

Fiche technique

6ES7142-6BG00-0BB0



SIMATIC ET 200eco PN, DQ 8x 24V DC/0,5A, M12-L, 8x M12, affectation simple et affectation double, sortie de source (PNP, de type P), sortie de la valeur de remplacement, diagnostic de voie pour rupture de fil et court-circuit à la sortie, Shared Device avec 2 automates, 0,25ms mode synchrone, démarrage priorisé, MSO, MRP, redondance S2, I&M0...3, MultiFieldbus, PN IO, Ethernet IP, Modbus TCP, degré de protection IP67 / IP69K

Informations générales	
Version fonctionnelle du matériel	FS06
Version du firmware	V5.1.x
• Mise à jour du firmware possible	Oui
Code constructeur (VendorID)	002AH
Code appareil (DeviceID)	0306H
Code fabricant selon ODVA (VendorID)	04E3H
Code appareil selon ODVA (ProductCode)	0FA6H
Fonction du produit	
• Données I&M	Oui; I&M0 à I&M3
• Mode synchrone	Oui
• IRT	Oui
• Démarrage prioritaire	Oui
Ingénierie avec	
• STEP 7 TIA Portal configurable/intégré à partir de la version	à partir de STEP 7 V17 avec HSP 0363
• PROFINET à partir de la version/révision GSD	GSDML V2.3.x
• Multi Fieldbus Configuration Tool (MFCT)	à partir de V1.3 SP1
Mode de fonctionnement	
• STOR	Oui
• MSO	Oui
Tension d'alimentation	
alimentation selon NEC Classe 2 nécessaire	Non
Tension de charge 1L+	
• 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
Tension de charge 2L+	
• 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; contre la destruction ; les charges sont activées
Courant d'entrée	
Consommation (valeur nominale)	65 mA; sans charge
sur tension de charge 1L+ (tension non commutée)	12 A; Valeur maximale
sur tension de charge 2L+, maxi	12 A; Valeur maximale
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	7 W
Plage d'adresses	

Espace d'adresses par module	
• Entrées	1 octet pour information QI
• Sorties	1 byte
Configuration matérielle	
Cartouches	
• Sous-modules configurables, max.	2
Sorties TOR	
Nombre de sorties TOR	8
Type P	Oui
type de sortie selon IEC 61131, type 0,5	Oui
Protection contre les courts-circuits	Oui; par voie , électronique
• Seuil de réponse, typ.	1 A
Limitation de la tension de coupure inductive à	typ. 2L+ (-52 V)
Activation d'une entrée TOR	Oui
Pouvoir de coupure des sorties	
• pour charge résistive, max.	0,5 A
• pour charge inductive, maxi	0,5 A
• pour charge de lampes, maxi	5 W
Plage de résistance de charge	
• Limite inférieure	48 Ω
• Limite supérieure	4 kΩ
Tension de sortie	
• pour état log. "1", mini	2L+ (-0,8 V)
Courant de sortie	
• pour état log. "1" valeur nominale	0,5 A
• pour état log. "1" plage admissible, maxi	0,5 A
• pour état log. "0" courant résiduel, maxi	0,1 mA
Temps de retard de sortie pour charge ohmique	
• pour "0" vers "1", maxi	50 µs; en charge nominale
• pour "1" vers "0", max.	100 µs; en charge nominale
Montage en parallèle de deux sorties	
• pour augmentation de puissance	Non
• pour commande redondante d'une charge	Oui
Fréquence de commutation	
• pour charge résistive, max.	100 Hz
• pour charge inductive, maxi	0,5 Hz
• pour charge de lampes, maxi	1 Hz
Courant total des sorties	
• Courant max. par module	4 A
Longueur de câble	
• non blindé, max.	30 m
Interfaces	
Nombre d'interfaces PROFINET	1
1. Interface	
Type d'interface	PROFINET avec 100 Mbit/s duplex intégral (100BASE-TX)
Réalisation physique de l'interface	
• Port M12	Oui; 2x M12, 4 pôles, codage D
• Nombre de ports	2
• Commutateur intégré	Oui
Protocoles	
• Périphérique PROFINET IO	Oui
• Communication IE ouverte	Oui
Périphérique PROFINET IO	
Services	
— IRT	Oui; 250 µs à 4 ms par pas de 125 µs
— Démarrage prioritaire	Oui
— Shared Device	Oui
— Nombre de périphériques IO pour Shared Device, max.	2
Réalisation physique de l'interface	
Port M12	

