

FlexTop 2201, Transmetteur de température

Transmetteur 4...20 mA pour capteur Pt100

Capteur type 2, 3 ou 4 fils

Précision < 0,25°C

Correction de la compensation du capteur

Compensation automatique de la résistance du câble (2 fils) configurable

Détection d'erreur du capteur

Configuration bidirectionnelle

Amortissement et indication d'état configurables

Unités de température °C ou °F

Fonction d'archivage sur ordinateur

Excellente stabilité en température

Ex ia IIC T5/T6, ATEX II 1G



Description

Le FlexTop 2201 est un transmetteur 4...20 mA alimenté en boucle pour capteurs Pt100.

Des capteurs 2, 3 ou 4 fils sont disponibles. Pour les capteurs 2 fils, une compensation automatique de la résistance du câble du capteur est réalisable par le biais de câbles raccourcis. La résistance du câble peut également être configurée manuellement.

Les paramètres suivants peuvent être configurés en utilisant le logiciel Flex (compatible Windows) en connectant le FlexProgrammer sur le port de sortie d'un ordinateur: no. TAG, nombre de fils, résistance du câble, seuils de détection d'erreur, gamme/unité de mesure, amortissement, la compensation et indication d'état.

Le logiciel Flex dispose d'une fonction d'enregistrement des données permettant à l'utilisateur d'analyser les résultats ou de configurer les paramètres de mesure.

Le FlexTop 2201 est moulé dans du silicone, le rendant ainsi résistant aux environnements humides.

Le FlexTop 2201, montable dans la tête DIN B, possède un alésage central de 6 mm, permettant un remplacement rapide du capteur. Les vis de montage munies de ressorts assurent une fixation stable, même en présence de vibrations.

Données techniques

Entrée

Précision	
Echelle $\leq 250^{\circ}\text{C}$:	$< 0,25^{\circ}\text{C}$ {2}
Echelle $> 250^{\circ}\text{C}$:	0,1% EM
Echantillonnage	$< 0,7$ sec.
Pt100 Standard	IEC/DIN/EN 60 751-2
RTD courant de mesure	0,3 mA, continu
Type de capteur	2, 3 ou 4 fils {1}
Détection minimum	$< -225^{\circ}\text{C}$
Détection maximum	$> 875^{\circ}\text{C}$
Délai de détec. d'erreur	< 10 sec.
Compensation l'erreur due au câble	$< 0,02^{\circ}\text{C}/\text{Ohm}$ (3-fils)
Résistance de câble	Max. 20 Ohm /fil {1}
Gamme de mesure	$-200\dots850^{\circ}\text{C}$ {1}
Unité de mesure	$^{\circ}\text{C}$ ou $^{\circ}\text{F}$ {1}
Echelle minimum	25°C
Protection	$\pm 35 V_{cc}$
Filtre	50 et 60 Hz
Résolution	14 bit
Reproductibilité	$< 0,1^{\circ}\text{C}$
Immunité oscillation	IEC 770 6.2.4.2
Réglage de la compens.	Max. $\pm 10^{\circ}\text{C}$ {1}

Sortie

Signal de sortie	4...20 mA, 2 fils
Précision	$< 0,1\%$ EM
Alimentation	$8\dots35 V_{cc}$
Immunité oscillation	$3 V_{rms}$
Equation de charge	$R_L \leq (V_{cc} - 8)/23$ [kOhm]
Limites de config. d'échelle	23 mA/3,5 mA {1}
Temps de réponse	0...30 sec. {1}
Protection	Inversion de polarité
Résolution	12 bit
Effets des variations de l'alimentation:	
Courant de sortie	0,01% par volt
Marque No.	15 caractères {1}

Conditions environnementales

Température de travail	$-40\dots85^{\circ}\text{C}$
Température de stockage	$-55\dots90^{\circ}\text{C}$
Humidité	$< 98\%$ RH, cond. (IEC 68-2-38)
Vibrations	GL, test 2 (IEC 68-2-6)
Test de longévité	IEC 770 6.3.2

Données CEM

Normes générales	EN 61000-6-3, EN 61000-6-2
Norme particulière	EN 61326
NAMUR	NAMUR NE21

Approbation Ex ia IIC T5/T6, ATEX II 1G

Alimentation	$8\dots28 V_{cc}$
Inductance interne	$L_i \leq 10 \mu\text{H}$
Capacité interne	$C_i \leq 10 \text{nF}$
Valeurs limites	$U \leq 28 V_{cc}$; $I \leq 0,1 \text{ A}$; $P \leq 0,7 \text{ W}$
Classe de température	T1...T5: $-40 < T_{amb} < 85^{\circ}\text{C}$ T6: $-40 < T_{amb} < 50^{\circ}\text{C}$

Données mécaniques

Dimensions	$\varnothing 44 \times 19 \text{ mm}$
Classe de protection	Boîtier: IP 40

Données diverses

Dérive en température	Typ. 0,003% par $^{\circ}\text{C}$ Max. 0,01% par $^{\circ}\text{C}$
Temps d'enclenchement	10 sec.

