

SIMATIC S7-1500, MODULE SORTIES ANALOGIQUES AQ 4 X U/I ST, RESOLUTION 16 BIT PRECISION 0,3%. 4 CANAUX EN GROUPES DE 4, DIAGNOSTIC; VAL. REMPLACEM. INCL. ELEMENT D'ALIMENTATION ETRIER DE BLINDAGE ET BORNE DE BLINDAGE



Informations générales	
Désignation du type de produit	AQ 4xU/I ST
Version fonctionnelle du matériel	FS01
Version du firmware	V2.0.0
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise à jour du firmware possible</li> </ul>	Oui
Fonction du produit	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Données I&amp;M</li> </ul>	Oui; I&M0 bis I&M3
<ul style="list-style-type: none"> <li>Etendue de sortie adaptable</li> </ul>	Non
Ingénierie avec	
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 TIA Portal configurable/intégré à partir de la version</li> </ul>	V12 / V12
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 configurable/intégré à partir de la version</li> </ul>	V5.5 SP3 / -
<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFIBUS à partir de la version/révision GSD</li> </ul>	V1.0 / V5.1
<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFINET à partir de la version/révision GSD</li> </ul>	V2.3 / -
Mode de fonctionnement	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Suréchantillonnage</li> </ul>	Non
<ul style="list-style-type: none"> <li>MSO</li> </ul>	Oui

CiR – Configuration en RUN	
Reparamétrage possible en RUN	Oui
Calibrage en RUN possible	Oui
Tension d'alimentation	
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
Courant d'entrée	
Consommation, maxi	190 mA; pour une alimentation de 24 V CC
Puissance	
Appel de puissance du bus de fond de panier	0,6 W
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	4 W
Sorties analogiques	
Nombre de sorties analogiques	4
Sortie de tension, courant de court-circuit, max.	24 mA
Sortie de courant, tension à vide, maxi	22 V
Temps de cycle (toutes les voies), min.	3,2 ms; indépendamment du nombre de canaux activés
Etendues de sortie, tension	
• 0 à 10 V	Oui
• 1 V à 5 V	Oui
• -10 V à +10 V	Oui
Etendues de sortie, courant	
• 0 à 20 mA	Oui
• -20 mA à +20 mA	Oui
• 4 mA à 20 mA	Oui
Raccordement des actionneurs	
• pour sortie de tension en montage 2 fils	Oui
• pour sortie de tension en montage 4 fils	Oui
• pour sortie de courant en montage 2 fils	Oui
Résistance de charge (dans la plage nominale de la sortie)	
• pour sorties de tension, mini	1 k $\Omega$ ; 0,5 k $\Omega$ pour 1 ... 5 V
• pour sorties de tension, charge capacitive, maxi	1 $\mu$ F
• pour sorties de courant, maxi	750 $\Omega$
• pour sorties de courant, charge inductive, maxi	10 mH
Longueur de câble	
• blindé, maxi	800 m; pour le courant, 200 m pour la tension
Formation des valeurs analogiques pour les sorties	
Temps d'intégration et de conversion/résolution par voie	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Résolution avec domaine de dépassement (bits avec signe), maxi</li> </ul>	16 bit
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temps de conversion (par voie)</li> </ul>	0,5 ms
<b>Temps d'établissement</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour charge ohmique</li> </ul>	1,5 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour charge capacitive</li> </ul>	2,5 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour charge inductive</li> </ul>	2,5 ms
<b>Défauts/Précisions</b>	
Ondulation de sortie (rapportée à l'étendue de sortie, largeur de bande 0 à 50 kHz), (+/-)	0,02 %
Erreur de linéarité (rapportée à l'étendue de sortie), (+/-)	0,15 %
Erreur de température (rapportée à l'étendue de sortie), (+/-)	0,002 %/K
Diaphonie entre sorties, max.	-100 dB
Répétabilité en régime établi à 25 °C (rapportée à l'étendue de sortie), (+/-)	0,05 %
<b>Limite d'erreur pratique dans toute la plage de température</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tension, rapportée à l'étendue de sortie, (+/-)</li> </ul>	0,3 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Courant, rapporté à l'étendue de sortie, (+/-)</li> </ul>	0,3 %
<b>Limite d'erreur de base (limite d'erreur pratique à 25°C)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tension, rapportée à l'étendue de sortie, (+/-)</li> </ul>	0,2 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Courant, rapporté à l'étendue de sortie, (+/-)</li> </ul>	0,2 %
<b>Mode synchrone</b>	
Mode synchrone (application synchronisée jusqu'à la borne)	Non
<b>Alarmes/diagnostic/information d'état</b>	
Fonctions de diagnostic	Oui
Valeurs de remplacement applicables	Oui
<b>Alarmes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarme de diagnostic</li> </ul>	Oui
<b>Messages de diagnostic</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surveillance de la tension d'alimentation</li> </ul>	Oui
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rupture de fil</li> </ul>	Oui; seulement pour type de sortie Courant
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Court-circuit</li> </ul>	Oui; seulement pour type de sortie Tension
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Débordement haut / Débordement bas</li> </ul>	Oui
<b>Signalisation de diagnostic par LED</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LED RUN</li> </ul>	Oui; LED verte
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LED ERROR</li> </ul>	Oui; LED rouge
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surveillance de la tension d'alimentation (LED PWR)</li> </ul>	Oui; LED verte
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Affichage de l'état de la voie</li> </ul>	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
- entre les voies et la tension de charge L+ Oui

### Différence de potentiel admissible

entre S- et MANA (UCM) 8 V CC

### Isolation

Isolation vérifiée avec 707 V CC (type Test)

### Mode décentralisé

Démarrage prioritaire Non

### Dimensions

Largeur 35 mm  
 Hauteur 147 mm  
 Profondeur 129 mm

### Poids

Poids approx. 310 g

**dernière modification :** 25.06.2016