

Siemens
EcoTech



Figure à titre d'exemple



SIMATIC S7-1500, module de sorties TOR DQ 8x24V CC/2A HF ; 8 voies par groupes de 8; 8A par groupe ; diagnostic ; valeur de remplacement : 2 vois utilisables pour la modulation de largeur d'impulsions(MLI) . Le module prend en charge la coupure de sécurité de groupes de charge jusqu'à SIL2 selon EN IEC 62061:2021 et Category 3 / PL d selon EN ISO 13849-1:2015. connecteur frontal (bornes à vis ou push-in) à commander séparément

Informations générales	
Désignation du type de produit	DQ 8x24VDC/2A HF
Version fonctionnelle du matériel	À partir de FS03
Version du firmware	V2.2.0
• Mise à jour du firmware possible	Oui
Fonction du produit	
• Données I&M	Oui; I&M0 à I&M3
• Mode synchrone	Non
• Démarrage prioritaire	Oui
Ingénierie avec	
• STEP 7 TIA Portal configurable/intégré à partir de la version	V13 SP1 / -
• STEP 7 configurable/intégré à partir de la version	V5.5 SP3 / -
• PROFIBUS à partir de la version/révision GSD	V1.0 / V5.1
• PROFINET à partir de la version/révision GSD	V2.3 / -
Mode de fonctionnement	
• STOR	Oui
• DQ avec fonction d'économie d'énergie	Oui; applicatif
• MLI	Oui
• Came TOR (commutation aux seuils de comparaison)	Non
• Suréchantillonnage	Non
• MSO	Oui
• Compteur de cycles de manœuvre intégré	Oui
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; via une protection par fusibles interne de 10 A par groupe
Courant d'entrée	
Consommation, maxi	40 mA; 20 mA par groupe, aucune sortie activée.
tension de sortie / titre	
Valeur nominale (CC)	24 V
Puissance	
Appel de puissance du bus de fond de panier	0,9 W
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	5,6 W; 6,8 W en mode MLI

Sorties TOR	
Type de sortie TOR	Transistor
Nombre de sorties TOR	8
Type P	Oui
sorties TOR, paramétrables	Oui
type de sortie selon IEC 61131, type 2	Oui
Protection contre les courts-circuits	Oui
• Seuil de réponse, typ.	3 A
Limitation de la tension de coupure inductive à	-17 V
Activation d'une entrée TOR	Oui
Fonctions sorties TOR, paramétrables	
• sortie TOR librement configurable	Oui
• Sortie MLI	Oui; à partir de FS02 et FW V2.1.0
— Nombre, maxi	2
— Période, paramétrable	Oui; 2 ... 100 ms en continu
— Durée d'enclenchement, min.	0 %
— Durée d'enclenchement, max.	100 %
— Résolution de la durée d'enclenchement	0,1 %
— Durée minimale d'impulsion	300 µs
Pouvoir de coupure des sorties	
• pour charge de lampes, maxi	10 W
Plage de résistance de charge	
• Limite inférieure	12 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	2 A
• pour état log. "1" plage admissible, maxi	2,4 A; respecter le déclassement en mode MLI
• pour état log. "0" courant résiduel, maxi	0,5 mA
Temps de retard de sortie pour charge ohmique	
• pour "0" vers "1", typ.	80 µs
• pour "0" vers "1", maxi	100 µs
• pour "1" vers "0", typ.	300 µs
• pour "1" vers "0", max.	500 µs
Montage en parallèle de deux sorties	
• pour combinaisons logiques	Oui
• pour augmentation de puissance	Non
• pour commande redondante d'une charge	Oui
Fréquence de commutation	
• pour charge résistive, max.	100 Hz; en mode MLI : 500 Hz
• pour charge inductive, maxi	0,5 Hz; selon CEI 60947-5-1, DC-13 ; max. 500 Hz en mode MLI uniquement avec circuit externe ; voir description supplémentaire dans le manuel
• pour charge de lampes, maxi	10 Hz
Courant total des sorties	
• Courant max. par voie	2 A; voir description supplémentaire dans le manuel
• Courant max. par groupe	8 A; voir description supplémentaire dans le manuel
• Courant max. par module	16 A; voir description supplémentaire dans le manuel
Longueur de câble	
• blindé, maxi	1 000 m
• non blindé, max.	600 m
Alarmes/diagnostic/information d'état	
Fonctions de diagnostic	Oui
Valeurs de remplacement applicables	Oui
Alarmes	
• Alarme de diagnostic	Oui
• Alarme de maintenance	Oui
Diagnostics	
• Surveillance de la tension d'alimentation	Oui
• Rupture de fil	Non
• Court-circuit	Oui

• Signalisation groupée de défaut	Oui		
Signalisation de diagnostic par LED			
• LED RUN	Oui; LED verte		
• LED ERROR	Oui; LED rouge		
• LED MAINT	Oui; LED jaune		
• Surveillance de la tension d'alimentation (LED PWR)	Oui; LED verte		
• Affichage de l'état de la voie	Oui; LED verte		
• pour diagnostic de la voie	Oui; LED rouge		
• pour diagnostic du module	Oui; LED rouge		
Séparation galvanique			
Séparation galvanique des canaux			
• entre les voies	Non		
• entre les voies, par groupes de	4		
• entre voies et bus interne	Oui		
Isolation			
Isolation vérifiée avec	707 V CC (type Test)		
Normes, homologations, certificats			
profil écologique Siemens (SEP)	Siemens EcoTech		
convient pour fonctions de sécurité	Non		
convient pour la coupure de sécurité de modules standard.	Oui; À partir de FS03		
Empreinte environnementale			
• déclaration environnementale de produit	Oui		
Potentiel d'effet de serre			
— potentiel d'effet de serre, (total) [eq CO2]	43,8 kg		
— potentiel d'effet de serre, (pendant la fabrication) [eq CO2]	9,5 kg		
— potentiel d'effet de serre, (pendant l'exploitation) [eq CO2]	34,5 kg		
— potentiel d'effet de serre, (après la fin du cycle de vie) [eq CO2]	-0,231 kg		
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	Non		
intégrité des données	Non		
Conditions ambiantes			
Température ambiante en service			
• Montage horizontal, mini	-30 °C; À partir de FS06		
• Montage horizontal, maxi	60 °C		
• Montage vertical, mini	-30 °C; À partir de FS06		
• Montage vertical, maxi	40 °C		
Altitude en service par rapport au niveau de la mer			
• Altitude d'installation, max.	5 000 m; Restrictions pour altitude d'implantation > 2 000 m, voir manuel		
Dimensions			
Largeur	35 mm		
Hauteur	147 mm		
Profondeur	129 mm		
Poids			
Poids approx.	240 g		
Classifications			
		Version	Classification
	eClass	14	27-24-22-04
	eClass	12	27-24-22-04
	eClass	9.1	27-24-22-04
	eClass	9	27-24-22-04
	eClass	8	27-24-22-04
	eClass	7.1	27-24-22-04

eClass	6	27-24-22-04
ETIM	10	EC001419
ETIM	9	EC001419
ETIM	8	EC001419
ETIM	7	EC001419
IDEA	4	3566
UNSPSC	15	32-15-17-05

Homologations / Certificats

General Product Approval



[Miscellaneous](#)

General Product Approval

EMV

Test Certificates

other



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

Environment

[Environmental Confirmations](#)

dernière modification :

07/04/2025