



*** Pièce de rechange *** SIMATIC ET 200SP, module d'entrées analogiques, AI 4XU/I 2-Wire Standard, convient pour type de BU A0, A1, code de couleur CC03, diagnostic de module, 16 bits, +/-0,3 %,

| Informations générales | |
|---|--|
| Désignation du type de produit | AI 4xU/I 2-wire ST |
| Version du firmware | V1.1 |
| <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 à I&M3 |
| <ul style="list-style-type: none"> Mode synchrone | Non |
| <ul style="list-style-type: none"> Plage de mesure adaptable | Non |
| Ingénierie avec | |
| <ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal configurable/intégré à partir de la version | V11 SP2 / V13 |
| <ul style="list-style-type: none"> STEP 7 configurable/intégré à partir de la version | V5.5 SP3 / - |
| <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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> Suréchantillonnage | Non |
| <ul style="list-style-type: none"> MSI | Non |
| CiR - Configuration en mode RUN | |
| Reparamétrage possible en RUN | Oui |
| Calibrage en RUN possible | Non |
| 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, maxi | 37 mA; sans alimentation des capteurs |
| Alimentation des capteurs | |
| Alimentation des capteurs 24 V | |
| <ul style="list-style-type: none"> 24 V | Oui |
| <ul style="list-style-type: none"> Protection contre les courts-circuits | Oui |
| <ul style="list-style-type: none"> Courant de sortie, maxi | 20 mA; max. 50 mA par voie pour < 10 s |
| Puissance dissipée | |
| Puissance dissipée, typ. | 0,85 W; sans tension d'alimentation des capteurs |

| Plage d'adresses | |
|---|--|
| Espace d'adresses par module | |
| <ul style="list-style-type: none"> Espace d'adresses par module, maxi | 8 byte; + 1 octet pour information QI |
| Configuration matérielle | |
| Codage automatique | Oui |
| <ul style="list-style-type: none"> élément de détrompage mécanique Type d'élément de détrompage mécanique | Oui Type A |
| Entrées analogiques | |
| Nombre d'entrées analogiques | 4; entrées différentielles |
| <ul style="list-style-type: none"> pour mesure de courant pour mesure de tension | 4 4 |
| 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 |
| Temps de cycle (toutes les voies), min. | Somme des temps de conversion de base et des temps de traitement supplémentaires (selon le paramétrage des voies actives) |
| Etendues d'entrée (valeurs nominales), tensions | |
| <ul style="list-style-type: none"> 0 à +10 V <ul style="list-style-type: none"> Résistance d'entrée (0 à 10 V) 1 V à 5 V <ul style="list-style-type: none"> Résistance d'entrée (1 V à 5 V) -10 V à +10 V <ul style="list-style-type: none"> Résistance d'entrée (-10 V à +10 V) -5 V à +5 V <ul style="list-style-type: none"> Résistance d'entrée (-5 V à +5 V) | Oui; 15 bit 120 k Ω Oui; 15 bit 120 k Ω Oui; 16 bit y compris signe 120 k Ω Oui; 16 bit y compris signe 120 k Ω |
| Etendues d'entrée (valeurs nominales), courants | |
| <ul style="list-style-type: none"> 0 à 20 mA <ul style="list-style-type: none"> Résistance d'entrée (0 à 20 mA) 4 mA à 20 mA <ul style="list-style-type: none"> Résistance d'entrée (4 mA à 20 mA) | Oui; 15 bit 100 Ω ; + env. 0,7 V de tension de flux des diodes Oui; 15 bit 100 Ω ; + env. 0,7 V de tension de flux des diodes |
| Longueur de câble | |
| <ul style="list-style-type: none"> blindé, maxi | 1 000 m; 200 m pour mesure de tension |
| Formation des valeurs analogiques pour les entrées | |
| Principe de mesure | à intégration(Sigma-Delta) |
| Temps d'intégration et de conversion/résolution par voie | |
| <ul style="list-style-type: none"> Résolution avec domaine de dépassement (bits avec signe), maxi Temps d'intégration paramétrable Réjection des tensions perturbatrices pour fréquence perturbatrice f1 en Hz Temps de conversion (par voie) | 16 bit Oui 16,6/50/60 Hz 180 / 60 / 50 ms |
| Lissage des valeurs de mesure | |
| <ul style="list-style-type: none"> Nombre d'étapes de lissage paramétrable | 4; sans ; 4/8/16 Oui |
| Capteurs | |
| Raccordement des capteurs de signaux | |
| <ul style="list-style-type: none"> pour mesure de tension pour mesure de courant comme transmetteur de mesure 2 fils <ul style="list-style-type: none"> Charge du transmetteur 2 fils pour mesure de courant comme transmetteur de mesure 4 fils | Oui Oui 650 Ω Non |
| Défauts/Précisions | |
| Erreur de linéarité (rapportée à l'étendue d'entrée), (+/-) | 0,01 % |
| Erreur de température (rapportée à l'étendue d'entrée), (+/-) | 0,005 %/K |
| Diaphonie entre entrées, min. | 50 dB |
| Répétabilité en régime établi à 25 °C (rapportée à l'étendue d'entrée), (+/-) | 0,05 % |

| | |
|--|---|
| Limite d'erreur pratique dans toute la plage de température | |
| • Tension, rapportée à l'étendue d'entrée, (+/-) | 0,5 % |
| • Courant, rapporté à l'étendue d'entrée, (+/-) | 0,5 % |
| Limite d'erreur de base (limite d'erreur pratique à 25°C) | |
| • Tension, rapportée à l'étendue d'entrée, (+/-) | 0,3 % |
| • Courant, rapporté à l'étendue d'entrée, (+/-) | 0,3 % |
| Réjection des tensions perturbatrices pour $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, $f_1 =$ fréquence perturbatrice | |
| • Perturbation de mode série (valeur de pointe de la perturbation < valeur nominale de l'étendue d'entrée) | 70 dB |
| • Tension de mode commun, maxi | 10 V |
| • Perturbation de mode commun, mini | 90 dB |
| Alarmes/diagnostic/information d'état | |
| Alarmes | |
| • Alarme de diagnostic | Oui |
| • Alarme de dépassement de seuil | Non |
| Diagnostics | |
| • Surveillance de la tension d'alimentation | Oui |
| • Rupture de fil | Oui; pour 4 à 20 mA |
| • Court-circuit | Oui; pour 1 à 5 V ou schéma 2 fils : Court-circuit de l'alimentation des capteurs à la masse ou d'une entrée vers 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 |
| • Affichage de l'état de la voie | Oui; LED verte |
| • pour diagnostic de la voie | Non |
| • pour diagnostic du module | Oui; LED verte / rouge |
| Séparation galvanique | |
| Séparation galvanique des canaux | |
| • entre les voies | Oui; par groupe de voies entre les groupes des entrées de courant 2 fils et les groupes des sorties de tension |
| • entre voies et bus interne | Oui |
| • entre les voies et la tension d'alimentation de l'électronique | Oui; uniquement pour entrées de tension |
| Différence de potentiel admissible | |
| entre les entrées (UCM) | 10 V CC |
| Isolation | |
| Isolation vérifiée avec | 707 V CC (type Test) |
| Dimensions | |
| Largeur | 15 mm |
| Hauteur | 73 mm |
| Profondeur | 58 mm |
| Poids | |
| Poids approx. | 31 g |
| dernière modification : | 24/01/2021  |