



SIMATIC ET 200SP, TM compt. 1x 24V module de comptage, 1 voie pour 24V incrémental- ou générateur d'impulsions, 3 entrées TOR, 2 sorties TOR, convient pour type de BU A0, colisage: 1 pièce,

Informations générales	
Désignation du type de produit	TM Count 1x24V
Version du firmware	V2.0
Mise à jour du firmware possible	Oui
BaseUnits utilisables	Type BU A0
Codage couleur des étiquette de repérage couleur spécifique aux modules	CC00
Fonction du produit	
Données I&M	Oui; I&M0 à I&M3
Mode synchrone	Oui
Ingénierie avec	
STEP 7 TIA Portal configurable/intégré à partir de la version	À partir de STEP 7 V15 SP1
STEP 7 configurable/intégré à partir de la version	à partir de V5.6
PROFIBUS à partir de la version/révision GSD	resp. un fichier GSD à partir de révision 3 et 5
PROFINET à partir de la version/révision GSD	GSDML V2.34
Tension d'alimentation	
Tension de charge L+	
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	60 mA; sans charge
Alimentation des capteurs	
Nombre de sorties	1
Alimentation des capteurs 24 V	
24 V	Oui; L+ (-0,8 V)
Protection contre les courts-circuits	Oui; électronique / thermique
Courant de sortie, maxi	300 mA
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	1 W
Plage d'adresses	
Espace d'adresses par module	
Entrées	16 byte; 4 octets pour Fast Mode
Sorties	12 byte; 4 octets pour Motion Control, 0 octet pour Fast Mode
Configuration matérielle	
Codage automatique	Oui
élément de détrompage mécanique	Oui
Type d'élément de détrompage mécanique	Type B

Entrées TOR	
Nombre d'entrées TOR	3
entrées TOR, paramétrables	Oui
Caractéristique d'entrée selon CEI 61131, type 3	Oui
Fonctions entrées TOR, paramétrables	
• Start/Stop porte	Oui
• Capture	Oui
• Synchronisation	Oui
• entrée TOR librement configurable	Oui
• Palpeurs de mesure	Oui
Tension d'entrée	
• Valeur nominale (CC)	24 V
• pour état log. "0"	-5 ... +5 V
• pour état log. "1"	+11 à +30 V
• tension admissible à l'entrée, min.	-30 V; -5 V permanent, -30 V protection inversion polarité courte durée
• tension admissible à l'entrée, max.	30 V
Courant d'entrée	
• pour état log. "1", typ.	2,5 mA
Retard d'entrée (pour valeur nominale de la tension d'entrée)	
pour entrées standard	
— paramétrable	Oui; aucun / 0,05 / 0,1 / 0,4 / 0,8 / 1,6 / 3,2 / 12,8 / 20 ms
— pour "0" vers "1", mini	6 µs; pour paramétrage "aucun"
— pour "1" vers "0", mini	6 µs; pour paramétrage "aucun"
pour fonctions technologiques	
— paramétrable	Oui
Longueur de câble	
• blindé, maxi	1 000 m
• non blindé, max.	600 m
Sorties TOR	
Type de sortie TOR	Transistor
Nombre de sorties TOR	2
sorties TOR, paramétrables	Oui
Protection contre les courts-circuits	Oui; électronique / thermique
• Seuil de réponse, typ.	1 A
Limitation de la tension de coupure inductive à	L+ (-53 V)
Activation d'une entrée TOR	Oui
Fonctions sorties TOR, paramétrables	
• Commutation sur valeur de comparaison	Oui
• sortie TOR librement configurable	Oui
Pouvoir de coupure des sorties	
• pour charge résistive, max.	0,5 A; par sortie TOR
• pour charge de lampes, maxi	5 W
Plage de résistance de charge	
• Limite inférieure	48 Ω
• Limite supérieure	12 kΩ
Tension de sortie	
• pour état log. "1", mini	23,2 V; L+ (-0,8 V)
Courant de sortie	
• pour état log. "1" valeur nominale	0,5 A; par sortie TOR
• pour état log. "1" plage admissible, maxi	0,6 A; par sortie TOR
• pour état log. "1" courant de charge minimal	2 mA
• pour état log. "0" courant résiduel, maxi	0,5 mA
Temps de retard de sortie pour charge ohmique	
• pour "0" vers "1", maxi	50 µs
• pour "1" vers "0", max.	50 µs
Fréquence de commutation	
• pour charge résistive, max.	10 kHz
• pour charge inductive, maxi	0,5 Hz; selon CEI 60947-5-1, DC-13 ; tenir compte de la courbe de déclassement
• pour charge de lampes, maxi	10 Hz
Courant total des sorties	
• Courant max. par module	1 A
Longueur de câble	
• blindé, maxi	1 000 m

- non blindé, max.

