

Siemens
EcoTech



SIMATIC S7-1500, Digitaleingabemodul DI 32xDC 24V HF, 32 Kanäle in Gruppen zu 16; davon 2 Eingänge als Zähler nutzbar; Eingangsverzögerung 0,05..20ms Eingangstyp 3 (IEC 61131); Diagnose; Prozessalarml: Frontstecker (Schraubklemmen oder Push-In) separat bestellen



Abbildung ähnlich

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	DI 32x24VDC HF
HW-Funktionsstand	ab FS04
Firmware-Version	V2.2.1
• FW-Update möglich	Ja
Produktfunktion	
• I&M-Daten	Ja; I&M0 bis I&M3
• taktischer Betrieb	Ja
• priorisierter Hochlauf	Ja
Engineering mit	
• STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version	V13 SP1 / -
• STEP 7 projektierbar/integriert ab Version	V5.5 SP3 / -
• PROFIBUS ab GSD-Version/GSD-Revision	V1.0 / V5.1
• PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision	V2.3 / -
Betriebsart	
• DI	Ja
• Zähler	Ja
• Oversampling	Nein
• MSI	Ja
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Verpolschutz	Ja
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, max.	40 mA; 20 mA je Gruppe bei Versorgung mit DC 24 V
Leistung	
Leistungsentnahme aus dem Rückwandbus	1,1 W
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	4,2 W
Digitaleingaben	
Anzahl der Eingänge	32
digitale Eingänge parametrierbar	Ja
M/P-lesend	P-lesend
Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 3	Ja
Funktionen Digitaleingänge, parametrierbar	

<ul style="list-style-type: none"> • Tor-Start/Stopp • frei nutzbarer Digitaleingang • Zähler <ul style="list-style-type: none"> — Anzahl, max. — Zählfrequenz, max. — Zählbreite — Zählrichtung Vor-/Rückwärts 	Ja Ja 2 6 kHz; ab FS04 und FW V2.2.1 32 bit Vorwärts
Eingangsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • Nennwert (DC) • für Signal "0" • für Signal "1" 	24 V -30 ... +5 V +11 ... +30 V
Eingangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • für Signal "1", typ. 	2,5 mA
Eingangsverzögerung (bei Nennwert der Eingangsspannung)	
für Standardeingänge	
<ul style="list-style-type: none"> — parametrierbar — bei "0" nach "1", min. — bei "0" nach "1", max. — bei "1" nach "0", min. — bei "1" nach "0", max. 	Ja; 0,05 / 0,1 / 0,4 / 1,6 / 3,2 / 12,8 / 20 ms 0,05 ms 20 ms 0,05 ms 20 ms
für Alarmeingänge	
<ul style="list-style-type: none"> — parametrierbar 	Ja
für Technologische Funktionen	
<ul style="list-style-type: none"> — parametrierbar 	Ja
Leitungslänge	
<ul style="list-style-type: none"> • geschirmt, max. • ungeschirmt, max. 	1 000 m 600 m
Geber	
Anschließbare Geber	
<ul style="list-style-type: none"> • 2-Draht-Sensor <ul style="list-style-type: none"> — zulässiger Ruhestrom (2-Draht-Sensor), max. 	Ja 1,5 mA
Taktsynchronität	
Filter- und Verarbeitungszeit (TWE), min.	80 µs; bei 50 µs Filterzeit
Buszykluszeit (TDP), min.	250 µs
Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Alarmer	
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosealarm • Prozessalarm 	Ja Ja
Diagnosen	
<ul style="list-style-type: none"> • Überwachung der Versorgungsspannung • Drahtbruch • Kurzschluss 	Ja Ja; auf I < 350 µA Nein
Diagnoseanzeige LED	
<ul style="list-style-type: none"> • RUN-LED • ERROR-LED • Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED) • Kanalstatusanzeige • für Kanaldiagnose • für Moduldiagnose 	Ja; grüne LED Ja; rote LED Ja; grüne LED Ja; grüne LED Ja; rote LED Ja; rote LED
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Kanäle	
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen den Kanälen • zwischen den Kanälen, in Gruppen zu • zwischen den Kanälen und Rückwandbus • zwischen den Kanälen und Spannungsversorgung der Elektronik 	Ja 16 Ja Nein
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
Siemens Ökoprotokoll (SEP)	Siemens EcoTech

geeignet für Sicherheitsfunktionen	Nein
Umwelt-Fußabdruck	
• Umweltproduktdeklaration	Ja
Treibhauspotential	
— Treibhauspotential, (gesamt) [CO2 eq]	18,9 kg
— Treibhauspotential, (während Herstellung) [CO2 eq]	12,1 kg
— Treibhauspotential, (während Betrieb) [CO2 eq]	7,66 kg
— Treibhauspotential, (nach Ende des Lebenszyklus) [CO2 eq]	-1,02 kg

Security

Signiertes Firmware-Update	Nein
Datenintegrität	Nein

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur im Betrieb	
• waagerechte Einbaulage, min.	-30 °C; ab FS05
• waagerechte Einbaulage, max.	60 °C
• senkrechte Einbaulage, min.	-30 °C; ab FS05
• senkrechte Einbaulage, max.	40 °C
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
• Aufstellungshöhe über NN, max.	5 000 m; Einschränkungen bei Aufstellhöhen > 2 000 m, siehe Handbuch

Maße

Breite	35 mm
Höhe	147 mm
Tiefe	129 mm

Gewichte

Gewicht, ca.	260 g
--------------	-------

Klassifizierungen

	Version	Klassifizierung
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

Approbationen / Zertifikate

allgemeine Produktzulassung

[Herstellererklärung](#)



[Sonstige](#)



[KC](#)

allgemeine Produktzulassung

Explosionsschutz



[FM](#)



[CCC-Ex](#)

[FM](#)

Explosionsschutz

Maritime Anwendung



[Sonstige](#)

[Baumusterprüfbescheinigung](#)



Maritime Anwendung



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



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

Maritime Anwendung

Umwelt



Siemens
EcoTech



letzte Änderung:

16.05.2025