



# Temperature Digital Probe

## Digital Sensor Evolution

A drift managed  
for a better monitoring of your equipments



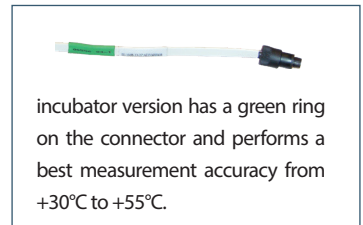
Non-contractual picture

### Presentation

The temperature Digital Sensor Evolution is a standardized (CEI751) class A PT100 sensor. It is experiencing a very low drift (type  $\leq 0.1^\circ\text{C}$ ) after one year of use and has an internal memory storing calibration coefficients. It is interchangeable and allows the realization of calibration by simple exchange without monitoring interruption. Data from a metrological transaction is automatically integrated in the JRI software.

The Digital Sensor Evolution (5th generation) is compatible with the LoRa® SPY Digital recorder and with the SPY range recorders whose firmware versions are following :

SPY RF N :  $\geq$  than v1.63 - SPY IP :  $\geq$  than v1.25 - SPY TOUCH N :  $\geq$  than v2.9.5.



incubator version has a green ring on the connector and performs a best measurement accuracy from  $+30^\circ\text{C}$  to  $+55^\circ\text{C}$ .

### Technical features

| Part nr.   | STANDARD MODELS   |                          |  | INCUBATOR MODELS  |
|--|---|--------------------------|--|---|
|  | 12350   | 12349                    | 12348  | 12350 I<br>12349 I  |
| Temperature range  | from $-40$ to $+80^\circ\text{C}$   |                          |  | from $+30$ to $+55^\circ\text{C}$                               |
| Measurement accuracy   | $\pm 0,3^\circ\text{C}$ from $-40$ to $+40^\circ\text{C}$ and $\pm 0,5^\circ\text{C}$ out of this range |                          |  | $\pm 0,2^\circ\text{C}$<br>from $+30$ to $+55^\circ\text{C}$    |
| Dimensions & protection of sensor  | $\varnothing 7 \times 36 \text{ mm}$ - Stainless steel - IP 68  |                          |  |   |
| Type of cable  | PVC flat cable 3m   | PVC flat cable 0,7m      | PVC rond cable $\varnothing 4 \times 40 \text{ cm}$  | identical to standard version                                   |
| Protection of sensor   | IP 67   |                          | IP 68  | identical to standard version                                   |
| Immersion of sensor  | continuous immersion in water and glycol or alcohol solutions   |                          | continuous immersion in water and glycol solutions ; short time immersion in alcohol solutions | identical to standard version                                   |
| Type of connector  | plug  | plug with extension lead | plug   | identical to standard version                                   |
| Protection of connector  | IP 40   | IP 67                    | IP 40  | identical to standard version                                   |
| Temperature values used for a standard calibration certificate                     | $-18^\circ\text{C}$ , $+6^\circ\text{C}$ , $+22^\circ\text{C}$  |                          |  | $+30^\circ\text{C}$ , $+37^\circ\text{C}$ , $+50^\circ\text{C}$ |
| Temperature values used for a standard calibration certificate and checking report | $-40^\circ\text{C}$ , $0^\circ\text{C}$ , $+40^\circ\text{C}$   |                          |  | $+30^\circ\text{C}$ , $+37^\circ\text{C}$ , $+50^\circ\text{C}$ |
| Temperature values used for a gauging certificate                                  | $-32^\circ\text{C}$ , $+75^\circ\text{C}$   |                          |  | $+30^\circ\text{C}$ , $+50^\circ\text{C}$                       |
| Preferred application  | integration in chamber through door seal  |                          | ambient temperature  | incubator   |

13 308 EN 10 19



# Sonde numérique de température

## Digital Sensor Evolution

Une dérive maîtrisée pour une surveillance accrue  
de vos équipements



photo non contractuelle

### Présentation

La sonde numérique de température Digital Sensor Evolution est un capteur de type PT100 Classe A normalisé (CEI751) qui connaît une très faible dérive (type  $\leq 0,1^\circ\text{C}$ ) après un an d'utilisation.

Elle détient une mémoire interne stockant ses coefficients de calibrage. Interchangeable, elle permet de réaliser l'étalonnage par simple échange, sans interrompre la surveillance des équipements.

Les données issues d'une opération métrologique sont remontées automatiquement dans les logiciels JRI.

Cette sonde numérique de 5e génération est compatible avec les enregistreurs LoRa SPY Digital et avec les enregistreurs de la gamme SPY dont les versions de firmware sont les suivantes :

SPY RF N :  $\geq$  à la v1.63 - SPY IP :  $\geq$  à la v1.25 - SPY TOUCH N :  $\geq$  à la v2.9.5.



Identifiable avec sa bague verte, le modèle incubateur offre une meilleure exactitude de mesure sur la plage de température de  $+30^\circ\text{C}$  à  $+50^\circ\text{C}$ .

### Caractéristiques techniques

| Référence  | MODÈLES STANDARD  |                                 |  | MODÈLES INCUBATEUR  |
|--|---|---------------------------------|--|---|
|  | 12350   | 12349                           | 12348  | 12350 I<br>12349 I  |
| Etendue de mesure  | de $-40$ à $+80^\circ\text{C}$  |                                 |  | de $+30$ à $+55^\circ\text{C}$                                  |
| Exactitude de la mesure  | $\pm 0,3^\circ\text{C}$ de $-40$ à $+40^\circ\text{C}$ et $\pm 0,5^\circ\text{C}$ en dehors |                                 |  | $\pm 0,2^\circ\text{C}$<br>de $+30$ à $+55^\circ\text{C}$       |
| Dimensions & protection du capteur   | $\varnothing 7 \times 36 \text{mm}$ - Tube inox avec gaine rétractable - IP 68              |                                 |  |   |
| Type de câble  | câble plat PVC 3m   | câble plat PVC 0,7m             | câble rond PVC $\varnothing 4 \times 40 \text{cm}$   | identique à la version standard                                 |
| Protection du capteur  | IP 67   |                                 | IP 68  | identique à la version standard                                 |
| Résistance de la sonde   | immersion prolongée dans l'eau et les solutions glycolées ou alcoolisées                    |                                 | immersion prolongée dans l'eau et les solutions glycolées et ponctuelle dans les solutions alcoolisées | identique à la version standard                                 |
| Type de connecteur   | débrochable (direct)  | débrochable avec rallonge IP 67 | débrochable (direct)   | identique à la version standard                                 |
| Protection du connecteur   | IP 40   | IP 67                           | IP 40  | identique à la version standard                                 |
| Valeur des points de certificat d'étalonnage standard                          | $-18^\circ\text{C}$ , $+6^\circ\text{C}$ , $+22^\circ\text{C}$                              |                                 |  | $+30^\circ\text{C}$ , $+37^\circ\text{C}$ , $+50^\circ\text{C}$ |
| Valeur des points de certificat d'étalonnage ou constat de vérification COFRAC | $-40^\circ\text{C}$ , $0^\circ\text{C}$ , $+40^\circ\text{C}$                               |                                 |  | $+30^\circ\text{C}$ , $+37^\circ\text{C}$ , $+50^\circ\text{C}$ |
| Valeur des points de calibrage   | $-32^\circ\text{C}$ , $+75^\circ\text{C}$   |                                 |  | $+30^\circ\text{C}$ , $+50^\circ\text{C}$                       |
| Application privilégiée  | enceinte avec passage par joint de porte  |                                 | température ambiante   | incubateur  |

13 308 FT 07 19