



SIMATIC ET 200SP, F-TM Count 1x1Vcc sin/cos HF, PROFIsafe, 1 voie, pour codeur rotatif incrémental, sin/cos 1Vcc, convient pour BU de type A0, colisage : 1 pièce

Informations générales	
Désignation du type de produit	F-TM Count 1x1Vpp sin/cos HF
Version du firmware	V1.0
<ul style="list-style-type: none"> Mise à jour du firmware possible 	Oui
BaseUnits utilisables	Type BU A0
Codage couleur des étiquette de repérage couleur spécifique aux modules	CC01
Fonction du produit	
<ul style="list-style-type: none"> Données I&M 	Oui; I&M0 à I&M3
Ingénierie avec	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal configurable/intégré à partir de la version 	STEP 7 V17 ou supérieur : utiliser GSDML pour versions antérieures
Tension d'alimentation	
alimentation selon NEC Classe 2 nécessaire	Non
Tension de charge L+	
<ul style="list-style-type: none"> Valeur nominale (CC) Plage admissible, limite inférieure (CC) Plage admissible, limite supérieure (CC) Protection contre l'inversion de polarité 	24 V 20,4 V 28,8 V Oui
Courant d'entrée	
Consommation, maxi	50 mA; sans charge, 150 mA avec 300 mA charge codeur
Alimentation des capteurs	
Alimentation des capteurs 5 V	
<ul style="list-style-type: none"> 5 V Protection contre les courts-circuits Courant de sortie, maxi 	Oui; 5,1 V \pm 3,5 % Oui; protection électronique contre les surcharges ; aucune protection en cas d'application d'une tension normale ou de compteur. 300 mA
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	1,25 W
Plage d'adresses	
Espace d'adresses par module	
<ul style="list-style-type: none"> Entrées Sorties 	14 byte; S7-300/400F CPU, 13 octets 5 byte; S7-300/400F CPU, 4 octets
Configuration matérielle	
Codage automatique <ul style="list-style-type: none"> élément de détrompage électronique de type H 	Oui Oui
Entrées TOR	
Nombre d'entrées TOR	1; (entrée du compteur)
entrées TOR, paramétrables	Oui

Fonctions entrées TOR, paramétrables	
• Start/Stop porte	Oui
• Compteur pour codeur incrémental	Oui
— Nombre, maxi	1
Tension d'entrée	
• Type de tension d'entrée	sin/cos 1 Vcc
Retard d'entrée (pour valeur nominale de la tension d'entrée)	
• Largeur minimale d'impulsion pour réaction du programme	2,5 µs ; pour le paramétrage "aucun"
pour fonctions technologiques	
— paramétrable	Oui
Longueur de câble	
• blindé, maxi	150 m
Capteurs	
Capteurs raccordables	
• Codeur incrémental (avec signaux inversés)	Oui; jusqu'à 200 kHz en fonction du type et de la longueur de câble
Signaux de capteurs, codeurs incrémental (avec signaux inversés)	
• Tension d'entrée	1 Vcc, centré sur un décalage 2,5 V
• Fréquence d'entrée, maxi	200 kHz
• Fréquence de comptage, max.	800 kHz; pour évaluation quadruple
• Longueur de câble blindé, maxi	150 m
• Codeur incrémental avec pistes A/B, phases à 90°	Oui; sin/cos
• Codeur incrémental avec pistes A/B, phases à 90° et voie zéro	Oui; sin/cos/zéro
Alarmes/diagnostic/information d'état	
Fonctions de diagnostic	Oui; voir chapitre "Messages de diagnostic" dans le manuel
Alarmes	
• Alarme de diagnostic	Oui
• Alarme process	Non
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 de diagnostic par LED	
• LED RUN	Oui; LED verte
• LED ERROR	Oui; LED rouge
• 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	Oui; LED rouge
• pour diagnostic du module	Oui; LED verte / rouge DIAG
Fonctions intégrées	
Compteurs	
• Nombre de compteurs	1
• Fréquence de comptage, max.	800 kHz; pour évaluation quadruple
Fonctions Safety Monitoring	
• Safe Operating Stop (SOS)	Oui
• Safely-Limited Speed (SLS)	Oui
• Safe Direction (SDI)	Oui
• Safe Speed Monitor (SSM)	Oui
Fonctions de comptage	
• Comptage sans fin	Oui
• Comportement de comptage paramétrable.	Oui
• Porte logicielle	Oui
• Plage de comptage, paramétrable	Oui
Fonctions de mesure	
Etendue de mesure	
— Mesure de fréquence, min.	0,04 Hz
— Mesure de fréquence, max.	800 kHz; pour évaluation quadruple

— Mesure de durée de période, min.	1 µs
— Mesure de durée de période, max.	25 s
— Mesure de vitesse, min.	0 (vitesse en unité de mesure configurée par base de temps sélectionnée - vitesse*1 000)
— Mesure de vitesse, max.	2147483 (vitesse en unité de mesure configurée par base de temps sélectionnée - vitesse*1 000)
Précision	
— Mesure de fréquence	jusqu'à 100 ppm ; en fonction de l'intervalle de mesure et de l'évaluation du signal ; les bruits externes de basse fréquence peuvent affecter la précision (voir le graphique sous 2.2.3)
— Mesure de durée de période	jusqu'à 100 ppm ; en fonction de l'intervalle de mesure et de l'évaluation du signal ; les bruits externes de basse fréquence peuvent affecter la précision (voir le graphique sous 2.2.3)
— Mesure de vitesse	jusqu'à 100 ppm ; en fonction de l'intervalle de mesure et de l'évaluation du signal ; les bruits externes de basse fréquence peuvent affecter la précision (voir le graphique sous 2.2.3)
Séparation galvanique	
Séparation galvanique des canaux	
• entre les voies	Non; une seule voie présente
• entre voies et bus interne	Oui
• entre les voies et la tension de charge L+	Non
• entre les voies et la tension d'alimentation de l'électronique	Non
Isolation	
Isolation vérifiée avec	707 V CC (type Test)
Normes, homologations, certificats	
convient pour fonctions de sécurité	Oui
Classe de sécurité maximale pouvant être atteinte en mode de sécurité	
• Performance Level selon ISO 13849-1	cat. 4, Pl
• SIL selon CEI 61508	SIL 3
Probabilité de défaillance (pour une durée d'utilisation de 20 ans et une durée de réparation de 100 heures)	
— Mode Low demand : PFDavg selon SIL1	< 2,00E-03 surveillance de signal désactivée
— Mode Low demand : PFDavg selon SIL3	< 3,00E-05
— Mode High demand / continuous : PFH selon SIL1	< 3,00E-08 1/h surveillance de signal désactivée
— Mode High demand / continuous : PFF selon SIL3	< 1,00E-09 1/h
Conditions ambiantes	
Température ambiante en service	
• Montage horizontal, mini	0 °C
• Montage horizontal, maxi	60 °C
• Montage vertical, mini	0 °C
• Montage vertical, maxi	55 °C
Altitude en service par rapport au niveau de la mer	
• Température ambiante - Pression atmosphérique - Altitude d'installation	Sur demande : Altitude d'implantation supérieure à 2 000 m
Dimensions	
Largeur	15 mm
Hauteur	73 mm
Profondeur	58 mm
Poids	
Poids approx.	42 g
dernière modification :	28/12/2021 