

Transmetteur de température FlexTemp

Entrée: Pt100, Ni100, Cu100 et thermo-couple (J-K-L-N-R-S-B)

Sortie: 4...20 mA et graphe à barres avec fonction zoom

Configurable avec un ordinateur standart

Précision < 0,25°C (Pt100)

Compensation CJC locale ou éloignée

Protection des polarités en entrée et en sortie

Ex ia IIC T5, ATEX II 1G



Description

Le FlexTemp possède 2 entrées de signaux indépendantes.

Une entrée millivolt pour les thermocouples J, K, L, N, R, S et B.

Une entrée résistance pour les sondes à résistance (RTD), Pt100, Ni100, et Cu100, qui peut également être utilisée pour compenser le "point froid" lors du raccordement de thermocouples.

Le FlexTemp permet l'utilisation du raccordement à 2- ou 3-fils avec une sonde à résistance (RTD).

A l'aide d'un ordinateur et du kit FlexProgrammer, il est possible de configurer la gamme de mesure de température ainsi que l'affichage lumineux, d'une façon simple et rapide. On obtient ainsi un haut degré de flexibilité.

Le FlexTemp peut être utilisé pour la plupart des mesures de température.



Baumer

Données techniques

Entrée

Temps de réponse	< 0,5 sec.
RTD mesure de courant	< 0,2 mA, alternatif
Résistance de ligne	≤ 10 Ohm par fil (3-fils)

Précision

Pt100	< 0,25°C
Ni100	
Cu100	
Type J	< 1,0°C
Type K	
Type L	
Type N	
Type R	< 2,0°C
Type S	
Type B	

Sortie

Type de signal	4...20 mA, 2-fils
Tension d'alimentation	6,5...35 V _{cc}
Résistance de charge	$R_L \leq (V_{cc} - 6,5)/22$ (kOhm)
Courant de limitation	3,8 mA/22 mA
Précision	< 0,1% de l'échelle de base
Dérive de température	Typ. 0,003% par °C Max. 0,01% par °C
Limite supérieure	22 mA
Limite inférieure	3,8 mA

Alimentation

Dérive de tension	Max. 0,005% par V
Immunité ondulation	3 V _{rms}

Approbations Ex ia IIC T5, ATEX II 1G

Tension	6,5...28 V _{cc}
Inductance interne	$L_i \leq 15 \mu\text{H}$
Capacité interne	$C_i \leq 1 \text{ nF}$
Barrière	$U \leq 28 V_{cc}$; $I \leq 0,1 \text{ A}$; $P \leq 0,7 \text{ W}$
Classe de température	T1...T5: $-10 < T_{amb} < 60^\circ\text{C}$

Conditions environnementales

Température de travail	-10...60°C
Température de stockage	-35...85°C
Humidité	< 90% RH, non-condens.
Vibrations	Lloyds Register, test 2

Données CEM

Immunité	EN 50082-2
Emission	EN 50081-1

Données mécaniques

Dimensions	62 x 88 x 24 mm
Montage sur rail-DIN	DIN 46277
Classe de protection	Enveloppe: IP 30 Bornes: IP 10
Poids	0,12 kg
Approbation	Det Norske Veritas

Données affichage lumineux

Affichage	LCD graphe à barres avec 51 segments
Résolution	1%

Recyclage (produit et emballage)

