



SIPLUS ET 200SP Entrées TOR de sécurité 4/8x24VCC HF - 25...+60°C avec Conformal Coating basé sur 6ES7136-6BA00-0CA0 . Module électronique, 8 entrées TOR de sécurité HF, PROFIsafe 24V CC, largeur de construction 15mm, jusqu'à PL E (ISO 13849-1), SIL3 (CEI 61508)

Informations générales	
Désignation du type de produit	F-DI 8x24VDC HF
Version du firmware	
Mise à jour du firmware possible	Oui
BaseUnits utilisables	Type BU A0
Fonction du produit	
Données I&M	Oui; I&M0 à I&M3
Tension d'alimentation	
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 (valeur nominale)	75 mA; sans charge
Consommation, maxi	21 mA; du bus de fond de panier
Alimentation des capteurs	
Nombre de sorties	8
Protection contre les courts-circuits	Oui; électronique (seuil de réponse 0,7 A à 1,8 A)

Courant de sortie	
• jusqu'à 60 °C, maxi	0,3 A
Alimentation des capteurs 24 V	
• 24 V	Oui; min. L+ (-1,5 V)
• Protection contre les courts-circuits	Oui
• Courant de sortie, maxi	800 mA; Courant total de tous les codeurs
Puissance	
Appel de puissance du bus de fond de panier	70 mW
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	4 W
Plage d'adresses	
Espace d'adresses par module	
• Entrées	6 byte
• Sorties	4 byte
Configuration matérielle	
Codage automatique	Oui
• élément de détrompage électronique de type F	Oui
Entrées TOR	
Nombre d'entrées TOR	8
Type M/P	Oui; logique positive
Caractéristique d'entrée selon CEI 61131, type 1	Oui
Tension d'entrée	
• Valeur nominale (CC)	24 V
• pour état log. "0"	-30 à +5 V
• pour état log. "1"	+15 à +30 V
Courant d'entrée	
• pour état log. "1", typ.	3,7 mA
Retard d'entrée (pour valeur nominale de la tension d'entrée)	
pour entrées standard	
— paramétrable	Oui
— pour "0" vers "1", mini	0,4 ms
— pour "0" vers "1", maxi	20 ms
— pour "1" vers "0", mini	0,4 ms
— pour "1" vers "0", maxi	20 ms
pour fonctions technologiques	
— paramétrable	Non
Longueur de câble	
• blindé, maxi	1 000 m
• non blindé, max.	500 m
Alarmes/diagnostic/information d'état	

Fonctions de diagnostic	oui, voir chapitre "Alarmes/messages de diagnostic" du manuel
Alarmes	
• Alarme de diagnostic	Oui
• Alarme process	Non
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 PWR
• 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
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	
convient pour fonctions de sécurité	Oui
Classe de sécurité maximale pouvant être atteinte en mode de sécurité	
• Performance Level selon ISO 13849-1	PL _e
• 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 : PFD _{avg} selon SIL3	< 2,00E-05 1/h
— Mode High demand / continuous : PFF selon SIL3	< 1,00E-09 1/h
Conditions ambiantes	
Température ambiante en service	
• Montage horizontal, mini	-25 °C; = T _{min} (avec condensation/gel)
• Montage horizontal, maxi	60 °C; = T _{max} ; +70 °C avec emplacements vides à droite et à gauche du module
• Montage vertical, mini	-25 °C; = T _{min}
• Montage vertical, maxi	50 °C
Altitude en service par rapport au niveau de la mer	
• Altitude d'installation, max.	4 000 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 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)
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)
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 disponibilité 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.	49 g
dernière modification :	23-10-2019