



SIMATIC ET 200SP, module d'entrées analogiques, AI 8xU Basic, convient pour type de BU A0, A1, Code couleur CC02, diagnostic de module, 16 bits

Informations générales	
Désignation du type de produit	AI 8xU BA
Version fonctionnelle du matériel	à partir de FS23
Version du firmware	V2.0.0
<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	CC02
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 	TIA Portal V21
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 configurable/intégré à partir de la version 	V5.7 SP3
<ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS à partir de la version/révision GSD 	resp. un fichier GSD à partir de révision 3 et 5
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET à partir de la version/révision GSD 	GSDML V2.45
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	Non
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 (valeur nominale)	25 mA; tension assignée, tous canaux actifs, sans charge
Consommation, maxi	25 mA; tension dans le pire des cas, tous canaux actifs, charge max., pas de déclassement
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	0,7 W; tension assignée, 50 % voies actives, 50 % de la plage de mesure
Plage d'adresses	
Espace d'adresses par module	
<ul style="list-style-type: none"> Espace d'adresses par module, maxi 	16 byte
Configuration matérielle	
Codage automatique	Oui
<ul style="list-style-type: none"> élément de détrompage mécanique 	Oui

• Type d'élément de détrompage mécanique	Type B
Choix de BaseUnit pour variantes de raccordement	
• montage 1 fil	Type BU A0, A1
• montage 2 fils	Type BU A0, A1
Entrées analogiques	
Nombre d'entrées analogiques	8; single-ended
• pour mesure de tension	8
Tension d'entrée admissible pour entrée de tension (limite de destruction), maxi	30 V
Temps de cycle (toutes les voies), min.	1 ms; par voie
Etendues d'entrée (valeurs nominales), tensions	
• 0 à +10 V	Oui; 15 bit
— Résistance d'entrée (0 à 10 V)	100 kΩ
• -10 V à +10 V	Oui; 16 bit y compris signe
— Résistance d'entrée (-10 V à +10 V)	100 kΩ
Longueur de câble	
• blindé, maxi	200 m
Formation des valeurs analogiques pour les entrées	
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	16,67 / 50 / 60 / 4 800 (16,67 / 50 / 60)
• Temps de conversion (par voie)	180 / 60 / 50 / 0,625 (67,5 / 22,5 / 18,75) ms
Lissage des valeurs de mesure	
• Nombre d'étapes de lissage	4
• paramétrable	Oui
• Niveau: néant	Oui
• Niveau: faible	Oui; lissage x 4
• Niveau: moyen	Oui; lissage x 8
• Niveau: fort	Oui; lissage x 16
Capteurs	
Raccordement des capteurs de signaux	
• pour mesure de tension	Oui
• pour mesure de courant comme transmetteur de mesure 4 fils	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 %
Limite d'erreur de base (limite d'erreur pratique à 25°C)	
• Tension, rapportée 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; pour temps de conversion 67,5 / 22,5 / 18,75 ms : 40 dB
Alarmes/diagnostic/information d'état	
Fonctions de diagnostic	Oui
Alarmes	
• Alarme de diagnostic	Oui
• Alarme de dépassement de seuil	Non
Diagnostics	
• Surveillance de la tension d'alimentation	Oui
• Rupture de fil	Non
• Court-circuit	Non
• Signalisation groupée de défaut	Oui
• Débordement haut / Débordement bas	Oui; par module
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	Non
• pour diagnostic du module	Oui; LED verte / rouge DIAG

Séparation galvanique

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

Isolation

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

Normes, homologations, certificats

Empreinte environnementale

• déclaration environnementale de produit	Oui
---	-----

Potentiel d'effet de serre

— potentiel d'effet de serre, (total) [eq CO2]	9,32 kg
— potentiel d'effet de serre, (pendant la fabrication) [eq CO2]	4,97 kg
— potentiel d'effet de serre, (pendant l'exploitation) [eq CO2]	4,79 kg
— potentiel d'effet de serre, (après la fin du cycle de vie) [eq CO2]	-0,449 kg

fonctions produit / Security / titre

mise à jour du firmware signée	Oui; à partir du firmware V2.0.0
suppression sûre des données	Oui; à partir du firmware V2.0.0
intégrité des données	Oui; à partir du firmware V2.0.0

Conditions ambiantes

Température ambiante en service

• Montage horizontal, mini	-30 °C; < 0 °C à partir de FS04
• Montage horizontal, maxi	60 °C
• Montage vertical, mini	-30 °C; < 0 °C à partir de FS04
• Montage vertical, maxi	50 °C

Altitude en service par rapport au niveau de la mer

• Altitude d'installation, max.	5 000 m; restrictions pour altitude d'implantation > 2 000 m, voir Manuel système ET 200SP
---------------------------------	--

Dimensions

Largeur	15 mm
Hauteur	73 mm
Profondeur	58 mm

Poids

Poids approx.	31 g
---------------	------

Classifications

	Version	Classification
eClass	14	27-24-26-01
eClass	12	27-24-26-01
eClass	9.1	27-24-26-01
eClass	9	27-24-26-01
eClass	8	27-24-26-01
eClass	7.1	27-24-26-01
eClass	6	27-24-26-01
ETIM	10	EC001596
ETIM	9	EC001596
ETIM	8	EC001596
ETIM	7	EC001596
IDEA	4	3562
UNSPSC	15	32-15-17-05

Homologations / Certificats

General Product Approval



[Miscellaneous](#)

[Manufacturer Declaration](#)

[KC](#)



General Product Approval

EMV

For use in hazardous locations

[KC](#)

[Metrological Approval](#)



[KC](#)



[EM](#)

For use in hazardous locations

Maritime application

[CCC-Ex](#)



[Miscellaneous](#)



Maritime application



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



[CCS \(China Classification Society\)](#)

Maritime application

Environment



dernière modification :

19/09/2025