

SIMATIC ET 200SP, MODULE D'ENTREES ANALOGIQUES, AI 2X U/I 2-,4-WIRE HIGH FEAT., ADAPTE AU TYPE BU A0, A1, CODE DE COULEUR CC05, DIAGNOSTIC DU CANAL, 16BIT, +/-0,1%



Informations générales

Désignation du type de produit	ET 200SP, AI 2x U/I 2/4 fils High Feature, UE 1
Version du firmware	V2.0
<ul style="list-style-type: none"> Mise à jour du firmware possible 	Oui
BaseUnits utilisables	Type BU A0, A1
Codage couleur des étiquette de repérage couleur spécifique aux modules	CC03
Fonction du produit	
<ul style="list-style-type: none"> Données I&M 	Oui; I&M0 bis I&M3
Ingénierie avec	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal configurable/intégré à partir de la version 	V13
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 configurable/intégré à partir de la version 	V5.5 / -
<ul style="list-style-type: none"> PCS 7 configurable/intégré à partir de la version 	V8.1 SP1
<ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS à partir de la version/révision GSD 	GSD Révision 5
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET à partir de la version/révision GSD 	GSDML V2.3
Mode de fonctionnement	

- Suréchantillonnage
- MSI

Non

Oui

CiR – Configuration en RUN

Reparamétrage possible en RUN

Oui

Calibrage en RUN possible

Oui

Tension d'alimentation

Valeur nominale (CC)

24 V

Plage admissible, limite inférieure (CC)

19,2 V

Plage admissible, limite supérieure (CC)

28,8 V

Protection contre l'inversion de polarité

Oui

Courant d'entrée

Consommation (valeur nominale)

39 mA; sans alimentation des capteurs

Alimentation des capteurs

Alimentation des capteurs 24 V

- 24 V

Oui

- Protection contre les courts-circuits

Oui

- Courant de sortie, maxi

20 mA; max. 50 mA par voie pour une durée < 10 s (2 fils)

Alimentation du capteur 24 V supplémentaire

- Protection contre les courts-circuits

Oui; par voie

- Courant de sortie, maxi

100 mA; max. 150 mA une durée < 10 s (4 fils)

Puissance dissipée

Puissance dissipée, typ.

0,95 W; sans alimentation des capteurs

Plage d'adresses

Espace d'adresses par module

- Espace d'adresses par module, maxi

4 byte; + 4 octets avec mise à échelle valeurs mesure, + 1 octet pour informations QI

