

Fiche technique EE220

Transmetteur d'humidité et température avec sondes interchangeables



EE220

Transmetteur d'humidité et température avec sondes interchangeables

Le transmetteur d'humidité relative (HR) et de température (T) modulaire et novateur EE220 est composé d'un boîtier de base et de différentes sondes connectables et interchangeables.

Polyvalence

Le boîtier de base permet l'utilisation d'une sonde combinée EE07 HT / T ou de deux sondes EE07 séparées, une pour l'humidité relative et une pour la température. Les sondes EE07 sont disponibles avec boîtiers en polycarbonate ou inox et peuvent être connectées directement au transmetteur ou au moyen d'un câble M12 pouvant mesurer jusqu'à 10m. En option, un kit facilite le montage des sondes en gaines

Le boîtier de base EE220 est disponible en version polycarbonate ou métallique, en montage mural ou en installation sur rails (DIN EN 50022). Pour les industries pharmaceutiques et agroalimentaires le dispositif intègre une entrée câble par l'arrière.

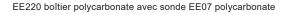
Sorties et afficheur

Les valeurs mesurées sont disponibles sur deux sorties analogiques en tension ou courant (2 fils 4 – 20 mA) et sur l'afficheur disponible en option.

Configurable et ajustable

Un ajustage en un ou deux points d'humidité relative et de température peut être réalisé facilement au moyen de boutons poussoirs sur le boîtier du EE220. Les sondes EE07 peuvent être ajustées individuellement au moyen de l'adaptateur de configuration EE-PCA (voir fiche technique EE07).







EE220 boîtier aluminium moulé avec deux sondes EE07 inox

Caractéristiques

Sorties, étalonnage et ajustage

- 2 sorties analogiques tension ou courant
- Ajustage

Ajustage en 1 ou 2 points HR et T, via boutons poussoirs sur la carte électronique

Etalonnage

Boucle d'étalonnage facile avec sondes séparées RH et T

Boîtier

- Polycarbonate ou aluminium moulé
- Classe de protection IP65/NEMA 4(X)
- Montage et nettoyage faciles
- Différentes options de connecteurs



Connecteur de sonde M12

- Remplacement facile de la sonde
- Directement sur le EE220 ou avec un câble M12 jusqu'à 10 m

Sondes interchangeables

- Précison exceptionnelle et stabilité à long terme
- Large gamme de température
- 1 Sonde combinée ou 2 sondes séparées HR et T
- Boîtier inox ou polycarbonate
- Sondes de référence pour vérification

