

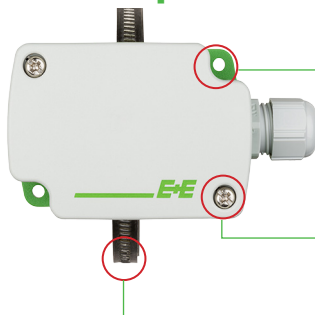
# EE441

## Capteur de température pour montage sur tuyauterie

Les capteurs de la série EE441 sont utilisés pour la mesure de température autour de gaines ou de tuyaux. Les applications typiques sont les systèmes de chauffage (tuyaux d'eau chaude ou froide) ou les collecteurs solaires. En plus des sorties actives 0-10 V ou 4-20 mA différents types d'éléments sensibles tels que Pt1000, NTC10K ou Ni1000 sont disponibles pour des mesures de température passive. Le nouveau boîtier IP65 et le concept de montage lui confèrent une installation simple et rapide. En option, l'adaptateur de configuration EE-PCA et le logiciel EE-PCS facilitent l'ajustage et les réglages des capteurs de température active.



### Caractéristiques



**Orifices de montage externes**

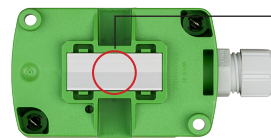
- » Montage couvercle fermé
- » Montage sur surfaces planes
- » Protection contre la pollution de chantier

**Vis à baïonnette**

- » ouverture / fermeture 1/4 de tour

**Collier de serrage**

- » Installation sur tuyaux



**Surface de contact aluminium**

- » Très bon transfert thermique
- » Temps de réponse court



### Caractéristiques techniques

#### Sortie active

Température d'utilisation	-40 °C...+70 °C	
Elément sensible	Pt1000 (class A, DIN EN60751)	
Sorties	0-10 V	-1 mA < I <sub>L</sub> < 1 mA
	4-20 mA (2 fils)	R <sub>L</sub> < 500 Ω
Erreur de justesse	±0.3 °C à 20 °C	
Tension d'alimentation (Class III)	pour 0-10 V	15-35 V DC ou 24 V AC ±20%
	pour 4-20 mA	10 V DC + R <sub>L</sub> x 20 mA < V+ < 35 V DC
Consommation de courant	DC : typ. 5 mA AC : typ. 12 mA <sub>eff</sub>	
Compatibilité électromagnétique	EN61326-1, EN61326-2-3	
	Environnement industriel	

#### Sortie passive

Température d'utilisation (zone de contact) -40 °C...+110 °C

Types de capteurs T	Type de capteur	Résistance nominale	Coefficient de température	Norme
	Pt100 DIN B	R <sub>0</sub> : 100 Ω	TC: 3.850 x 10 <sup>-3</sup> /°C	DIN EN 60751
	Pt1000 DIN B	R <sub>0</sub> : 1000 Ω	TC: 3.850 x 10 <sup>-3</sup> /°C	DIN EN 60751
	NTC1.8k	R <sub>25</sub> : 1.8 kΩ ± 0.2 K	B <sub>25/85</sub> : 3500 K ± 1.0 %	-
	NTC2.2K	R <sub>25</sub> : 2.252 kΩ ± 0.2 K	B <sub>25/85</sub> : 3977 K ± 0.3 %	-
	NTC10K B3950	R <sub>25</sub> : 10 kΩ ± 0.5 %	B <sub>25/85</sub> : 3989 K (B <sub>25/50</sub> : 3950 K ± 1.0 %)	-
	NTC10K B3435	R <sub>25</sub> : 10 kΩ ± 1 %	B <sub>25/85</sub> : 3435 K	-
	KTY81-210	R <sub>25</sub> : 1980-2020 Ω	-	-
	Ni1000 TK6180 DIN B	R <sub>0</sub> : 1000 Ω	TC: 6180 ppm/K	DIN 43760
	Ni1000 TK5000 DIN B	R <sub>0</sub> : 1000 Ω	TC: 5000 ppm/K	DIN 43760

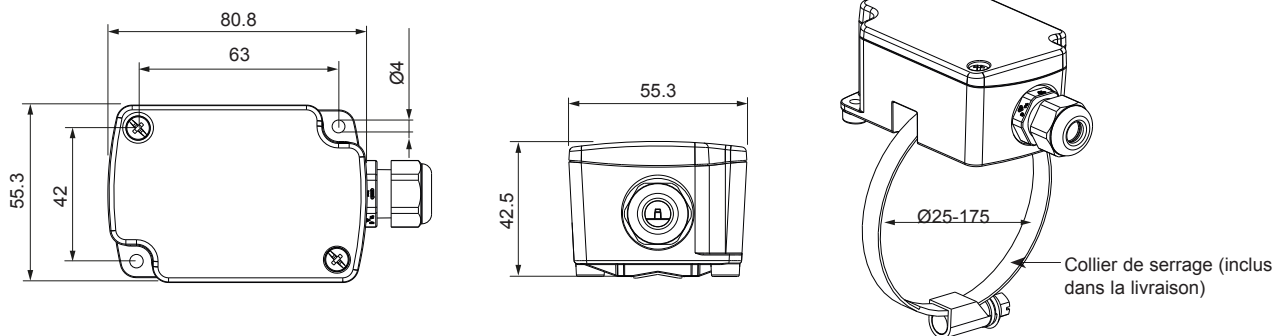
Courant de mesure	typ. < 1 mA <sup>1)</sup>
Connexion du capteur T	2 fils
Raccordement électrique	Bornier à vis, 2x. 2.5 mm <sup>2</sup> max

