



Fiche Technique EE040

Capteur d'humidité et de température
OEM



EE040

Capteur d'humidité et de température OEM

Le EE040 est dédié aux mesures d'Humidité Relative (HR) et de Température (T) dans les applications OEM. Il intègre l'élément sensible d'humidité et de température EEH210 qui lui confère une grande stabilité de mesures à long terme.

La carte électronique et les composants sont protégés par un vernis spécial. De plus, le capteur est protégé de la pollution, de la poussière et de la corrosion par le revêtement de protection E+E, ce qui procure au EE040 une excellente stabilité à long terme même en environnement pollué.

Les mesures sont disponibles sur 2 sorties analogiques en tension.

La conception du EE040, les connecteurs et la bride de montage inclus dans la livraison facilitent son intégration, son installation et son remplacement.



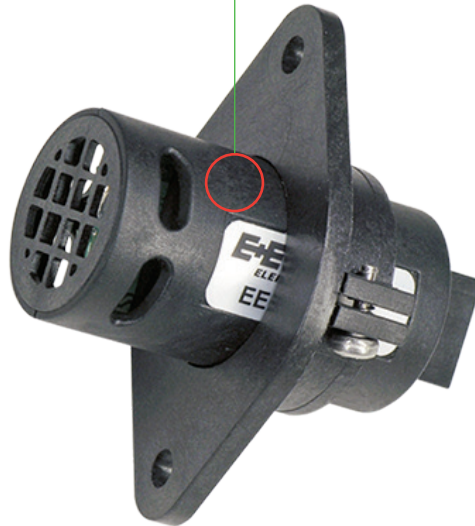
EE040 Montage en gaine



EE040 Montage en gaine avec ouïes latérales

Caractéristiques

- Conception compacte
- Remplacement et installation faciles
- Excellent rapport qualité/prix

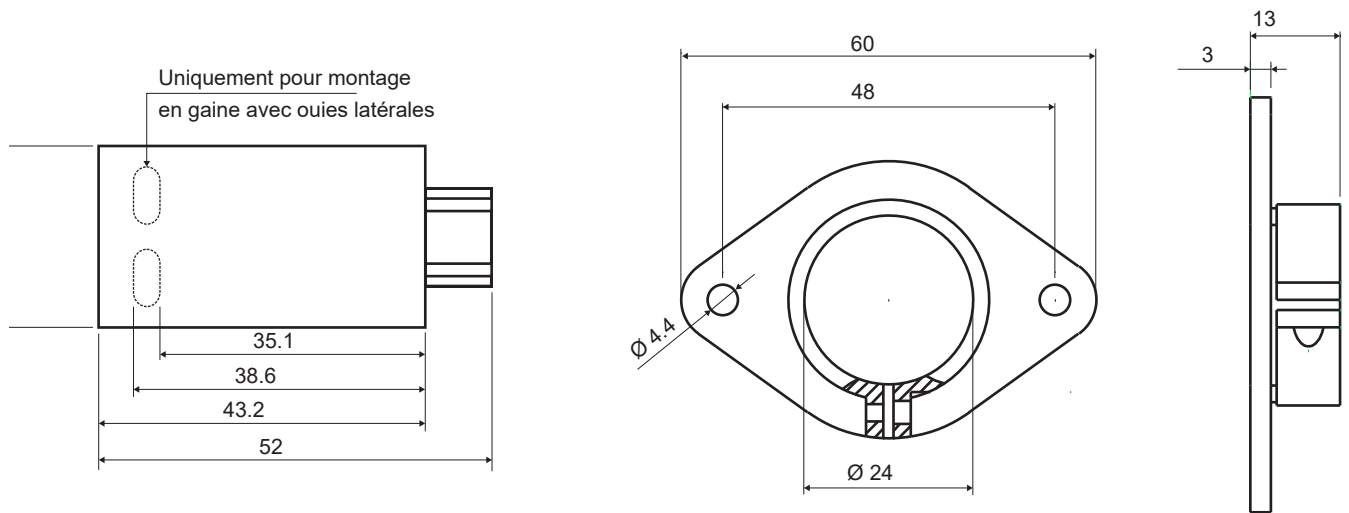


Revêtement de protection

Le revêtement de protection E+E est une pellicule de protection appliquée à la surface active du capteur d'humidité qui augmente de manière significative la durée de vie du capteur et optimise la performance de mesure en environnement corrosif (sel, applications off-shore). De plus il augmente la stabilité à long terme des capteurs dans les applications poussiéreuses, sales ou grasses en empêchant les impédances parasites causées par les dépôts à la surface active du capteur.