Certificat de réception

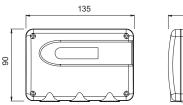
Conforme DIN EN 10204-3.1

Dimensions

Valeurs en mm

Boîtier

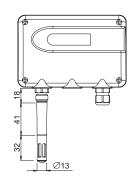
Polycarbonate



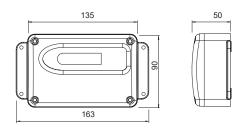


EE220 avec une sonde HR + T

EE220-xNP1x

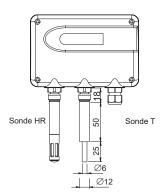


Aluminium moulé



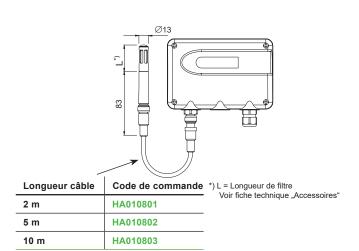
EE220 avec deux sondes HR et T

EE220-xNP2x



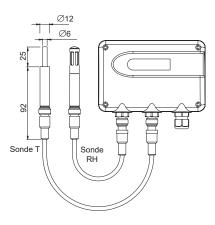
EE220 avec une sonde déportée RH + T

EE220-xNP1x+ HAxxxx



EE220 avec deux sondes déportées HR et T

EE220-xNP2x + 2x HAxxxx

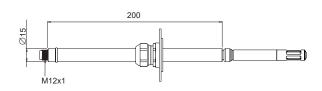


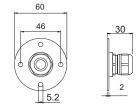
Dimensions

Valeurs en mm

Kit de montage en gaine

HA010209

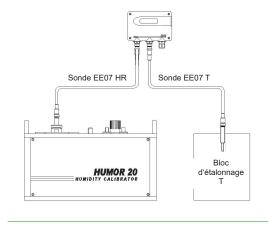




Etalonnage de la boucle complète

Un étalonnage ou un ajustage de la boucle complète, comme le préconisent les industries réglementées par la FDA (Food and Drugs Administration) est possible facilement sur le EE220 avec deux sondes séparées. A l'aide de câbles rallonges, les sondes EE07 sont placées sur le banc d'étalonnage sans démontage du boîtier de base EE220.

Ci-dessous la sonde HR EE07 placée dans le générateur d'humidité portable Humor 20 et la sonde T EE07 dans un bloc d'étalonnage sec.



Sondes de mesures

Caractéristiques techniques et tableau de références voir fiche technique EE07

| Sondes d'humidité et température | Gamme de mesure |
|--|------------------------|
| EE07 HR/T, polycarbonate | 0100 % HR -40+80 °C |
| EE07 RH/T, inox, pour salles propres, industries agroalimentaires et pharmaceutiques | 0100 % HR -40+80 °C |
| Sondes de température | Gamme de mesure |
| EE07 T, polycarbonate | -40+80 °C |
| EE07 T, inox, pour salles propres, industries agroalimentaires et pharmaceutiques | -40+80 °C |

Sondes de référence

Une vérification fonctionnelle et précise peut être opérée sur le boîtier de base EE220 en utilisant les sondes de référence à la place des sondes EE07 normales. Elles sont certifiées par un rapport de test individuel et disponibles pour deux valeurs fixes HR et T :

- HR = 10 % et T = 45 °C
- HR = 90 % et T = 5 °C



Caractéristiques techniques

Sorties

Analogique

| (HR : 0100 % ; T : voir tableau de références) | 0 - 1 V 0 - 10 V 4 - 20 mA (2-fils) | -0.5 mA < I_L < 0.5 mA -1 mA < I_L < 1 mA R_L < 500 Ω | I_L = courant de charge R_L = résistance de charge |
|--|---|--|--|
| Influence de la température, max. | 0.2 mV/°C, 1 μA/°C | | |

Généralités

| Alimentation classe III \(\)\\ USA & Canada : Alimentation Classs 2 nécessaire, tension max 30 V DC 0 - 1 V 0 - 10 V 4 - 20 mA | 10 - 35 V DC ou 9 - 29 V AC 15 - 35 V DC ou 15 - 29 V AC 10 V + R _L x 20 mA < U _V < 35 V D | oc | |
|---|--|---|--|
| Consommation de courant, typ. Alimentation DC @ 24 V DC/AC Alimentation AC | 10 mA 20 mA _{rms} | | |
| Raccordement électrique | Bornier à vis max. 2.5 mm² | | |
| Presse étoupe | Presse étoupe M16x1.5, câble Ø4.5 - 10 mm | | |
| Conditions d'utilisation et de stockage Sans afficheur Avec afficheur | -40+60 °C -30+60 °C 095 % HR, sans condensation 7001 200 mbar | | |
| Boîtier | Matériau | Classe de protection | |
| | Polycarbonate | IP65/NEMA 4X | |
| | Aluminium moulé (AlSi9Cu3) | IP65/NEMA 4 | |
| Compatibilité électromagnétique | | 1326-2-3:2013 Environnement industriel -003 ClassA | |
| Conformité | CE CA | | |

Tableau des références

Le boîtier de base EE220 n'inclut pas les sondes de mesures qui doivent être commandées séparément. La commande doit comporter 3 postes :

