

**TRANSMETTEUR RAIL DIN EMT-R200 ENTREE UNIVERSELLE
SORTIE 4-20mA
EMT-R200 TRANSMITTER RAIL DIN MOUNTING UNIVERSAL INPUT
OUTPUT 4-20mA**

Data sheet / Fiche technique ECM13 / EMT-R200



- Transmetteur de température EMT-R200 / Temperature transmitter EMT-R200
- Montage Rail DIN / Rail DIN mounting
- Programmable par PC / Configuration by PC
- Sortie 4-20 mA / Output 4-20mA
- Entrée / Input Pt100, Pt1000, Ni100, Ni1000
- Thermocouple (type J, K, N, R, S, T, B, E)
- Résistance / Resistance
- ...

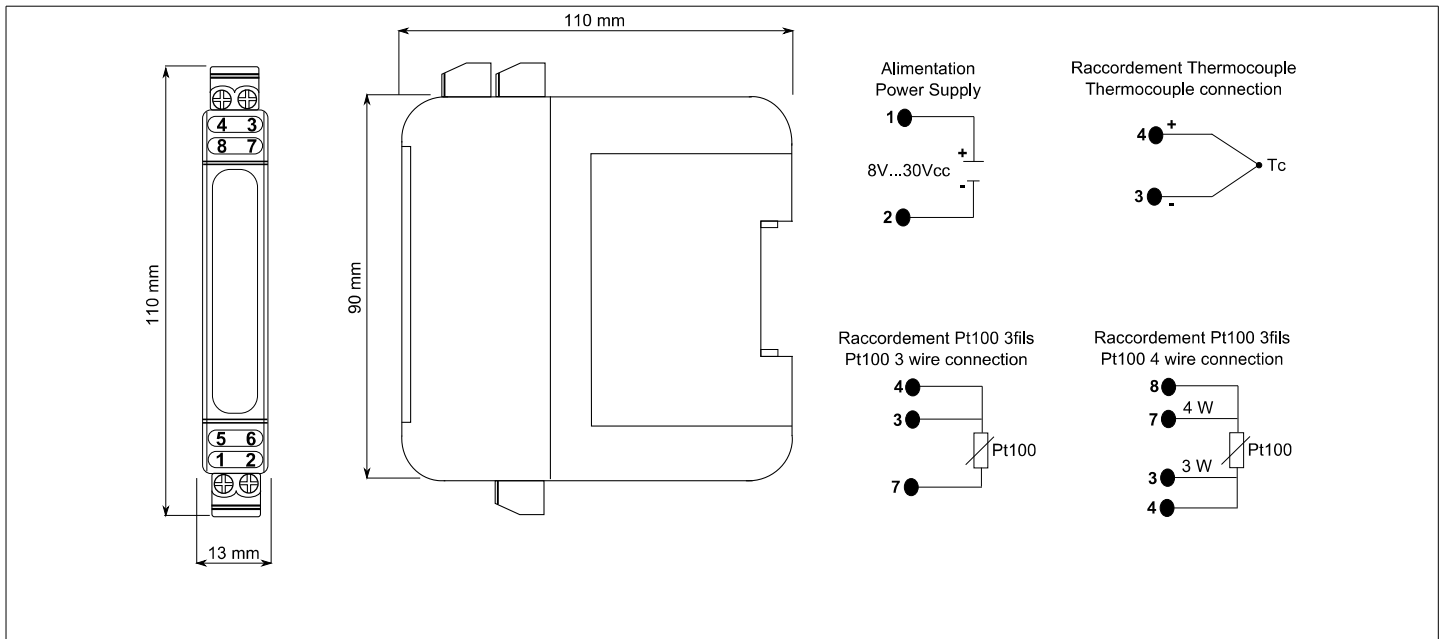


Caractéristiques / Features

ENTREE / INPUT	Type	Plages de mesure/Ranges	Plage Mini/Mini ranges	Précision /accuracy
Thermocouples (TC)	B (PtRh30-PtRh6)	400... +1820°C (32...3308°F)		400°C ≤ T < 900°C (1,5°C)
	E (NiCr-CuNi)	-270... +800°C (-454...1832°F)	50°C	900°C ≤ T < 1820°C (0,5°C)
			50°C	-270°C ≤ T < -250°C (10°C)
			50°C	-250°C ≤ T < -200°C (5°C)
			50°C	-200°C ≤ T < -100°C (1,5°C)
	J (Fe-CuNi)	-210... +1050°C (-346...2192°F)	50°C	-100°C ≤ T < -800°C (0,5°C)
			50°C	-210°C ≤ T < -100°C (1,5°C)
	K (NiCr-Ni)	-250... +1300°C (-454...2501°F)	50°C	-100°C ≤ T < -1050°C (0,5°C)
50°C			-250°C ≤ T < -200°C (5°C)	
N (NiCrSi-NiSi)	-270... +1300°C (-454...2372°F)	50°C	-200°C ≤ T < -100°C (1,5°C)	
		50°C	-100°C ≤ T < -1300°C (0,5°C)	
R (PtRh13-Pt)	-50... +1768°C (-58...3214°F)	50°C	-240°C ≤ T < -200°C (5°C)	
		50°C	-200°C ≤ T < -100°C (1,5°C)	
S (PtRh10-Pt)	-50... +1768°C (-58...3214°F)	50°C	-100°C ≤ T < 1300°C (0,5°C)	
		50°C	-50°C ≤ T < 200°C (5°C)	
T (Cu-CuNi)	-270... +400°C (-454...752°F)	50°C	200°C ≤ T < 1768°C (1,5°C)	
		50°C	-50°C ≤ T < 200°C (5°C)	
Connection type / Raccordement 2;3;4 fils/wire – Sensor courant / courant sonde : < 0,5 mA				
Resistances thermometer RTD Résistances	Pt100 Pt1000 acc. to IEC60751 (a=0,00385)	-220... +750°C (-328...1562°F) -220... +850°C (-328...482°F)	10°C 10°C 10°C Mini conseillé 50°C Recommended 50°C	Totalité de l'étendue de mesure Full range
	Ni100 Ni1000 acc. to DIN 43760 (a=0,006180)	-20... +180°C (-58...365°F) -60... +180°C (-76...356°F)	10°C 10°C	<0,5°C
Resistance Résistance	R (Ω)	0... 360 Ω 0... 4000 Ω	15 Ω 150 Ω	Totalité de l'étendue de mesure Full range <0,5°C
Connection type / Raccordement 2 fils/wire – Sensor courant / courant sonde : < 0,5 mA				
POWER SUPPLY				
Tension d'alimentation / Supply voltage		8...30 Vcc		
OUTPUT / SORTIE				
Signal de sortie / Output signal		4-20 mA		
Load / Charge		Rmax= (Usupply-10) / 0,215Ω		