Conditions de test

Configuration	$0\dots100^{\circ}\text{C}$
Température ambiante	$23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
Alimentation	$24 V_{cc}$

Recyclage (produit et emballage)

Selon les lois nationales en vigueur ou par retour chez Baumer

Remarques

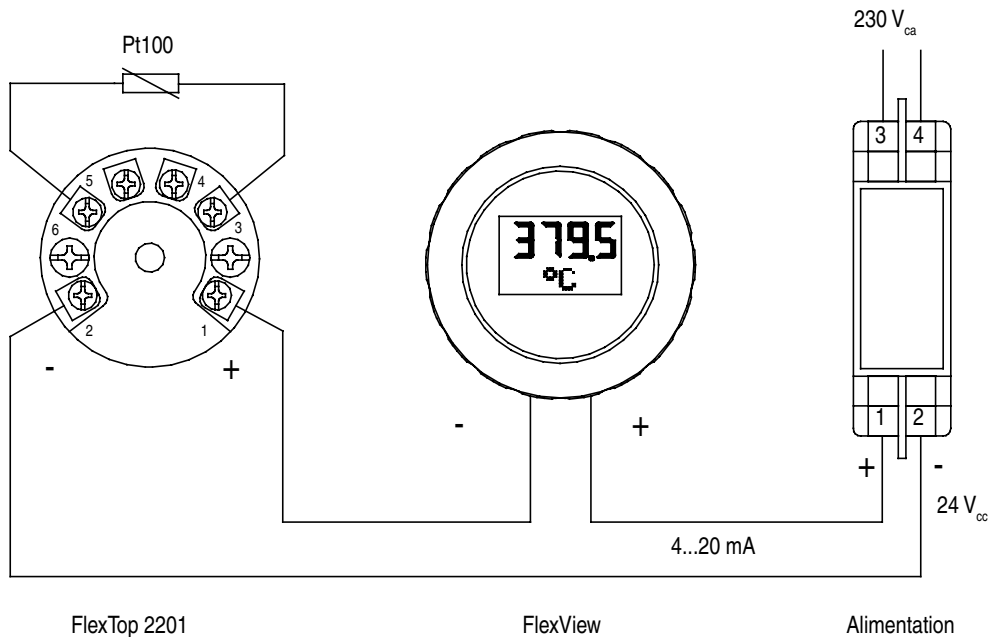
- {1} Programmable
- {2} Limite inférieure d'échelle $\leq 100^{\circ}\text{C}$

Codes de commande - FlexTop 2201

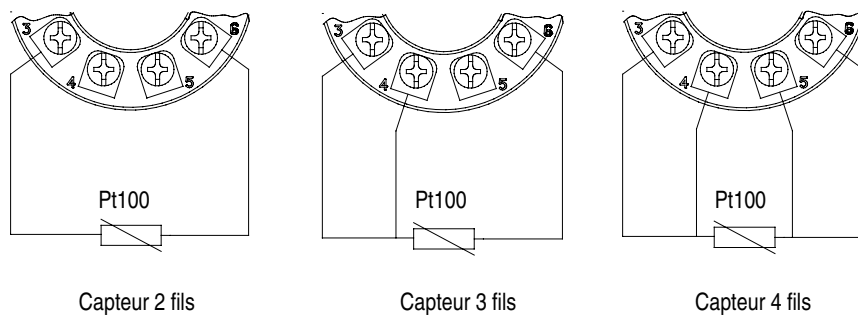
		2201 000x (x)
Type	8 Caractère	
Non configuré, version standard		1
Non configuré, Ex ia IIC T5/T6, ATEX II 1G		2
Programmation	9 Caractère	
Programmé selon les spécifications de l'utilisateur (sinon $0\dots120^{\circ}\text{C}$, 3 fils)		C

Note: le FlexTop 2201 peut-être conditionné en emballage de 30 unités. Pour de plus amples informations, veuillez contacter Baumer.

