SIEMENS

Fiche technique 6AG1136-6CB00-2CA0



Figure à titre d'exemple

SIPLUS ET 200SP F-TM Count HF basé sur 6ES7136-6CB00-0CA0 avec Conformal Coating -25...+60 °C . 1x1 Vcc sin/cos HF, PROFIsafe, 1 voie, pour codeur rotatif incrémental, sin/cos 1 Vcc, convient pour BU de type A0, colisage : colisage = 1

Informations générales	
Désignation du type de produit	F-TM Count 1x1Vpp sin/cos HF
Version du firmware	
● Mise à jour du firmware possible	Oui
basé sur	6ES7136-6CB00-0CA0
BaseUnits utilisables	type BU A0
Codage couleur des étiquette de repérage couleur spécifique aux modules	CC01
Fonction du produit	
● Données I&M	Oui; I&M0 á I&M3
Ingénierie avec	
● STEP 7 TIA Portal configurable/intégré à partir de la version	voir ID de contribution : 109746275
Tension d'alimentation	
Valeur nominale (CC)	24 V
alimentation selon NEC Classe 2 nécessaire	Non
Tension de charge L+	
● Valeur nominale (CC)	24 V
● Plage admissible, limite inférieure (CC)	20,4 V
● Plage admissible, limite supérieure (CC)	28,8 V
● Protection contre l'inversion de polarité	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	
● 5 V	Oui; 5,1 V ±3,5 %
● Protection contre les courts-circuits	Oui; protection électronique contre les surcharges ; aucune protection en cas d'application d'une tension normale ou de compteur.
● Courant de sortie, maxi	300 mA
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	1,25 W
Plage d'adresses	
Espace d'adresses par module	
● Entrées	14 byte; S7-300/400F CPU, 13 octets
● Sorties	5 byte; S7-300/400F CPU, 4 octets
Configuration matérielle	
Codage automatique	Oui
● élément de détrompage électronique de type H	Oui

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

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 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
Interfaces	
Nombre d'interfaces RS 485	0
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	Oui
● 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

© Copyright Siemens

● 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
Empreinte environnementale	
● déclaration environnementale de produit	Oui
Potentiel d'effet de serre	
— potentiel d'effet de serre, (total) [eq CO2]	88,3 kg
— potentiel d'effet de serre, (pendant la fabrication) [eq CO2]	13,1 kg
— potentiel d'effet de serre, (pendant l'exploitation) [eq CO2]	76,6 kg
— potentiel d'effet de serre, (après la fin du cycle de vie) [eq CO2]	-1,37 kg
Classe de sécurité maximale pouvant être atteinte en mode de sécurité	
● Performance Level selon ISO 13849-1	cat. 4, Ple
● 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: PFH selon SIL3	< 1,00E-09 1/h
Conditions ambiantes	
Température ambiante en service	
● Montage horizontal, mini	-25 °C; = Tmin (avec condensation/gel)
● Montage horizontal, maxi	60 °C; = Tmax ; +70 °C avec modules d'espacement (6AG1193-6BN00-7BA0) ou emplacements vides à droite et à gauche du module
● Montage vertical, mini	-25 °C; = Tmin
● Montage vertical, maxi	55 °C; = Tmax
Altitude en service par rapport au niveau de la mer	
● Altitude d'installation, max.	2 000 m
● Température ambiante - Pression atmosphérique - Altitude d'installation	Sur demande : Altitude d'implantation supérieure à 2 000 m
Humidité relative de l'air	
● avec condensation, essai selon CEI 60068-2-38, max.	100 %; RH condensation/gel inclus (aucune mise en service en cas de

© Copyright Siemens

	condensation), position de montage verticale
Tenue	
Produits de refroidissement et lubrifiants	
— Résistant aux produits de refroidissement et lubrifiants courants du commerce	Oui; y compris gazole et gouttelettes d'huile dans l'air
Utilisation dans des installations industrielles stationnaires	
— aux substances biologiquement actives selon EN 60721-3-3	Oui; Classe 3B2 spores fongiques (faune exceptée) ; classe 3B3 sur demande
— aux substances chimiquement actives selon EN 60721-3-3	Oui; Classe 3C4 (HR < 75 %) y compris brouillard salin selon EN 60068-2-52 (niveau de sévérité 3) ; *
— aux substances mécaniquement actives selon EN 60721-3-3	Oui; Classe 3S4 y compris sable, poussière ; *
— aux conditions d'environnement mécaniques selon EN 60721-3-3	Oui; classe 3M8 avec utilisation du SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0//6AG1193-6AB00-0AA0)
Utilisation sur des bateaux/en mer	
— aux substances biologiquement actives selon EN 60721-3-6	Oui; Classe 6B2 spores fongiques (faune exceptée)
— aux substances chimiquement actives selon EN 60721-3-6	Oui; Classe 6C3 (HR < 75 %) y compris brouillard salin selon EN 60068-2-52 (niveau de sévérité 3) ; *
— aux substances mécaniquement actives selon EN 60721-3-6	Oui; Classe 6S3 y compris sable, poussière ; *
— aux conditions d'environnement mécaniques selon EN 60721-3-6	Oui; classe 6M4 avec utilisation du SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0/6AG1193-6AB00-0AA0)
Utilisation dans les processus industriels	
— aux substances chimiquement actives selon EN 60654-4	Oui; Classe 3 (à l'exclusion des trichloréthylènes)
— conditions environnementales pour les systèmes de mesure et de contrôle des processus selon ANSI/ISA-71.04	Oui; Niveau GX Groupe A/B (à l'exclusion des trichloréthylènes ; concentration de gaz agressifs admissible jusqu'aux limites d'EN 60721-3-3 classe 3C4) ; niveau LC3 (brouillard salin) et niveau LB3 (huiles)
Remarque	
— Remarque pour la classification de conditions d'environnement selon EN 60721, EN 60654-4 et ANSI/ISA-71.04	* Les capots de connecteur fournis doivent rester en place sur les interfaces non utilisées !
Conformal coating	
● Revêtements pour circuits imprimés équipés selon EN 61086	Oui; Classe 2 pour une fiabilité élevée
● Protection contre l'encrassement selon EN 60664-3	Oui; Protection de type 1
● Military Testing selon MIL-I-46058C, Amendment 7	Oui; Possibilité de changement de couleur du revêtement au cours de la durée de vie
● Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies selon IPC-CC-830A	Oui; Conformal Coating, classe A
Dimensions	
Largeur	15 mm
Hauteur	73 mm
Profondeur	58 mm
Poids	
Poids approx.	42 g

Classifications

	Version	Classification
eClass	16	27-24-26-05
eClass	14	27-24-26-05
eClass	12	27-24-26-05
eClass	9.1	27-24-26-05
eClass	9	27-24-26-05
eClass	8	27-24-26-05
eClass	7.1	27-24-26-05
eClass	6	27-24-26-05
ETIM	10	EC001601
ETIM	9	EC001601
ETIM	8	EC001601
ETIM	7	EC001601

© Copyright Siemens

Homologations / Certificats

General Product Approval

Manufacturer Declara-tion

China RoHS

General Product Approval

China RoHS

EMV

For use in hazardous locations

Functional Saftey

TUEV

TUEV

Environment

dernière modification : 03/07/2026

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens