

EMPT100-DE8xxx

Module PT100 4 fils R/I

Le module bas niveau PT100 est un matériel important pour la sûreté des réacteurs nucléaires ; il est classé IPS-1E et est qualifié K3 selon le RCC-E 2012. Il est situé à l'extérieur de l'enceinte de confinement.

Il délivre un signal de sortie en courant proportionnel à un signal d'entrée sonde PT100 4 fils (sonde PT100 Ω à 0°C selon norme DIN43760, 4 fils). Le module « bas niveau pour sonde » PT100 existe en 4 variantes différenciées par les gammes du signal d'entrée.

Module	Référence	Entrée Gamme
DE8162	EMPT100 - DE8162	[260 ; 330°C]
DE8171	EMPT100 - DE8171	[280 ; 350°C]
DE8215	EMPT100 - DE8215	[0 ; 80°C]
DE8216	EMPT100 - DE8216	[-5 ; 65°C]

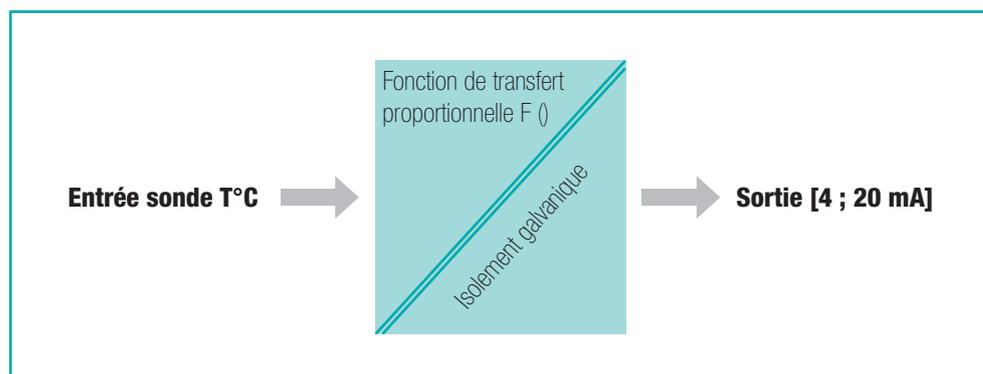
AVANTAGES

- **Format 3U rackable**, facilitant son installation dans le rack d'accueil N4
- **Très faible dérive en température**, garantissant un fonctionnement stable entre 5 et 40°C
- **Détection de défaut sur l'entrée**, permettant d'identifier rapidement l'origine de l'anomalie
- **Robuste**, ce module est d'une très grande fiabilité et disponibilité (MTBF > 1 000 000 heures) et a subi les essais séismes au niveau spectre composant

FONCTIONNALITÉS

- Conversion isolée de température en boucle de courant 4 - 20 mA
- Détection de court-circuit ou de fils coupés sur l'entrée
- Indication du défaut
- Réglage du zéro et du gain en face avant
- Points de tests du signal en face avant

SYNOPTIQUE ET RACCORDEMENT



BROCHAGE	
N°pin	Signal
1-44	Alim V+
2-43	Alim V-
3-42	Alim V+
4-41	S+ (Sortie)
5-40	S- (Sortie)
6-39	Nu
7-38	Nu
8-37	Sonde PT 100 4 fils M1 (polarité +)
9-36	Nu
10-35	Sonde PT 100 4 fils M2 (retour)
11-34	Nu
12-33	Nu
13-32	Nu
14-31	Nu
15-30	Sonde PT 100 4 fils C2
16-29	Sonde PT 100 4 fils C1
17, 18, ... à 28	Nu

CONTACT

SCLE SFE Agence Marseille

Parc des Ayalades Bât. 10
35 bd du Capitaine Gèze
13014 MARSEILLE - France

Tel : +33 (0)4 91 03 04 24
erji@scle.fr - www.scle-sfe.fr



EMPT100-DE8xxx

Module PT100 4 fils R/I

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques de l'entrée

	MIN	MAX	Unité
Impédance d'entrée	100	-	k Ω

Caractéristiques de sortie

	MIN	MAX	Unité
Charge de sortie	0	800	Ω
Courant maximum de sortie	-	40	mA

Caractéristiques de transfert

		MIN	MAX	Unité
Temps de réponse du 1er ordre	à 63% de la valeur finale	-	300	ms
Coefficient de température	entre 5°C et 40°C % de la pleine échelle	-	0,6	%
Influence de la tension d'alimentation	Sur toute la plage d'alimentation % de la pleine échelle	-	0,01	% / V
Influence de la fréquence d'alimentation	Sur toute la plage de fréquence % de la pleine échelle	-	0,01	% / Hz
Influence de la charge de sortie	de 1 à 10 Ω	-	0,01	%
Temps de microcoupure, sans influence sur la précision		-	50	ms

Alimentations

	MIN	NOMI.	MAX
Tension 1 et Tension 2 (Vc)	23	30	37
Fréquence (Hz)	300	400	500
Puissance (VA)		3	

Environnement

	MIN	MAX
Température (°C)	5	40
Humidité relative (%)	0	95

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Dimensions h x l x p : 3 U x 6 TE x 160 mm

Poids : 300 g

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Isolement Entrée / Sortie / masse mécanique : > à 100 M Ω / 500 Vdc

Rigidité électrique Entrée / Sortie / masse mécanique : 500 Vac 50 Hz / 1 mn



Le **module EMPT100** est conçu et fabriqué sur notre site de production de Marseille, en collaboration avec des partenaires et sous-traitants français et européens.



NORMES

- RCCE 2012
- CRT80C012
- CRT91C112
- EN 61000-6-4
- EN 61000-4-2
- EN 61000-4-3
- EN 61000-4-4
- EN 61000-4-5
- EN 61000-4-6
- EN 61000-4-8
- EN 61000-4-18
- EN 60068-2-1
- EN 60068-2-2
- EN 60068-2-14
- EN 60068-2-30
- EN 60068-2-6
- IEC 61131-2