Selon les lois nationales en vigueur ou par retour chez Baumer

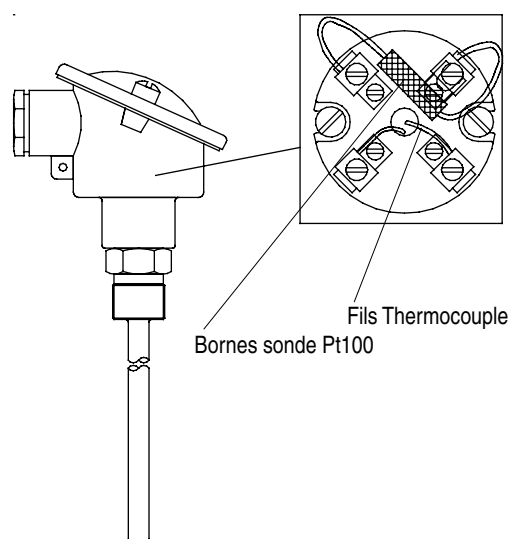
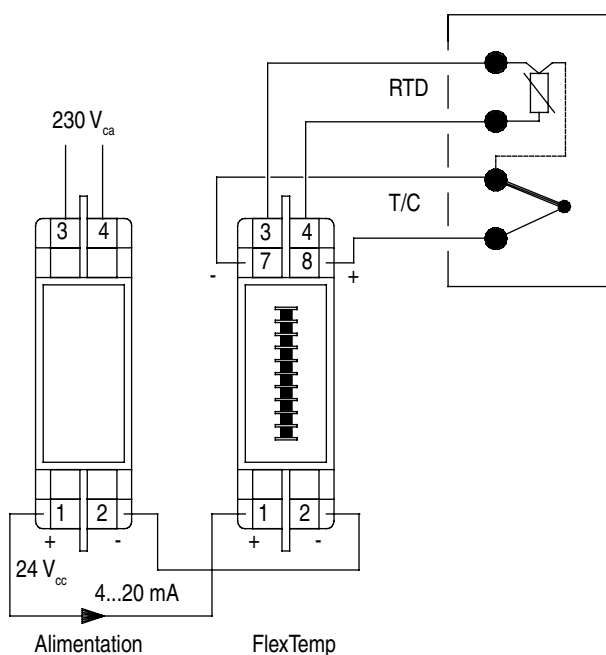
Codes de commande - FlexTemp

Type	4 caractère	82 2x - 51 x
Version standard		3
Configuration	7 caractère	
Non configuré		4
Configuré en accord avec les données du client		5

Echelles de mesure

Capteur	Echelle de mesure	Plage min.	Notes
Pt100	-50...450°C	20°C	Echelle de mesure La gamme de température qui peut être configurée pour la sortie et l'affichage à barres.
Ni100	-50...200°C	20°C	
Cu100	-50...200°C	20°C	Plage min. L'intervalle minimum qui peut être configuré. Par exemple Pt100: Plage de mesure -20°C...0°C ou 430°C...450°C est possible.
Fe-CuNi, type J	-50...800°C	50°C	
NiCr-Ni, type K	-50...1200°C	50°C	Résolution La résolution min. est de 0,1°C. Par exemple: -10,1°C...9,9°C
Fe-CuNi, type L	-50...800°C	50°C	
NiCrSi-NiSi, type N	-50...1200°C	50°C	Note La valeur supérieure de la température à mesurer doit être égale ou supérieure à 0°C.
PtRh13-Pt, type R	-50...1700°C	200°C	
PtRh10-Pt, type S	-50...1700°C	200°C	
PtRh30-Pt, type B	600...1800°C	200°C	

