

Siemens
EcoTech



SIMATIC S7-1500, modulo di ingressi digitali DI 16xNAMUR HF, 16 canali in gruppi di 8; per trasduttore NAMUR 8,2V, alimentazione sensori 8,2V; ritardo in ingresso; parametrizzabile 0,05 ... 20 ms; funzione di conteggio integr. fino a 20 kHz prolungamento dell'impulso; sorveglianza di instabilità; inversione del segnale diagnostica; interrupt di processo; tutti i componenti necessari per la schermatura sono compresi nella dotazione di fornitura; connettore frontale (morsetti a vite oppure push-in) devono essere ordinati separatamente

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	DI 16xNAMUR HF
Versione hardware	da FS01
Versione del firmware	V1.0.0
<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 	Sì
Engineering con	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione 	STEP 7 V17 o superiore
<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"> DI 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> Contatore 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> Oversampling 	No
<ul style="list-style-type: none"> MSI 	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.	220 mA
Alimentazione del trasduttore	
Numero di uscite	16; 2x DC 8,2 V
Protezione da cortocircuito	Sì
Alimentazione trasduttore NAMUR	
<ul style="list-style-type: none"> 8,2 V 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> Protezione da cortocircuito 	Sì; per ogni gruppo, elettronico
<ul style="list-style-type: none"> Corrente d'uscita, max. 	100 mA; per gruppo
<ul style="list-style-type: none"> Corrente di uscita per modulo, max. 	200 mA
Potenza	

Prelievo di potenza dal bus backplane	0,6 W
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	3,7 W
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
• Ingressi	2 byte
• Uscite	0 byte
Ingressi digitali	
Numero di ingressi	16; NAMUR
ingressi digitali parametrizzabili	Sì
Lettura su m/p	Lettura su P
Prolungamento dell'impulso	Sì; 0,05 s, 0,1 s, 0,2 s, 0,5 s, 1 s, 2 s
Valutazione del fronte	Sì; fronte di salita. fronte di discesa, cambio fronte
Fluttuazione del cambio di segnale	Sì; 2 ... 32 cambi di segnale
Finestra di monitoraggio della fluttuazione	Sì; 0,5 s, 1 s ... 100 s in incrementi di 1 s
Numero di ingressi gestibili contemporaneamente	
• Numero di ingressi gestibili contemporaneamente	16
Funzioni degli ingressi digitali, parametrizzabili	
• Avvio/arresto gate	Sì; Gate SW/HW
• Ingresso digitale liberamente utilizzabile	Sì
• Contatore	
— Numero, max.	4; 4 contatori max. 10 kHz oppure 2 contatori max. 20 kHz + 2 contatori max. 10 kHz; per informazioni dettagliate, vedi manuale
— Frequenza di conteggio, max.	20 kHz; Per i dettagli vedi il manuale
— Ampiezza di conteggio	32 bit
— Direzione di conteggio avanti/indietro	Sì; in avanti / all'indietro
• Ingresso digitale con Oversampling	No
Tensione d'ingresso	
• Valore nominale (DC)	8,2 V
Corrente d'ingresso	
• per segnale "1", tip.	10 mA
per contatto collegato con 10 k	
— per segnale "0", min.	0,35 mA
— per segnale "0", max.	1,2 mA
— per segnale "1", min.	2,1 mA
— per segnale "1", max.	10 mA
per contatto non collegato	
— per segnale "0", max. (corrente di riposo ammissibile)	0,35 ... 1,2 mA
— per segnale "1", tip.	2,1 ... 10 mA
per trasduttori NAMUR	
— per segnale "0", min.	0,35 mA
— per segnale "0", max.	1,2 mA
— per segnale "1", min.	2,1 mA
— per segnale "1", max.	10 mA
Ritardo sull'ingresso (con valore nominale della tensione d'ingresso)	
per ingressi standard	
— parametrizzabile	Sì; 0,05 / 0,1 / 0,4 / 1,6 / 3,2 / 12,8 / 20 ms
— da "0" a "1", min.	0,05 ms
— da "0" a "1", max.	20 ms
— da "1" a "0", min.	0,05 ms
— da "1" a "0", max.	20 ms
per ingressi di allarme	
— parametrizzabile	Sì
Per funzioni tecnologiche:	
— parametrizzabile	Sì
per ingressi NAMUR	
— da "0" a "1", max.	20 ms
— da "1" a "0", max.	20 ms

