

Siemens
EcoTech



Figura simile

SIMATIC S7-1500, modulo di uscite analogiche AQ8xU/I HS, risoluzione 16 bit, precisione 0,3%, 8 canali in gruppi di 8, diagnostica; valore sostitutivo 8 canali in 0,125 ms oversampling; l'unità supporta la disinserzione in sicurezza dei gruppi di carico fino a SIL2 secondo EN IEC 62061:2021 e categoria 3 / PL d secondo EN ISO 13849-1:2015. fornitura compresa di un elemento di alimentazione, staffa per schermo e morsetto di collegamento schermo: connettore frontale (morsetti a vite oppure push-in) da ordinare separatamente

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	AQ 8 x U/I HS
Versione hardware	da FS01
Versione del firmware	V2.1.0
<ul style="list-style-type: none"> Possibile aggiornamento del FW 	Sì
Funzione del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> Dati I&M 	Sì; I&M0 ... I&M3
<ul style="list-style-type: none"> Funzionamento con sincronismo di clock 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> Avvio prioritizzato 	No
<ul style="list-style-type: none"> Campo di uscita scalabile 	No
Engineering con	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione 	V14 / -
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 progettabile/integrato da versione 	V5.5 SP3 / -
<ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS dalla versione GSD/revisione GSD 	V1.0 / V5.1
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD 	V2.3 / -
Modo operativo	
<ul style="list-style-type: none"> Oversampling 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> MSO 	Sì
CiR - Configuration in RUN	
Riparametrizzazione in RUN possibile	Sì
Calibrazione in RUN possibile	Sì
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Campo consentito, limite inferiore (DC)	19,2 V
Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
Protezione da inversione polarità	Sì
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita, max.	320 mA; con alimentazione a 19,2 V
Potenza	
Prelievo di potenza dal bus backplane	1,15 W
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	7 W
Uscite analogiche	
Numero di uscite analogiche	8

Uscita di tensione, protezione da cortocircuito	Si
Uscita di tensione, corrente di cortocircuito, max.	45 mA
Uscita in corrente, tensione di funzionamento a vuoto, max.	20 V
Tempo di ciclo (tutti i canali), min.	125 µs; indipendente dal numero di canali attivati
Uscita analogica con sovracampionamento	Si
• Valori per ciclo, max.	16
• Risoluzione, min.	125 µs
Campi d'uscita, tensione	
• 0 ... 10 V	Si
• 1 V ... 5 V	Si
• -5 V ... +5 V	No
• -10 V ... +10 V	Si
Campi d'uscita, corrente	
• 0 ... 20 mA	Si
• -20 mA ... +20 mA	Si
• 4 mA ... 20 mA	Si
Collegamento degli attuatori	
• per uscita di tensione collegamento a due fili	Si
• per uscita di tensione collegamento a quattro fili	Si
• per uscita di corrente collegamento a due fili	Si
Resistenza di carico (nel campo nominale dell'uscita)	
• per uscite in tensione, min.	1 kΩ
• per uscite in tensione, carico capacitivo, max.	100 nF
• per uscite in corrente, max.	500 Ω
• per uscite in corrente, carico induttivo, max.	1 mH
Lunghezza cavo	
• con schermatura, max.	200 m
Formazione del valore analogico per le uscite	
Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale	
• Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max.	16 bit
• Tempo di conversione (per canale)	50 µs; indipendente dal numero di canali attivati
Tempo transitorio di assestamento	
• per carico ohmico	30 µs; vedere descrizione supplementare nel manuale
• per carico capacitivo	100 µs; vedere descrizione supplementare nel manuale
• per carico induttivo	100 µs; vedere descrizione supplementare nel manuale
Errori/precisioni	
Ondulazione d'uscita (riferita al campo d'uscita, larghezza di banda 0 ... 50 kHz), (+/-)	0,02 %
Errore di linearità (riferito al campo d'uscita), (+/-)	0,15 %
Errore di temperatura (riferito al campo d'uscita), (+/-)	0,002 %/K
Diafonia tra le uscite, max.	-100 dB
Precisione di ripetizione in stato transitorio di assestamento a 25 °C (riferita al campo d'uscita), (+/-)	0,05 %
Nota sulla precisione	le indicazioni per gli errori di utilizzo e gli errori di temperatura si raddoppiano per temperature inferiori a 0 °C
Limite errore di esercizio in tutto il campo di temperatura	
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,3 %
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,3 %
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)	
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,2 %
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,2 %
Sincronismo di clock	
Tempo di elaborazione e di attivazione (TWE), min.	100 µs
Tempo di ciclo del bus (TDP), min.	250 µs
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	Si
Valori sostitutivi attivabili	Si
Allarmi	
• Allarme diagnostico	Si

Diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Sì
• Rottura conduttore	Sì; solo con tipo di uscita in corrente
• Cortocircuito	Sì; solo con tipo di uscita in tensione
• Overflow/underflow	Sì
LED di visualizzazione diagnostica	
• LED RUN	Sì; LED verde
• ERROR-LED	Sì; LED rosso
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Sì; LED verde
• Visualizzazione di stato del canale	Sì; LED verde
• per diagnostica di canale	Sì; LED rosso
• per diagnostica del modulo	Sì; LED rosso
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	
• tra i singoli canali	No
• tra i canali, in gruppi di	8
• tra i canali e il bus backplane	Sì
• Tra i canali e la tensione di carico L+	Sì
Differenza di potenziale consentita	
tra S- e MANA (UCM)	DC 8 V
Isolamento	
Isolamento testato con	DC 707 V (Type Test)
Norme, omologazioni, certificati	
profilo Siemens Eco (SEP)	Siemens EcoTech
Adatto per disinserzione di sicurezza di unità standard	Sì; da FS04
Impronta ambientale	
• dichiarazione ambientale di prodotto	Sì
Potenziale di riscaldamento globale	
— potenziale di riscaldamento globale, (totale) [CO2 eq]	37,6 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (durante la produzione) [CO2 eq]	11,1 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (durante il funzionamento) [CO2 eq]	26,8 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (alla fine del ciclo di vita) [CO2 eq]	-0,364 kg
Massima classe di sicurezza raggiungibile per disinserzione di sicurezza di unità standard	
• Performance Level secondo ISO 13849-1	PL d
• Categoria secondo ISO 13849-1	Cat. 3
• SIL secondo IEC 62061	SIL 2
• nota sulla disinserzione di sicurezza	https://support.industry.siemens.com/cs/de/en/view/39198632
Security	
aggiornamento del firmware firmato	No
rimozione sicura dei dati	No
integrità dei dati	No
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-30 °C; Da FS03
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-30 °C; Da FS03
• Posizione di montaggio verticale, max.	40 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m; Limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi manuale
Umidità assoluta dell'aria	
• punto di rugiada, min.	-60 °C; adatto per applicazioni in ambienti asciutti
Dimensioni	
Larghezza	35 mm
Altezza	147 mm
Profondità	129 mm
Pesi	

Peso, ca. 325 g

Classificazioni

	Versione	Classificazione
eClass	14	27-24-22-01
eClass	12	27-24-22-01
eClass	9.1	27-24-22-01
eClass	9	27-24-22-01
eClass	8	27-24-22-01
eClass	7.1	27-24-22-01
eClass	6	27-24-22-01
ETIM	10	EC001420
ETIM	9	EC001420
ETIM	8	EC001420
ETIM	7	EC001420
IDEA	4	3562
UNSPSC	15	32-15-17-05

Approvazioni / Certificati

General Product Approval

[Miscellaneous](#)

[Manufacturer Declaration](#)



[Metrological Approval](#)

General Product Approval **For use in hazardous locations**



[China RoHS](#)

[Manufacturer Declaration](#)



For use in hazardous locations

[FM](#)



[FM](#)

[CCC-Ex](#)



For use in hazardous locations **Maritime application**

[Type Examination Certificate](#)

[Miscellaneous](#)

[CCC-Ex](#)



Maritime application



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



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

[KR \(Korean Register of Shipping\)](#)

Environment



Ultima modifica:

12/05/2026 