

SIPLUS ET 200SP F-DI 4/8x24VDC rail basé sur 6ES7136-6BA01-0CA0 avec Conformal Coating, -40...+60°C, OT2 avec ST1/2 (+70°C pour 10min), entrées TOR de sécurité jusqu'à PL E (ISO 13849-1), SIL3 (IEC 61508),

Informations générales	
Désignation du type de produit	F-DI 8x24VDC HF
Version du firmware	
<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 	voir ID de contribution : 109746275 ; à partir de SIMATIC Safety V17 avec HSP 0360
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 configurable/intégré à partir de la version 	en tant que 6ES7136-6BA00-0CA0
CIR - Configuration en mode RUN	
Reparamétrage possible en RUN	Non
Tension d'alimentation	
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	40 mA; sans charge
Alimentation des capteurs	
Nombre de sorties	8
Alimentation des capteurs 24 V	
<ul style="list-style-type: none"> 24 V 	Oui; min. L+ (-1,5 V)
<ul style="list-style-type: none"> Protection contre les courts-circuits 	Oui; électronique (seuil de réponse 0,7 A à 1,8 A)
<ul style="list-style-type: none"> Courant de sortie par canal, max. 	300 mA
<ul style="list-style-type: none"> Courant par module, max. 	800 mA; Courant total de tous les codeurs
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	2 W
Plage d'adresses	
Espace d'adresses par module	
<ul style="list-style-type: none"> Entrées 	7 byte; S7-300/400F CPU, 6 octets
<ul style="list-style-type: none"> Sorties 	5 byte; S7-300/400F CPU, 4 octets
Configuration matérielle	
Codage automatique	Oui
<ul style="list-style-type: none"> 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	
<ul style="list-style-type: none"> Valeur nominale (CC) 	24 V
<ul style="list-style-type: none"> pour état log. "0" 	-30 à +5 V
<ul style="list-style-type: none"> pour état log. "1" 	+15 à +30 V
Courant d'entrée	
<ul style="list-style-type: none"> 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
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	750 V CC (essai de type) et selon EN 50155 (test de routine)
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	PLe
• catégorie selon ISO 13849-1	Cat. 4
• SIL selon CEI 61508	SIL 3
• SIL selon EN 50126, 50128, 50129	SIL 2 ; possibilité de niveaux d'intégrité de sécurité supérieurs de façon spécifique à l'application et dans le respect des règles locales (après vérification et autorisation)
Probabilité de défaillance (pour une durée d'utilisation de 20 ans et une durée de réparation de 100 heures)	
— Mode Low demand : PFDavg selon SIL3	< 2,00E-05
— Mode High demand / continuous: PFH selon SIL3	< 1,00E-09 1/h
Application ferroviaire	
• EN 50121-3-2	Oui; CEM pour matériel roulant ferroviaire
• EN 50121-4	Oui; CEM pour équipements pour la signalisation et les télécommunications
• EN 50121-5	Oui; CEM pour installations et équipements fixes d'alimentation en énergie ferroviaire (câbles blindés indispensables)
• EN 50124-1	Oui; Applications ferroviaires - Catégorie de surtension OV2 ; degré de pollution PD2 ; tension assignée de tenue aux chocs UNi = 0,5 kV ; UNm = 24 V CC
• EN 50125-1	Oui; Matériel roulant ferroviaire - Voir conditions ambiantes
• EN 50125-2	Oui; Installations électriques fixes - Voir conditions ambiantes
• EN 50125-3	Oui; Équipements pour la signalisation et les télécommunications - Voir conditions ambiantes ; vibrations et chocs : Utilisation hors de la zone de la voie (distance 1 m à 3 m de la voie)
• EN 50155	Oui; Matériel roulant ferroviaire - classe de température OT2, ST1/ST2, montage horizontal
• EN 61373	Oui; Matériel roulant ferroviaire - Vibrations et chocs : catégorie 1, classe A/B
• Protection contre l'incendie selon EN 45545-2	Oui; Justificatif, voir Service & Support
Conditions ambiantes	
Température ambiante en service	
• Montage horizontal, mini	-40 °C; = Tmin (avec condensation/gel)
• Montage horizontal, maxi	60 °C; = Tmax ; +70 °C pour 10 min (OT2, ST1/ST2 selon EN 50155) ; +70 °C

<ul style="list-style-type: none"> • Montage vertical, mini • Montage vertical, maxi 	<p>en continu avec emplacements vides à droite et à gauche du module (OT4, ST1/ST2 selon EN 50155)</p> <p>-40 °C; = Tmin</p> <p>50 °C; = Tmax</p>
Altitude en service par rapport au niveau de la mer	
<ul style="list-style-type: none"> • Altitude d'installation, max. • Température ambiante - Pression atmosphérique - Altitude d'installation 	<p>2 000 m</p> <p>Tmin ... Tmax pour 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)</p>
Humidité relative de l'air	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 véhicules terrestres, ferroviaires ou spéciaux	
— aux substances biologiquement actives selon EN 60721-3-5	Oui; Classe 5B2 spores fongiques (faune exceptée) ; classe 5B3 sur demande
— aux substances chimiquement actives selon EN 60721-3-5	Oui; Classe 5C3 (HR < 75 %) y compris brouillard salin selon EN 60068-2-52 (niveau de sévérité 3) ; *
— aux substances mécaniquement actives selon EN 60721-3-5	Oui; Classe 5S3 y compris sable, poussière ; *
— aux conditions d'environnement mécaniques selon EN 60721-3-5	Oui; Classe 5M2 avec utilisation du SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
— contre les conditions environnementales mécaniques dans l'agriculture selon ISO 15003	Oui; Level 1 (Location LE) 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	
<ul style="list-style-type: none"> • Revêtements pour circuits imprimés équipés selon EN 61086 • Protection contre l'encrassement selon EN 60664-3 • Équipements électroniques sur des véhicules ferroviaires selon EN 50155 • Military Testing selon MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies selon IPC-CC-830A 	<p>Oui; Classe 2 pour une fiabilité élevée</p> <p>Oui; Protection de type 1</p> <p>Oui; Revêtement protecteur de classe PC2 selon EN 50155:2017</p> <p>Oui; Possibilité de changement de couleur du revêtement au cours de la durée de vie</p> <p>Oui; Conformal Coating, classe A</p>
Dimensions	
Largeur	15 mm
Hauteur	73 mm
Profondeur	58 mm
Poids	
Poids approx.	29 g
Autres	
Remarque:	en cas d'utilisation dans des applications ferroviaires, observer également l'information produit "SIPLUS extreme RAIL" A5E37661960A, Contribution du support en ligne 109736776

dernière modification :

12/10/2023 