Configuration matérielle

Choix de BaseUnit pour variantes de raccordement

- montage 2 fils

Type BU A0, A1

- montage 4 fils

Type BU A0, A1

Entrées analogiques

Nombre d'entrées analogiques

2; entrées différentielles

Tension d'entrée admissible pour entrée de tension (limite de destruction), maxi

30 V

Courant d'entrée admissible pour entrée de courant (limite de destruction), maxi

50 mA

Entrée analogique avec suréchantillonnage

Non

Normalisation des valeurs de mesure

Oui

Etendues d'entrée (valeurs nominales), tensions

- 0 à +10 V

Oui; 15 bits

• Résistance d'entrée (0 à 10 V)	75 k Ω
• 1 V à 5 V	Oui; 15 bits
• Résistance d'entrée (1 V à 5 V)	75 k Ω
• -10 V à +10 V	Oui; 16 bit y compris signe
• Résistance d'entrée (-10 V à +10 V)	75 k Ω
• -5 V à +5 V	Oui; 16 bit y compris signe
• Résistance d'entrée (-5 V à +5 V)	75 k Ω
Etendues d'entrée (valeurs nominales), courants	
• 0 à 20 mA	Oui; 15 bits
• Résistance d'entrée (0 à 20 mA)	130 Ω
• -20 mA à +20 mA	Oui; 16 bit y compris signe
• Résistance d'entrée (-20 mA à +20 mA)	130 Ω
• 4 mA à 20 mA	Oui; 15 bits
• Résistance d'entrée (4 mA à 20 mA)	130 Ω
Longueur de câble	
• blindé, maxi	1 000 m; 200 m pour mesure de tension
Formation des valeurs analogiques pour les entrées	
Principe de mesure	Sigma delta
Temps d'intégration et de conversion/résolution par voie	
• Résolution avec domaine de dépassement (bits avec signe), maxi	16 bit
• Temps d'intégration paramétrable	Oui
• Réjection des tensions perturbatrices pour fréquence perturbatrice f1 en Hz	16,6 / 50 / 60 / 300 / 600 / 1 200 / 2 400 / 4 800
• Temps d'exécution de base du module (toutes les voies libérées)	1 ms
Lissage des valeurs de mesure	
• Nombre de niveaux	6; aucun ; x 2/4/8/16/32
• paramétrable	Oui
Capteurs	
Raccordement des capteurs de signaux	
• pour mesure de tension	Oui
• pour mesure de courant comme transmetteur de mesure 2 fils	Oui
— Charge du transmetteur 2 fils	650 Ω
• pour mesure de courant comme transmetteur de mesure 4 fils	Oui
Défauts/Précisions	
Erreur de linéarité (rapportée à l'étendue d'entrée), (+/-)	0,01 %
Erreur de température (rapportée à l'étendue d'entrée), (+/-)	0,003 %/K

Diaphonie entre entrées, min.	-50 dB
Répétabilité en régime établi à 25 °C (rapportée à l'étendue d'entrée), (+/-)	0,01 %
Limite d'erreur pratique dans toute la plage de température	
• Tension, rapportée à l'étendue d'entrée, (+/-)	0,1 %
• Courant, rapporté à l'étendue d'entrée, (+/-)	0,1 %
Limite d'erreur de base (limite d'erreur pratique à 25°C)	
• Tension, rapportée à l'étendue d'entrée, (+/-)	0,05 %; 0,1 % pour SFU 4,8 kHz
• Courant, rapporté à l'étendue d'entrée, (+/-)	0,05 %; 0,1 % pour SFU 4,8 kHz
Réjection des tensions perturbatrices pour $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, $f_1 =$ fréquence perturbatrice	
• Tension de mode commun, maxi	35 V
• Perturbation de mode commun, mini	90 dB

Mode synchrone	
Mode synchrone (application synchronisée jusqu'à la borne)	Oui
Temps de filtrage et de traitement (TWE), min.	800 μ s
Temps de cycle du bus (TDP), min.	1 ms
Gigue, max.	5 μ s

Alarmes/diagnostic/information d'état

Fonctions de diagnostic	Oui
-------------------------	-----

Alarmes

• Alarme de diagnostic	Oui
• Alarme de dépassement de seuil	Oui; deux seuils inférieurs et deux seuils supérieurs

Messages de diagnostic

• Surveillance de la tension d'alimentation	Oui
• Rupture de fil	Oui; uniquement pour étendue de mesure 4 mA à 20 mA
• Court-circuit	Oui; par voie, pour 1 V à 5 V ou court-circuit dans l'alimentation des capteurs
• Signalisation groupée de défaut	Oui
• Débordement haut / Débordement bas	Oui

Signalisation de diagnostic par LED

• Surveillance de la tension d'alimentation (LED PWR)	Oui; LED verte PWR
• Affichage de l'état de la voie	Oui; LED verte
• pour diagnostic de la voie	Oui; LED rouge
• pour diagnostic du module	Oui; LED verte / rouge DIAG

Séparation galvanique

Séparation galvanique des canaux	
• entre les voies	Oui
• entre voies et bus interne	Oui
• entre les voies et la tension d'alimentation de l'électronique	Oui

Différence de potentiel admissible

entre les différents circuits	75 V CC / 60 V CA (isolation de base)
entre les entrées (UCM)	75 V CC / 60 V CA

Isolation

Isolation vérifiée avec	707 V CC (type Test)
-------------------------	----------------------

Dimensions

Largeur	15 mm
---------	-------

Poids

Poids approx.	32 g
---------------	------

dernière modification : 25.06.2016