hr à 23 °C ±5 K
(hystérésis incluse)	5 à 98 %hr, max. ±5 %hr à 23 °C ±5 K
hystérésis	±1 %hr std
Plage de pression	300 à 1100mbar
précision	700 à 1100 mbar, ±2.5 mbar à 23 °C ±5 K
Mémoire interne	EEPROM série bifilaire 4 Kbit (512 x 8 bit)

Interface I²C	
vitesse de données	0 à 400 kHz
Cadence de mesure	2/s à la plus haute résolution
Caractéristiques électriques	
tension d'alimentation	2,1 à 3,6 V, 3,3 V std
courant consommé	en mesure 310 µA std en veille 0,35 µA std
consommation d'énergie	en mesure 1,02 mW std en veille 1,16 µW std
raccordement	barrette mâle 4 points, pas de 1,27 mm voir brochage
sans plomb, sans halogène et conforme RoHSm	

Brochage



Dimensions



Modèle

Module multicapteur miniature pour humidité, température et pression avec EEPROM intégrée
Conditionnement 1 unité
Conditionnement 10 unités
Conditionnement 100 unités

Référence

FH0D46C
FH0D46CVE0010
FH0D46CVE0100