• Autonégociation	Oui
• Autocrossing	Oui
• Vitesse de transmission, maxi	100 Mbit/s
Protocoles	
Supporte le protocole pour PROFINET IO	Oui
Supporte le protocole pour PROFISafe	Non
Supporte le protocole pour EtherNet/IP	Oui
Modbus TCP	Oui
Mode redondant	
• Redondance système PROFINET (S2)	Oui
— sur le S7-1500R/H	Oui
— sur le S7-400H	Oui
• redondance système PROFINET (R1)	Non
• H-Sync-Forwarding	Oui
Redondance des média	
— MRP	Oui
Supporte le protocole pour EtherNet/IP	
Services	
— CIP Implicit messaging	Oui
— CIP Explicit Messaging	Oui
— CIP Safety	Non
— Shared Device	Oui; 2x EtherNet/IP Scanner
— Nombre de scanners pour Shared Device, max.	2
Temps de rafraîchissement	
— Requested Packet Interval (RPI)	2 ms
Mode redondant	
— DLR (Device Level Ring)	Non
Plage d'adresses	
— Espace d'adresses par module, maxi	20 byte
— LargeForwardOpen (Class3)	Non
Modbus TCP	
Services	
— Read Coils (code=1)	Oui
— Read Discrete Inputs (code=2)	Oui
— Read Holding Registers (Code=3)	Oui
— Write Single Coil (code=5)	Oui
— Write Multiple Coils (code=15)	Oui
— Write Multiple Registers (Code=16)	Oui
— Modification de paramètres par le maître	Non
— Modbus TCP Security Protocol	Non
Espace d'adresses par poste	
— Espace d'adresses par poste, max.	20 byte
— Plage d'adresses cohérente	2 byte
Temps de rafraîchissement	
— I/O Request Interval	2 ms
Liaisons	
— nombre de liaisons par périphérique	12
Communication IE ouverte	
• TCP/IP	Oui; (uniquement EtherNet/IP ou Modbus TCP)
• SNMP	Oui
• LLDP	Oui
• ARP	Oui
Mode synchrone	
Equidistance	Oui
Temps de cycle minimal	250 µs
Temps de cycle maximal	4 ms
Gigue, max.	10 µs
Alarmes/diagnostic/information d'état	
Valeurs de remplacement applicables	Oui
Alarmes	

• Alarme de diagnostic	Oui; paramétrable
• Alarme de maintenance	Oui; paramétrable
Diagnostics	
• Informations de diagnostic lisibles	Oui
• Surveillance de la tension d'alimentation	Oui
— paramétrable	Oui
• Rupture de fil	Oui
• Court-circuit	Oui; Sorties à M ; par voie
Signalisation de diagnostic par LED	
• LED RUN	Oui; LED verte
• LED ERROR	Oui; LED rouge
• LED MAINT	Oui; LED jaune
• LED NS	Oui; LED verte / rouge
• LED MS	Oui; LED verte / rouge
• LED IO	Oui; LED verte / rouge / jaune
• Affichage de l'état de la voie	Oui; LED verte
• pour diagnostic de la voie	Oui; LED rouge
• pour la surveillance de la tension de charge	Oui; LED verte
• Indicateur de liaison LINK TX/RX	Oui; LED verte ; uniquement Link
Séparation galvanique	
entre les tensions de charge	Oui
entre Ethernet et électronique	Oui
Séparation galvanique des canaux	
• entre les voies	Non
• entre les voies et la tension d'alimentation de l'électronique	Oui
Isolation	
testé avec	
• Circuits 24 V CC	707 V CC (type Test)
• Tension d'essai pour interface, valeur efficace [Vrms]	1 500 V; selon IEEE 802.3
Degré et classe de protection	
Indice de protection IP	IP65/67/69K
Normes, homologations, certificats	
convient pour la coupure de sécurité de modules standard.	Oui; À partir de FS02
Classe de sécurité maximale pouvant être atteinte avec la coupure de sécurité de modules standard.	
• Performance Level selon ISO 13849-1	PL d
• catégorie selon ISO 13849-1	Cat. 3
• SIL selon CEI 62061	SIL 2
• remarque relative à la coupure de sécurité	https://support.industry.siemens.com/cs/de/en/view/39198632
Utilisation en zone à risque d'explosion Ex	
• Catégorie antidiéflagrante pour les gaz	ATEX, UKEX, IECEx, CCCEX pour zone 2
• Catégorie antidiéflagrante pour la poussière	ATEX, UKEX, IECEx, CCCEX pour zone 22
fonctions produit / Security / titre	
mise à jour du firmware signée	Oui
suppression sûre des données	Oui
Conditions ambiantes	
Température ambiante en service	
• mini	-40 °C
• max.	60 °C
Altitude en service par rapport au niveau de la mer	
• Température ambiante - Pression atmosphérique - Altitude d'installation	jusqu'à max. 5 000 m, pour des altitudes > 2 000 m restrictions supplémentaires
connectique	
Exécution de la connectique électrique	connecteur rond 4/5 points M12
Type du raccordement électrique des entrées et sorties	M12, 5 points, codage A
Type du raccordement électrique pour tension d'alimentation	M12, 4 points, codage L
Dimensions	
Largeur	45 mm
Hauteur	200 mm
Profondeur	48 mm
Poids	

Poids approx.

780 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

[Miscellaneous](#)[Manufacturer Declaration](#)

For use in hazardous locations

Maritime application

[CCC-Ex](#)[Miscellaneous](#)

Maritime application

[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)[CCS \(China Classification Society\)](#)

Food, Pharmaceutical, Medical

Environment

Industrial Communication

[Confirmation](#)[Siemens EcoTech](#)[PROFINET](#)

dernière modification :

24/07/2025

