



SIMATIC DP, ET 200ECO PN, 8 AI (4 U/I+4 RTD/TC); 8x M12, Schutzart IP67

Abbildung ähnlich

Allgemeine Informationen	
Herstellerkennung (VendorID)	002AH
Geräteerkennung (DeviceID)	0306H
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
Verpolschutz	Ja
Spannungsversorgung gemäß NEC Class 2 erforderlich	Ja
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, typ.	110 mA
Geberversorgung	
Anzahl Ausgänge	4
24 V-Geberversorgung	
<ul style="list-style-type: none"> Kurzschluss-Schutz 	Ja; elektronisch bei 1,4 A
<ul style="list-style-type: none"> Ausgangsstrom, max. 	1 A
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	2,8 W
Analogeingaben	
Anzahl Analogeingänge	8
<ul style="list-style-type: none"> bei Spannungs-/Strommessung 	4
<ul style="list-style-type: none"> bei Widerstands-/Widerstandthermometermessung 	4
zulässige Eingangsspannung für Spannungseingang (Zerstörgrenze), max.	28,8 V dauerhaft, 35 V für max. 500 ms
Eingangsbereiche (Nennwerte), