

*** Pièce de rechange *** SIMATIC ET 200SP, TM compt. 1x 24V
 module de comptage, 1 voie pour codeur incrémental 24V ou
 Générateur d'impulsions, 3 entrées TOR, 2 DQ



| Informations générales | |
|---|--|
| Désignation du type de produit | TM Count 1x24V |
| Version du firmware | V1.3 |
| <ul style="list-style-type: none"> Mise à jour du firmware possible | Oui |
| BaseUnits utilisables | Type BU A0 |
| 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 | Oui |
| Ingénierie avec | |
| <ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal configurable/intégré à partir de la version | V13 (FW V1.0), V14 (V1.2), V15 (FW V1.3) / V13 (FW V1.0), V14 SP1 (V1.2) |
| <ul style="list-style-type: none"> STEP 7 configurable/intégré à partir de la version | À partir de V5.5 SP3, seulement jusqu'au FW V1.2 |
| <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 |
| Tension d'alimentation | |
| Tension de charge L+ | |
| <ul style="list-style-type: none"> Valeur nominale (CC) | 24 V |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Plage admissible, limite inférieure (CC) | 19,2 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • Plage admissible, limite supérieure (CC) | 28,8 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 24 V | Oui; L+ (-0,8 V) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Protection contre les courts-circuits | Oui; électronique / thermique |
| <ul style="list-style-type: none"> • Courant de sortie, maxi | 300 mA |
| Puissance dissipée | |
| Puissance dissipée, typ. | 1 W |
| Plage d'adresses | |
| Espace d'adresses par module | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Entrées | 16 byte; 4 octets pour Fast Mode |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sorties | 12 byte; 4 octets pour Motion Control, 0 octet pour Fast Mode |
| Configuration matérielle | |
| Codage automatique | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Start/Stop porte | Oui |
| <ul style="list-style-type: none"> • Capture | Oui |
| <ul style="list-style-type: none"> • Synchronisation | Oui |
| <ul style="list-style-type: none"> • entrée TOR librement configurable | Oui |
| Tension d'entrée | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Valeur nominale (CC) | 24 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour état log. "0" | -5 ... +5 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour état log. "1" | +11 à +30 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • tension admissible à l'entrée, min. | -30 V; -5 V permanent, -30 V protection inversion polarité courte durée |
| <ul style="list-style-type: none"> • tension admissible à l'entrée, max. | 30 V |
| Courant d'entrée | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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+ (-33 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 | Oui |
| — Courant de repos admis (détecteur 2 fils), max. | 1,5 mA |
| Signaux de capteurs, codeurs incrémental (sans signaux inversés) | |
| • Tension d'entrée | 24 V |
| • Fréquence d'entrée, maxi | 200 kHz |
| • Fréquence de comptage, max. | 800 kHz; pour évaluation quadruple |
| • Longueur de câble blindé, maxi | 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 |
| • Filtre de signal, paramétrable | Oui |
| • Codeur incrémental avec pistes A/B, phases à 90° | Oui |
| • Codeur incrémental avec pistes A/B, phases à 90° et voie zéro | Oui |
| • Capteur à impulsions | Oui |
| • Capteur à impulsion directionnel | Oui |
| • Capteur à impulsion avec signal pulsé dans chaque direction | Oui |
| Signal de capteur 24 V | |
| — tension admissible à l'entrée, min. | -30 V |
| — tension admissible à l'entrée, max. | 30 V |
| Réalisation physique de l'interface | |
| • Type M/P | Oui |
| • Caractéristique d'entrée selon CEI 61131, type 3 | Oui |
| Alarmes/diagnostic/information d'état | |
| Valeurs de remplacement applicables | Oui; paramétrable |
| Alarmes | |
| • Alarme de diagnostic | Oui |
| • Alarme process | Oui |
| Diagnostics | |
| • Surveillance de la tension d'alimentation | Oui |
| • Rupture de fil | Oui |
| • Court-circuit | Oui |
| • Défaut de passage A/B pour codeur incrémental | Oui |
| • Signalisation groupée de défaut | 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 du module | Oui; LED verte / rouge DIAG |
| • Signalisation d'état Comptage (verte) | Oui |
| • Signalisation d'état Décomptage (verte) | Oui |
| Fonctions intégrées | |
| Nombre de compteurs | 1 |
| Fréquence de comptage (compteurs), maxi | 800 kHz; pour évaluation quadruple |
| Fast Mode | Oui; À partir du firmware V1.2 |
| Fonctions de comptage | |
| • utilisable avec TO High_Speed_Counter | Oui |
| • Comptage sans fin | Oui |
| • Comportement de comptage paramétrable. | Oui |
| • Porte matérielle via entrée TOR | Oui |
| • Porte logicielle | Oui |
| • Arrêt déclenché par événement | Oui |
| • Synchronisation via entrée TOR | Oui |
| • Plage de comptage, paramétrable | Oui |
| Comparateur | |
| — Nombre de comparateurs | 2 |
| — Dépendance de la direction | Oui |
| — modifiable depuis le programme utilisateur | Oui |
| Saisie de position | |
| • Saisie incrémentale | Oui |
| • convient à S7-1500 Motion Control | Oui |
| Fonctions de mesure | |
| • Temps de mesure, paramétrable | Oui |
| • Adaptation dynamique du temps de mesure | 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)

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

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 : 28-08-2020