- Boîtier de base EE220
- Sondes EE07
- Câbles de sondes pour EE07 en option

Poste 1 : Boîtier de base EE220

| | Caractéristique | Description | Code |
|----------|-------------------------|---|-------------------|
| | | | EE220- |
| | Matériau du boîtier | PC (Polycarbonate) | Pas de code |
| n n | | Aluminium moulé (AlSi9Cu3) | HS3 |
| atic | Sortie | 0 - 1 V | A1 |
| n n | | 0 - 10 V | A3 |
| Jiji | | 4 - 20 mA | A6 |
| Ö | Nombre de sondes | 1 sonde combinée pour HR + T | NP1 |
| ē | | 2 sondes séparées pour HR et T | NP2 |
| Wa | Raccordement électrique | Presse étoupe M16x1.5 | E1 |
| Hard | | 1 connecteur pour alimentation et sorties | E4 |
| | | Entrée câble par l'arrière | E34 |
| | Afficheur | Sans | Pas de code |
| | | Avec | D1 |
| | Sortie T | Température [°C] | Pas de code |
| <u>i</u> | | Température [°F] | MB2 |
| out | Sortie T échelle basse | 0 | Pas de code |
| Ö | | Valeur | SBLValeur |
| SN | Sortie T échelle haute | 50 | Pas de code |
| | | Valeur | SBH <i>Valeur</i> |

Poste 2 : Sondes

Voir le tableau des références sur la fiche technique EE07 www.epluse.com/ee220.

Poste 3 : Câbles de sondes

| Type | | Code |
|-----------------------------|-------|----------|
| Câble pour EE07 (en option) | 2 m | HA010801 |
| | 5 m) | HA010802 |
| | 10 m | HA010803 |

Exemple de référence

Poste 1 - Boîtier de base :

EE220-HS3A3NP1E4

| Caractéristique | Code | Description |
|-------------------------|-------------|---|
| Matériau du boîtier | HS3 | Aluminium moulé (AlSi9Cu3) |
| Sortie | А3 | 0 - 10 V |
| Nombre de sondes | NP1 | 1 sonde combinée pour RH + T |
| Raccordement électrique | E4 | 1 connecteur pour alimentation et sorties |
| Afficheur | Pas de code | Sans |
| Sortie T | Pas de code | Température [°C] |
| Sortie T échelle basse | Pas de code | 0 °C |
| Sortie T échelle haute | Pas de code | 50 °C |

Poste 2 - Sonde :

EE07-M1HS2F9

| Caractéristique | Code | Description |
|---|-------------|-------------------------|
| Modèle | M1 | Humidité et température |
| Matériau du boîtier | HS2 | Inox |
| Filtre | F9 | Grille inox frittée |
| Revêtement de protection sur le capteur | Pas de code | Sans |
| Fonction complémentaire | Pas de code | Sans |

Poste 3 - Câble de sonde :

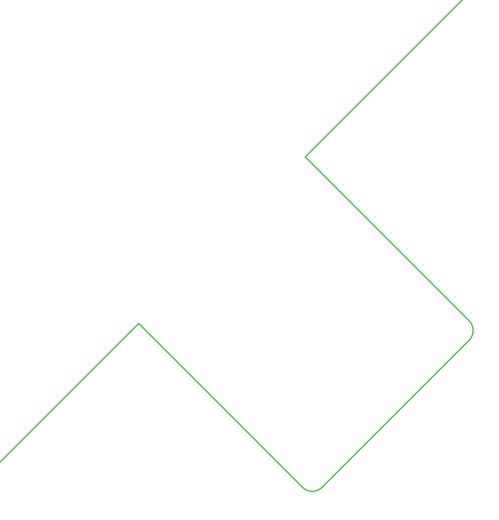
HA010802

| Caractéristique | Code | Description |
|-----------------|----------|------------------------|
| Câble pour EE07 | HA010802 | Câble de 5 m pour EE07 |

Accessoires

Plus d'information sur la fiche technique Accessoires.

| Description | Code |
|---|----------------------------------|
| Couvercle métallique avec afficheur | D07M |
| Couvercle polycarbonate avec afficheur | D07P |
| Kit de montage en gaine | HA010209 |
| Câble rallonge pour EE07 2 m 5 m 10 m | HA010801 HA010802 HA010803 |
| Support pour installation sur rail (boîtier polycarbonate uniquement) | HA010203 |
| Alimentation | V03 |
| Kit de sondes de référence (2 sondes) | HA010403 |



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

Subsidiaries

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.