



SIMATIC ET 200SP HA, ET 200SP, module de sortie analogique Ex-i HART, Ex-AQ 2xI HART, convient pour type de BU X1, diagnostic de voie, 16 bits, +/-0,3%



Informations générales	
Désignation du type de produit	Ex-AQ 2xI HART
Version du firmware	V1.0
• Mise à jour du firmware possible	Oui
BaseUnits utilisables	BU type X1
Fonction du produit	
• Données I&M	Oui; I&M0 à I&M3
• Mode synchrone	Non
Ingénierie avec	
• STEP 7 TIA Portal configurable/intégré à partir de la version	V16
• STEP 7 configurable/intégré à partir de la version	V5.6 SP2
• PCS 7 configurable/intégré à partir de la version	V9.1
• PCS neo configurable/intégré à partir de la version	V3.1
• PROFINET à partir de la version/révision GSD	GSDML V2.35
Mode de fonctionnement	
• MSO	Oui
Redondance	
• Aptitude à la configuration redondante	Non
CiR - Configuration en mode RUN	
Reparamétrage possible en RUN	Oui
Calibrage en RUN possible	Non
Courant d'entrée	
Consommation (valeur nominale)	65 mA
Consommation, maxi	70 mA
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	1,2 W
Plage d'adresses	
Espace d'adresses par module	
• Espace d'adresses par module, maxi	4 byte; + 0/1 octet pour information QI
• Espace d'adressage par module avec HART, max. plage d'adresses	24 byte; + 0/1 octet pour information QI
• Espace d'adressage par module avec MultiHART, max. plage d'adresses	11 byte; + 0/1 octet pour information QI
Configuration matérielle	
Codage automatique	
• élément de détrompage mécanique	Oui

Sorties analogiques	
Nombre de sorties analogiques	2
Temps de cycle (toutes les voies), min.	3 ms
Etendues de sortie, courant	
• 0 à 20 mA	Oui; 15 bit
• 4 mA à 20 mA	Oui; 16 bit y compris signe
Raccordement des actionneurs	
• pour sortie de courant en montage 2 fils	Oui
Résistance de charge (dans la plage nominale de la sortie)	
• pour les sorties de courant, min	50 Ω
• pour sorties de courant, maxi	500 Ω
• pour sorties de courant, charge inductive, maxi	les caractéristiques Ex doivent être respectées
Longueur de câble	
• blindé, maxi	500 m; les caractéristiques Ex doivent être respectées
• non blindé, max.	300 m; les caractéristiques Ex doivent être respectées
Formation des valeurs analogiques pour les sorties	
Temps d'établissement	
• pour charge ohmique	1 ms; 500 ohms
Défauts/Précisions	
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), (+/-)	0,01 %
Erreur de température (rapportée à l'étendue de sortie), (+/-)	0,005 %/K
Diaphonie entre sorties, min.	-70 dB
Répétabilité en régime établi à 25 °C (rapportée à l'étendue de sortie), (+/-)	0,02 %
Limite d'erreur pratique dans toute la plage de température	
• Courant, rapporté à l'étendue de sortie, (+/-)	0,5 %; 0 ... 60 °C : 0,3 %
Limite d'erreur de base (limite d'erreur pratique à 25°C)	
• Courant, rapporté à l'étendue de sortie, (+/-)	0,2 %
Protocoles	
Protocole HART	Oui
Alarmes/diagnostic/information d'état	
Fonctions de diagnostic	Oui
Valeurs de remplacement applicables	Oui
Alarmes	
• Alarme de diagnostic	Oui
Diagnostics	
• Surveillance de la tension d'alimentation	Oui; par module
• Rupture de fil	Oui; à partir d'une valeur de sortie > 240 μ A
• Court-circuit	Oui; < 20 ohms à partir d'une valeur de sortie de 1 mA
• Signalisation groupée de défaut	Oui
• Débordement haut / Débordement bas	Oui; par voie
Signalisation de diagnostic par LED	
• LED MAINT	Oui; LED jaune
• 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
Caractéristiques Ex(i)	
valeurs maximales des bornes de raccordement pour groupe d'explosion IIC	
• Uo (tension à vide), max.	22 V
• Io (courant de court-circuit), max.	91 mA
• Po (puissance de sortie), max.	501 mW
• Co (capacité externe admissible), maxi	151 nF
• Lo (inductance externe admissible), maxi	4,1 mH
• Ui (tension d'entrée à sécurité intrinsèque), max.	10 V
• Um (tension aux bornes de raccordement sans sécurité intrinsèque), max.	60 V

Séparation galvanique			
Séparation galvanique des canaux			
<ul style="list-style-type: none">entre les voiesentre voies et bus interneentre les voies et la tension d'alimentation de l'électronique	Non Oui Oui; Séparation galvanique entre les voies et la tension d'entrée PME		
Isolation			
Isolation vérifiée avec	plus d'informations sur l'isolation, voir le Manuel système "ET 200SP HA / ET 200SP Modules pour appareils en zone Ex"		
isolation des circuits de courant de terrain à la terre selon CEI/EN 60079-11, essai avec	707 V CC (type Test)		
Conditions ambiantes			
Température ambiante en service			
<ul style="list-style-type: none">Montage horizontal, miniMontage horizontal, maxiMontage vertical, miniMontage vertical, maxi	-40 °C 70 °C -40 °C 60 °C		
Altitude en service par rapport au niveau de la mer			
<ul style="list-style-type: none">Altitude d'installation, max.	2 000 m		
Dimensions			
Largeur	20 mm		
Hauteur	73 mm		
Profondeur	58 mm		
Poids			
Poids approx.	55 g		
Classifications			
		Version	Classification
	eClass	16	27-24-26-01
	eClass	14	27-24-26-01
	eClass	12	27-24-26-01
	eClass	9.1	27-24-26-01
	eClass	9	27-24-26-01
	eClass	8	27-24-26-01
	eClass	7.1	27-24-26-01
	eClass	6	27-24-26-01
	ETIM	10	EC001596
	ETIM	9	EC001596
	ETIM	8	EC001596
	ETIM	7	EC001596
Homologations / Certificats			
General Product Approval			
<div><div></div><div> EG-Konf.</div><div> UL</div><div></div><div> RCM</div><div></div></div>			
General Product Approval		For use in hazardous locations	
Manufacturer Declaration		Miscellaneous	
<div><div> CCC</div><div> UL</div></div>		<div><div> IECEx</div><div> ATEX</div></div>	
Maritime application			



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



Maritime application

Environment

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



Siemens
EcoTech



dernière modification :

10/03/2026