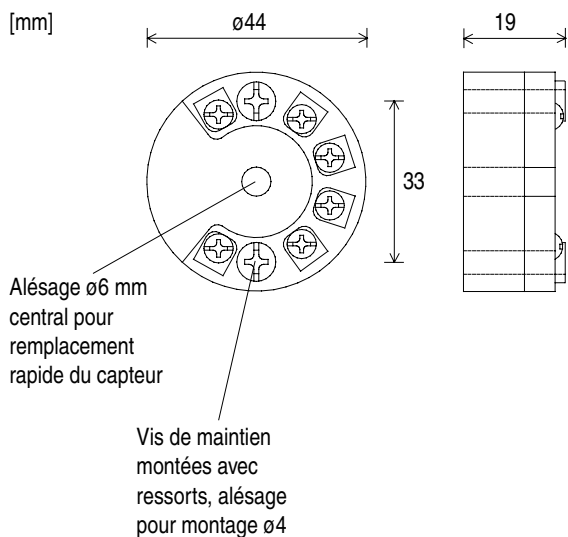
Applications non-Ex



Installation électrique



Dimensions



Accessoires

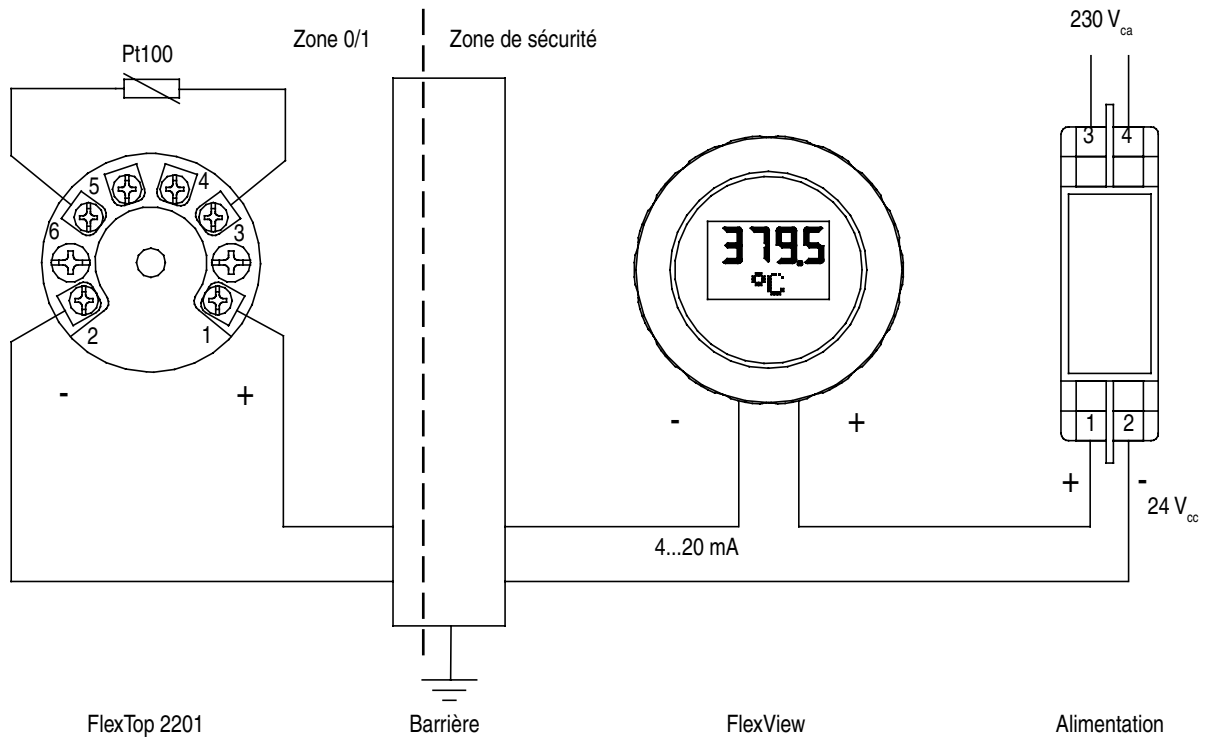


Le FlexProgrammer 9701 est un outil dédié pour configurer tous les produits programmables Baumer.

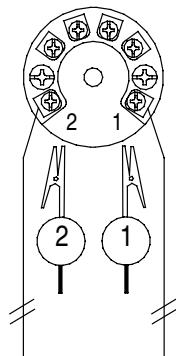
La référence 9701-0001 se compose:

- D'une interface FlexProgrammer
- D'un CD incluant le logiciel flexProgram et les pilotes du produit (DTM)
- D'un câble USB
- D'un câble avec 2 pinces crocodile

Applications Ex

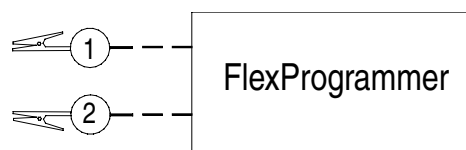


Configuration

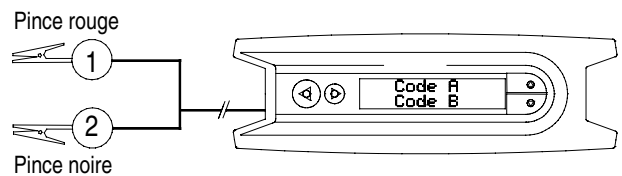


Note:
Déconnecter la boucle
d'alimentation avant de connecter le
FlexProgrammer
au FlexTop 2201.

FlexProgrammer



FlexProgrammer 9701



Nota: Température ambiante de 0...50°C

FR/2007-07-11 Cette notice ne peut être reproduite qu'en totalité.