Dimensions

Valeur en mm



Caractéristiques techniques

Paramètres

Humidité Relative (HR)

Gamme de mesure	0...100 %HR (Sans condensation)
Erreur de justesse ¹⁾ @ 20 °C	<p>30...70 %HR ±3 %HR</p> <p>0...95 %HR ±5 %HR</p>
Temps de réponse t₆₃	
Montage en gaine	<45 s
Montage en gaine avec ouïes latérales	<30 s

1) Traçabilité aux étalons NIST, PTB, BEV...

L'erreur de justesse inclut l'incertitude d'étalonnage usine avec un facteur d'élargissement k=2 (2 fois l'écart type).
Les incertitudes sont calculées selon EA-4/02 et au GUM (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement).

Température (T)

Gamme de mesure	-40...+85 °C
Erreur de justesse ¹⁾ @ 20 °C	±0.3 °C

1) Traçabilité aux étalons NIST, PTB, BEV...




L'erreur de justesse inclut l'incertitude d'étalonnage usine avec un facteur d'élargissement k=2 (2 fois l'écart type).
Les incertitudes sont calculées selon EA-4/02 en tenant compte du GUM (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement).

Sorties

Analogique

HR : 0...100 % T : -40...+85 °C	0 - 2.5 V
Charge de sortie	≥5 kΩ

Généralités

Alimentation classe III  USA & Canada : Alimentation Classe 2 nécessaire	5 V DC ±10 %
Consommation de courant , typ.	
Sans charge	2 mA
A 5 kΩ de charge	<3.5 mA
Temps de mise en route , typ.	4 s
Raccordement électrique	Approprié pour Molex 6471 (4 points) et contacts à sertir femelle 4809 555L
Conditions de stockage	-40...+60 °C 0...95 %HR (sans condensation)
Matériau du boîtier	Polyphenyleneoxide (PPO), GF20, Conforme UL94HB
Classe de protection	
Face connecteur	IP30
Face avant (montage en gaine)	IP50
Face avant (montage en gaine avec ouïes latérales)	IP20
Compatibilité électromagnétique ¹⁾	EN 61326-1 EN 61326-2-3 Environnement industriel FCC Part15 Classe A ICES-003 Classe A
Conformité	 

1) Le EE040 n'est pas protégé contre les surtensions.

Tableau de références

	Caractéristique	Description	Code
Configuration Matériel			EE040-
	Type	Montage en gaine	T2
		Montage en gaine avec ouies latérales	T18
	Filtre	Grille plastique, Corps en polycarbonate	F1
Grille métallique, Corps en polycarbonate		F3	
Config. logiciel Sorties analogiques	Signal de sortie	0 - 2.5 V	Pas de code
	Paramètre Sortie 1	Humidité Relative HR [%]	Pas de code
	Paramètre Sortie 2	Température T [°C]	Pas de code
		Température T [°F]	MB2
	Echelle basse Sortie 2	0	Pas de code
		Valeur	SBLValeur
	Echelle haute Sortie 2	50	Pas de code
		Valeur	SBHValeur