1) Selon les caractéristiques techniques des capteurs T spécifiques

## Généralités

Isolation	> 100 MΩ à 20 °C
Temps de réponse $\tau_{63}$	< 1 min
Matériau du boîtier	Polycarbonate, conforme UL94-V0, gamme de température : -40 °C...+110 °C
Classe de protection	IP65 / NEMA 4
Presse étoupe	M16x1.5, UL94-V2
Matériau du collier de serrage	Inox (corr. 1.4301 / 304)
Température de stockage	-30 °C...+70 °C
Gamme HR d'utilisation et de stockage	5 % HR...95 % HR, sans condensation

## Dimensions en mm

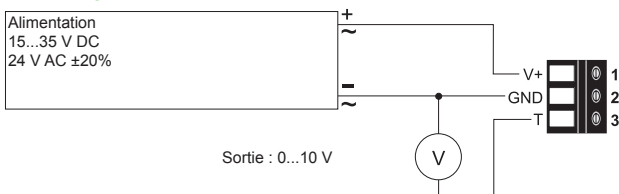


## Raccordement

### Sortie active

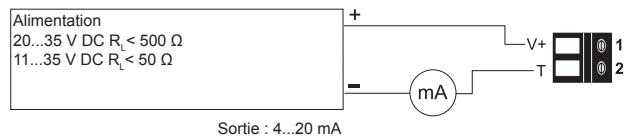
#### EE441-T3xx

Alimentation  
 15...35 V DC  
 24 V AC  $\pm 20\%$



#### EE441-T6xx

Alimentation  
 20...35 V DC  $R_L < 500 \Omega$   
 11...35 V DC  $R_L < 50 \Omega$



### Sortie passive

#### EE441-Txx



## Liste de colisage

- Capteur de température EE441 selon références de commandes
- Presse étoupe
- Collier de serrage
- Deux étiquettes auto-collantes pour les éventuels changements de configuration (voir mode d'emploi : [www.epluse.com/relabeling](http://www.epluse.com/relabeling))
- Rapport de contrôle selon DIN EN10204 - 2.2 (pour sortie active seulement)

## Accessoires

Adaptateur de configuration	voir fiche technique <b>EE-PCA</b>
Logiciel de configuration	<b>EE-PCS</b> (téléchargement : <a href="http://www.epluse.com/configurator">www.epluse.com/configurator</a> )
Alimentation	<b>V03</b> (voir fiche technique accessoires)
Adaptateur pour conduite, M16x1.5 vers 1/2"	<b>HA011110</b>

## Références de commandes

MODÈLE	SORTIE	DESIGN	ÉCHELLE <sup>2)</sup>		UNITÉ			
			(que sorties analogiques)		(que sorties analogiques)			
Température	<b>(T) Analogique</b> 0-10 V (3xx) 4-20 mA (6xx)	Standard	<b>(PO)</b>	-40...60	(002)	°C	(M)	
				-20...80	(024)	°F	(N)	
	<b>Capteur T passif <sup>1)</sup></b>			0...50	(004)			
	Pt100 DIN B			(xxB)	0...100	(005)		
	Pt1000 DIN B			(xxD)	32...212	(075)		
	NTC1.8k			(xxG)	-40...140	(083)		
	NTC2.2k			(xxV)				
	NTC10k B3950			(xxL)				
	NTC10k B3534			(xxO)				
	KTY81-210			(xxN)				
	Ni1000 TK6180 DIN B			(xxJ)				
	Ni1000 TK5000 DIN B			(xxT)				
	<b>EE441-</b>							

1) Voir descriptif du capteur T : [www.epluse.com/R-T\\_Characteristics](http://www.epluse.com/R-T_Characteristics)

2) Autres échelles sur demande

## Exemples de références

### Sortie passive

#### EE441-TxxDPO

Modèle : Température  
 Capteur T passif : Pt1000 DIN B  
 Design : Standard

### Sortie active

#### EE441-T3xxPO/024M

Modèle : Température  
 Sortie analogique : 0-10 V  
 Design : Standard  
 Echelle : -20...80 °C  
 Unité : °C

