

Fiche technique

6ES7143-5AF00-0BA0



SIMATIC ET 200AL, DIQ 4+DQ 4x 24V CC/0,5A, 4x M12, indice de protection IP67

Informations générales

Désignation du type de produit	DIQ 4+DQ 4x24VDC/0,5A
Version fonctionnelle du matériel	FS06
Version du firmware	V2.0.x
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 STEP 7 V13 SP1
• STEP 7 configurable/intégré à partir de la version	à partir de V5.5 SP4 Hotfix 7
• PROFIBUS à partir de la version/révision GSD	GSD à partir de la révision 5
• PROFINET à partir de la version/révision GSD	GSDML V2.3.1

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; contre la destruction ; inversion de polarité des sorties d'alimentation des capteurs, traction des charges
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)	40 mA; 40 mA (1L+) / 20 mA (2L+) ; sans charge
sur tension de charge 1L+ (tension non commutée)	4 A; Valeur maximale
sur tension de charge 2L+, maxi	4 A; Valeur maximale

Alimentation des capteurs

Nombre de sorties	4
Alimentation des capteurs 24 V	
• Protection contre les courts-circuits	Oui; par voie, électronique
• Courant de sortie, maxi	0,7 A; Courant total de tous les codeurs

Puissance dissipée

Puissance dissipée, typ.	2,5 W
--------------------------	-------

Entrées TOR

Nombre d'entrées TOR	4; paramétrables en tant que DIQ
Type M/P	logique positive
Caractéristique d'entrée selon CEI 61131, type 3	Oui

Nombre d'entrées activables simultanément	
Toutes les positions de montage	
— jusqu'à 55 °C, maxi	4
Tension d'entrée	
• Valeur nominale (CC)	24 V
• pour état log. "0"	-3 à +5 V
• pour état log. "1"	+11 à +30 V
Courant d'entrée	
• pour état log. "1", typ.	3,2 mA
Retard d'entrée (pour valeur nominale de la tension d'entrée)	
pour entrées standard	
— pour "0" vers "1", mini	1,2 ms
— pour "0" vers "1", maxi	4,8 ms
— pour "1" vers "0", mini	1,2 ms
— pour "1" vers "0", maxi	4,8 ms
Longueur de câble	
• non blindé, max.	30 m
Sorties TOR	
Nombre de sorties TOR	8; 4 DQ fixes, 4 DIQ paramétrables
• par groupes de	4; 2 groupes de charges pour 4 sorties chacun
Type P	
type de sortie selon IEC 61131, type 0,5	Oui
Protection contre les courts-circuits	Oui; par voie , électronique
• Seuil de réponse, typ.	0,7 A
Limitation de la tension de coupure inductive à	2L+ (-47 V)
Pouvoir de coupure des sorties	
• 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	L+ (-0,8 V)
Courant de sortie	
• pour état log. "1" valeur nominale	0,5 A
• pour état log. "0" courant résiduel, maxi	0,5 mA
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 groupe	2 A
Longueur de câble	
• non blindé, max.	30 m
Capteurs	
Capteurs raccordables	
• DéTECTEUR 2 fils	Oui
— Courant de repos admis (déTECTEUR 2 fils), max.	1,5 mA
Alarmes/diagnostic/information d'état	
Valeurs de remplacement applicables	Oui; par voie, paramétrable
Alarmes	
• Alarme de diagnostic	Oui; paramétrable
Diagnostics	
• Court-circuit	Oui; Sorties à la masse ; alimentation des capteurs à la masse ; par module
Signalisation de diagnostic par LED	
• Affichage de l'état de la voie	Oui; LED verte
• pour diagnostic du module	Oui; LED verte / rouge
• pour la surveillance de la tension de charge	Oui; LED verte
Séparation galvanique	
entre les tensions de charge	Oui
Séparation galvanique des canaux	

• entre les voies, par groupes de	4; Les voies DIQ sont séparées galvaniquement des voies DQ		
• entre voies et bus interne	Oui		
• entre les voies et la tension d'alimentation de l'électronique	Non; Les voies DIQ sont reliées galvaniquement et les voies DQ sont séparées galvaniquement de la tension d'alimentation 1L+		
Isolation			
Isolation vérifiée avec	707 V CC (type Test)		
Degré et classe de protection			
Indice de protection IP	IP65/67		
Normes, homologations, certificats			
convient pour la coupure de sécurité de modules standard.	Oui; à partir de FS01		
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		
fonctions produit / Security / titre			
mise à jour du firmware signée	Oui		
intégrité des données	Oui		
Conditions ambiantes			
Température ambiante en service			
• mini	-30 °C		
• max.	55 °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			
Type du raccordement électrique des entrées et sorties	M12, 5 points		
Type du raccordement électrique pour tension d'alimentation	M8, 4 points		
Connexion ET			
• Connexion ET	M8, 4 points, blindé		
Dimensions			
Largeur	30 mm		
Hauteur	159 mm		
Profondeur	40 mm		
Poids			
Poids approx.	145 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



EG-Konf.



[Manufacturer Declaration](#)

[China RoHS](#)

[Declaration of Conformity](#)





RCM



ATEX



IECEx

[CCC-Ex](#)

dernière modification :

08/04/2025