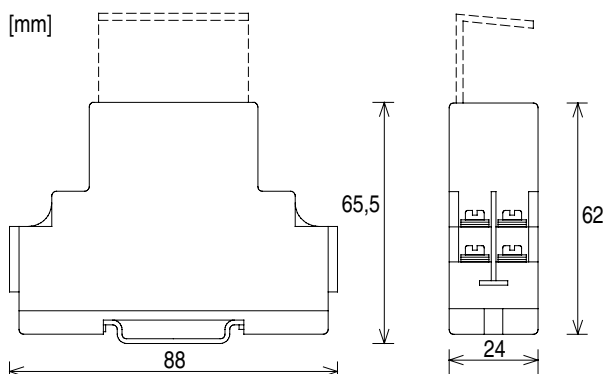
Exemples d'application



Sonde de température

Bloc de bornes céramique

Dimensions

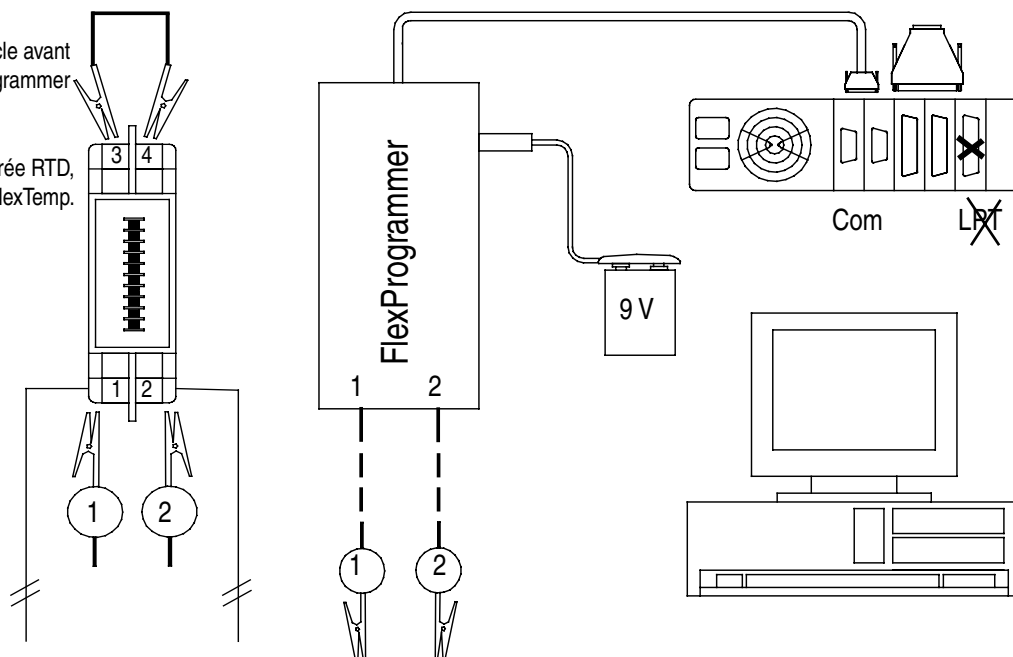


Configuration

Note:

Débranchez la boucle avant de relier le FlexProgrammer au FlexTemp.

Court-circuitez l'entrée RTD, pour configurer le FlexTemp.



Indications du graphe

1. Mode normal

Echelle de base visible et la température mesurée est indiquée par le nombre approprié de segments visibles.

2. La température actuelle est supérieure à la gamme choisie

11 divisions alumées clignotent en haut de l'échelle. L'échelle de base est éteinte.

3. La température actuelle est inférieure à la gamme choisie

11 divisions alumées clignotent au bas de l'échelle. L'échelle de base est éteinte.

4. La température actuelle dépasse l'échelle d'affichage, mais est inférieure à la valeur maximale autorisée

11 divisions sont alumées en permanence en haut de l'échelle. L'échelle de base est éteinte.

5. La température actuelle est inférieure à l'échelle d'affichage, mais supérieure à la valeur minimale autorisée

11 divisions sont alumées en permanence au bas de l'échelle. L'échelle de base est éteinte.

6. Erreur de programmation

11 divisions alumées clignotent au milieu de l'échelle. L'échelle de base est éteinte.

7. Absence de configuration

Toutes les divisions et l'échelle de base clignotent.

8. Absence de mémoire du programme

Toutes les divisions et l'échelle de base sont alumées en permanence.

Accessoires

Le kit de configuration FlexProgrammer, numéro d'identification 82 23-903 comprend:

FlexProgrammer avec câble 9 pôles RS232C
CD de programme
Prise pour batterie
Câble avec prises de test



Sonde Pt100 de bornier pour compensation CJC locale, code 82 23-910

