

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 µs
Temps de cycle du bus (TDP), min.	1 ms
Gigue, max.	5 µs
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