600 m

Capteurs

Capteurs raccordables

- Détecteur 2 fils
— Courant de repos admis (détecteur 2 fils), max.

Oui
1,5 mA

Signaux de capteurs, codeurs incrémental (sans signaux inversés)

- Tension d'entrée
- Fréquence d'entrée, maxi
- Fréquence de comptage, max.
- Longueur de câble blindé, maxi
- Filtre de signal, paramétrable
- Codeur incrémental avec pistes A/B, phases à 90°
- Codeur incrémental avec pistes A/B, phases à 90° et voie zéro
- générateur d'impulsions
- générateur d'impulsion directionnel
- générateur d'impulsion avec un signal par sens de comptage

24 V
200 kHz
800 kHz; pour évaluation quadruple
600 m; pour 200 KHz ; en fonction de la fréquence d'entrée, du codeur et de la qualité du câble ; max. 50 m à 200 kHz
Oui
Oui
Oui
Oui
Oui
Oui
Oui

Réalisation physique de l'interface

- Type M/P
- Caractéristique d'entrée selon CEI 61131, type 3

Oui
Oui

Alarmes/diagnostic/information d'état

Valeurs de remplacement applicables

Oui; paramétrable

Alarmes

- Alarme de diagnostic
- Alarme process

Oui
Oui

Diagnostics

- Surveillance de la tension d'alimentation
- Rupture de fil
- Court-circuit
- Défaut de passage A/B pour codeur incrémental
- Signalisation groupée de défaut

Oui
Oui
Oui
Oui
Oui

Signalisation de diagnostic par LED

- Surveillance de la tension d'alimentation (LED PWR)
- Affichage de l'état de la voie
- pour diagnostic du module
- Signalisation d'état Comptage (verte)
- Signalisation d'état Décomptage (verte)

Oui; LED verte PWR
Oui; LED verte
Oui; LED verte / rouge DIAG
Oui
Oui

Fonctions intégrées

Compteurs

- Nombre de compteurs
- Fréquence de comptage, max.

Oui
1
800 kHz; pour évaluation quadruple

Fast Mode

Oui

Fonctions de comptage

- utilisable avec TO High_Speed_Counter
- Comptage sans fin
- Comportement de comptage paramétrable.
- Porte matérielle via entrée TOR
- Porte logicielle
- Arrêt déclenché par événement
- Synchronisation via entrée TOR
- Plage de comptage, paramétrable

Oui
Oui
Oui
Oui
Oui
Oui
Oui
Oui

Comparateur

- Nombre de comparateurs
- Dépendance de la direction
- modifiable depuis le programme utilisateur

2
Oui
Oui

Saisie de position

- Saisie incrémentale
- convient à S7-1500 Motion Control

Oui
Oui

Fonctions de mesure

- Temps de mesure, paramétrable
- Adaptation dynamique du temps de mesure

Oui
Oui

• Nombre de seuils, paramétrable	2
Etendue de mesure	
— Mesure de fréquence, min.	0,04 Hz
— Mesure de fréquence, max.	800 kHz
— Mesure de durée de période, min.	1,25 µs
— Mesure de durée de période, max.	25 s
Précision	
— Mesure de fréquence	100 ppm ; en fonction du signal de mesure et de l'évaluation du signal
— Mesure de durée de période	100 ppm ; en fonction du signal de mesure et de l'évaluation du signal
— Mesure de vitesse	100 ppm ; en fonction du signal de mesure et de l'évaluation du signal
Séparation galvanique	
Séparation galvanique des canaux	
• entre voies et bus interne	Oui
Isolation	
Isolation vérifiée avec	707 V CC (type Test)
Normes, homologations, certificats	
convient pour fonctions de sécurité	Non
Conditions ambiantes	
Température ambiante en service	
• Montage horizontal, mini	-30 °C
• Montage horizontal, maxi	60 °C
• Montage vertical, mini	-30 °C
• Montage vertical, maxi	50 °C
• montage suspendu, min.	-30 °C
• montage suspendu, max.	50 °C
• montage à plat, min.	-30 °C
• montage à plat, max.	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
Mode décentralisé	
vers SIMATIC S7-300	Oui
vers SIMATIC S7-400	Oui
vers SIMATIC S7-1200	Oui
vers SIMATIC S7-1500	Oui
vers maître standard PROFIBUS	Oui
vers contrôleur standard PROFINET	Oui
Dimensions	
Largeur	15 mm
Hauteur	73 mm
Profondeur	58 mm
Poids	
Poids approx.	45 g
dernière modification :	28/12/2021 