Lunghezza cavo	
<ul style="list-style-type: none"> • con schermatura, max. 	200 m; 200 m per funzioni tecnologiche; dipendente da frequenza d'ingresso, trasduttore e qualità del cavo; max. 50 m a 20 kHz
Trasduttori	
Trasduttori collegabili	
<ul style="list-style-type: none"> • Trasduttore / contatto in scambio NAMUR secondo EN 60947 	Si; nessun contatto CO
<ul style="list-style-type: none"> • Contatto singolo / contatto in scambio non collegato 	Si; nessun contatto CO
<ul style="list-style-type: none"> • Contatto singolo / contatto in scambio collegato con 10 kOhm 	Si; nessun contatto CO
<ul style="list-style-type: none"> • Sensore a 2 fili 	Si
— Corrente di riposo consentita (sensore a 2 fili), max.	1,2 mA
Sincronismo di clock	
Tempo di filtraggio e di elaborazione (TWE), min.	60 µs; con tempo di filtraggio di 50 µs
Tempo di ciclo del bus (TDP), min.	250 µs
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	Si
Allarmi	
<ul style="list-style-type: none"> • Allarme diagnostico 	Si
<ul style="list-style-type: none"> • Allarme di processo 	Si
Diagnostica	
<ul style="list-style-type: none"> • Sorveglianza della tensione di alimentazione 	Si
<ul style="list-style-type: none"> • Sorveglianza dell'alimentazione dei trasduttori 	Si; cortocircuito
<ul style="list-style-type: none"> • Rottura conduttore 	Si; su I < 350 µA
<ul style="list-style-type: none"> • Cortocircuito 	No
LED di visualizzazione diagnostica	
<ul style="list-style-type: none"> • LED RUN 	Si; LED verde
<ul style="list-style-type: none"> • ERROR-LED 	Si; LED rosso
<ul style="list-style-type: none"> • Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED) 	Si; LED verde
<ul style="list-style-type: none"> • Visualizzazione di stato del canale 	Si; LED verde
<ul style="list-style-type: none"> • per diagnostica di canale 	Si; LED rosso
<ul style="list-style-type: none"> • per diagnostica del modulo 	Si; LED rosso
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	
<ul style="list-style-type: none"> • tra i singoli canali 	No
<ul style="list-style-type: none"> • tra i canali, in gruppi di 	8
<ul style="list-style-type: none"> • tra i canali e il bus backplane 	Si
<ul style="list-style-type: none"> • Tra i canali e la tensione di carico L+ 	Si
<ul style="list-style-type: none"> • tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica 	No
Isolamento	
Isolamento testato con	DC 707 V (Type Test)
Norme, omologazioni, certificati	
profilo Siemens Eco (SEP)	Siemens EcoTech
per funzioni di sicurezza	No
Impronta ambientale	
<ul style="list-style-type: none"> • dichiarazione ambientale di prodotto 	Si
Potenziale di riscaldamento globale	
— potenziale di riscaldamento globale, (totale) [CO2 eq]	18,9 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (durante la produzione) [CO2 eq]	12,1 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (durante il funzionamento) [CO2 eq]	7,66 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (alla fine del ciclo di vita) [CO2 eq]	-1,02 kg
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
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-30 °C
• 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.	240 g

Classificazioni			
		Versione	Classificazione
	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

Approvazioni / Certificati

General Product Approval

[Manufacturer Declaration](#)

[Miscellaneous](#)



General Product Approval

For use in hazardous locations



[China RoHS](#)

[Manufacturer Declaration](#)



[FM](#)

For use in hazardous locations

[CCC-Ex](#)



[Type Examination Certificate](#)

[Miscellaneous](#)

[CCC-Ex](#)

Maritime application



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)





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

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



Ultima modifica:

07/05/2026