Exemple de références

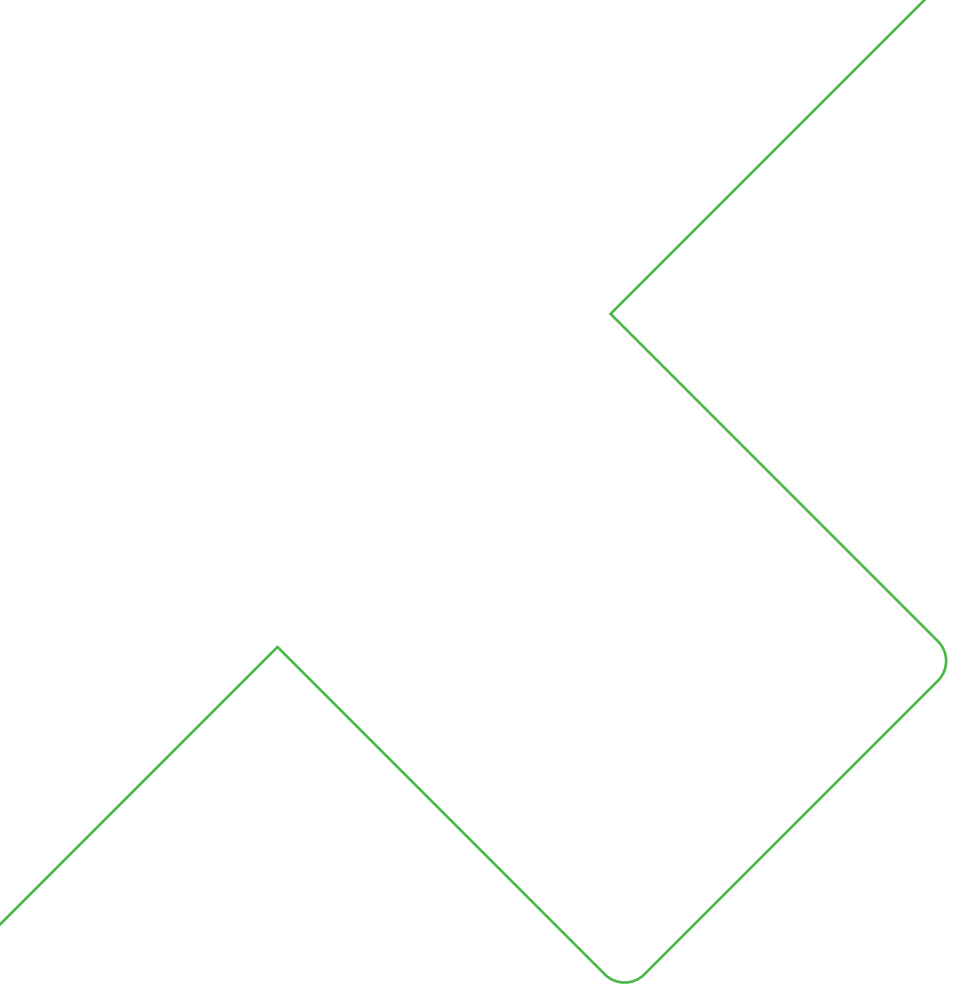
EE040-T18F3SBL-20SBH40

Caractéristique	Code	Description
Type	T18	Montage en gaine avec ouies latérales
Filtre	F3	Grille métallique, Corps en polycarbonate
Paramètre Sortie 1	Pas de code	Humidité Relative HR [%]
Echelle basse Sortie 1	Pas de code	0
Echelle haute Sortie 1	Pas de code	100
Paramètre Sortie 2	Pas de code	Température T [°C]
Echelle basse Sortie 2	SBL-20	-20
Echelle haute Sortie 2	SBH40	40

Accessoires

Pour plus d'informations Voir Fiche Technique [Accessoires](#).

Accessoires	Code
Câble de connexion	2 m HA010305
	5 m HA010306



Siège social &
Site de production

E+E Elektronik Ges.m.b.H.
Langwiesen 7
4209 Engerwitzdorf | Austria
T +43 7235 605-0
F +43 7235 605-8
info@epluse.com
www.epluse.com

Filiales

E+E Sensor Technology (Shanghai) Co., Ltd.
T +86 21 6117 6129
info@epluse.cn

E+E Elektronik France SARL
T +33 4 74 72 35 82
info.fr@epluse.com

E+E Elektronik Deutschland GmbH
T +49 6171 69411-0
info.de@epluse.com

E+E Elektronik India Private Limited
T +91 990 440 5400
info.in@epluse.com

E+E Elektronik Italia S.R.L.
T +39 02 2707 86 36
info.it@epluse.com

E+E Korea Co., Ltd.
T +82 31 732 6050
info.kr@epluse.com

E+E Elektronik Corporation
T +1 847 490 0520
info.us@epluse.com



—
your partner
in sensor
technology.