



SIMATIC DP, module électronique pour ET 200SP, entrée TOR de sécurité 8x 24V CC HF, largeur de construction 15mm, jusqu'à PLe (ISO 13849-1)/ SIL3 (IEC 61508),

Figure à titre d'exemple

Informations générales	
Désignation du type de produit	F-DI 8x24VDC HF
Version du firmware	V2.0
• 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	
• Données I&M	Oui; I&M0 à I&M3
Ingénierie avec	
• STEP 7 TIA Portal configurable/intégré à partir de la version	à partir de SIMATIC Safety V17 avec HSP 0360
• STEP 7 configurable/intégré à partir de la version	en tant que 6ES7136-6BA00-0CA0
• PROFINET à partir de la version/révision GSD	GSDML V2.35
Mode de fonctionnement	
• DI	Oui
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
alimentation selon NEC Classe 2 nécessaire	Non
Courant d'entrée	
Consommation, maxi	40 mA; sans charge
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; électronique (seuil de réponse 0,7 A à 1,8 A)
• Courant de sortie par canal, max.	300 mA
• 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	
• Entrées	7 byte; S7-300/400F CPU, 6 octets
• Sorties	5 byte; S7-300/400F CPU, 4 octets
Configuration matérielle	
Codage automatique	Oui
• élément de détrompage électronique de type F	Oui
Entrées TOR	
Nombre d'entrées TOR	8
entrées TOR, paramétrables	Oui
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	
profil écologique Siemens (SEP)	Siemens EcoTech
convient pour fonctions de sécurité	Oui
Empreinte environnementale	
• déclaration environnementale de produit	Oui; type II selon ISO 14021
Potentiel d'effet de serre	
— potentiel d'effet de serre, (total) [eq CO2]	52 kg
— potentiel d'effet de serre, (pendant la fabrication) [eq CO2]	6,8 kg

— potentiel d'effet de serre, (pendant l'exploitation) [eq CO2]	45,8 kg
— potentiel d'effet de serre, (après la fin du cycle de vie) [eq CO2]	-0,628 kg

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

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

Conditions ambiantes

Température ambiante en service

• Montage horizontal, mini	0 °C
• Montage horizontal, maxi	60 °C
• Montage vertical, mini	0 °C
• Montage vertical, maxi	50 °C

Altitude en service par rapport au niveau de la mer

• Altitude d'installation, max.	4 000 m; restrictions pour altitude d'implantation > 2 000 m, voir Manuel système ET 200SP
---------------------------------	--

Dimensions

Largeur	15 mm
Hauteur	73 mm
Profondeur	58 mm

Poids

Poids approx.	29 g
---------------	------

Classifications

	Version	Classification
eClass	14	27-24-26-04
eClass	12	27-24-26-04
eClass	9.1	27-24-26-04
eClass	9	27-24-26-04
eClass	8	27-24-26-04
eClass	7.1	27-24-26-04
eClass	6	27-24-26-04
ETIM	10	EC001599
ETIM	9	EC001599
ETIM	8	EC001599
ETIM	7	EC001599
IDEA	4	3566
UNSPSC	15	32-15-17-05

Homologations / Certificats

General Product Approval



[Manufacturer Declaration](#)

[Miscellaneous](#)



[KC](#)

General Product Approval

For use in hazardous locations



[FM](#)

[CCC-Ex](#)



For use in hazardous locations

Functional Safety

Maritime application

[Miscellaneous](#)

[TUEV](#)

[Type Examination Certificate](#)



Maritime application	Environment
----------------------	-------------



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



[CCS \(China Classification Society\)](#)



Environment	Industrial Communication
-------------	--------------------------



[PROFIsafe](#)

dernière modification :

24/09/2025