Alarme Signal on alarm		Underranging /Echelle basse : Linear drop / linéaire 3,5 mA	
		Overranging /Echelle haute : Linear rise / linéaire 21,5 mA	
		Sensor breaking/Rupture capteur 3,6 mA ou/or 22,0mA	
Linéarisation / linearisation		Temperature linear, resistance linear, voltage linear Température linéaire, résistance linéaire, tension linéaire	
Isolation galvanique / Galvanic insulation		1500 VAC	
CARACTERISTIQUES/ CHARACTERISTIQUES			
Temps de réponse / Response time		<2 s (t63 <0,8s)	
Conditions de mesure / Reference conditions		23°C (73,4°K) ± 5K	
Précision Accuracy	Entrée / Input	Type	Précision /Accuracy
	Thermorésistances RTD	Pt100 2*, 3** fils/wires Ni100 2*,3** fils/wires Pt1000 2*,3** fils/wires Ni1000 2*,3**fils/wires * compensation configurable compensation is configurable ** Déséquilibre entre fils Unbalance between wires	2,5°C / Ω 2°C / Ω 0,25°C / Ω 0,2°C / Ω CEM immunité/EMC immunity <0,1% F.S.
	TC	K,J,T,E N S,B,R	1,5x la précision de base pour une SF à 0°C 1,5xbasis accuracy for a cold junction at 0°C

Switch on relay / Basculement relay		
Influence of supply voltage /Influence de la tension d'alimentation		≤ ±0,01% / V deviation pour/ from 0,1% tension d'alimentation / Power supply
Influence of ambient temperature Influence de la température d'ambiance		≤ 10% de la précision par degré / of accuracy / degree
ENVIRONMENT CONDITIONS / CONDITIONS ENVIRONNEMENT		
Installation / instructions		Rail DIN / Rail DIN mounting Sans limite / No limit Installation area : field – NO ATEX ENVIRONMENTAL Zone d'installation : Toute zone NON ATEX
STORAGE TEMPERATURE / TEMPERATURE DE STOCKAGE		
Ambient temperature limits Température ambiante limite		-40...+85°C (-40...185°F)
Storage temperature Température de stockage		-40...+85°C (-40...185°F)
Condensation /Condensation		5% -95% sans condensation / without condensing
Degree of protection / Indice de protection		IP20
Electromagnetic compatibility (EMC) Compatibilité électromagnétique (CEM)		Interference immunity and interference emission according to IEC 61326-1: 2006 Immunité interférence et interférence suivant IEC61326-1:2006
OTHERS / AUTRES		
Dimensions		l=13 mm x H=110 mm x P=110 mm
Weight / Poids		Approx. 200 g
Materials / Matière		Polycarbonate / Polycarbonate
CERTIFICATE AND APPROVALS / CERTIFICAT ET APPROBATIONS		
CE-mark Marquage CE		The device meets the legal requirements of the CE directives. Emisens Technology confirms that the devices has been successfully tested by applying the CE mark. Le dispositif répond aux exigences légales des directives CE. Emisens technology confirme que les dispositifs ont été testés avec succès en application avec le marquage CE.
Other Standards / Autres standards		IEC / CEI61000-6-2 / EN 61326 / NAMUR



La configuration de l'appareil doit être effectuée en zone sûre et non raccordé à une sonde installée en zone explosible.
 Product configuration must be done in SAFE AREA and not connected to a probe in hazardous area.

Paramètres configurables :
 Configurable parameters

- Repère de l'appareil / TAG number
- Comportement en cas de rupture de ligne/de sonde ou de court-circuit / Response to probe and cable line fault
- Début de l'étendue de mesure, fin de l'étendue de mesure / Beginning of range, end of range
- Résistance de ligne pour le montage 2 fils / Lead resistance for 2-wires circuit
- Les logiciels de configuration offrent des fonctions de rafraîchissement, mesure en ligne et simulation.
 Configuration softwares offer other functions: refreshment, on-line measurement and simulation.

Configuration usine :
 Factory presetting

EMT-R200 est programmé pour une Pt100 2 fils, une gamme 0..200°C et une valeur de repli en cas de défaut à 21,5mA
 EMT-R200 is configured for a 2-wires RDT100, a 0..200°C range and a short/broken line detection set to 21.5mA.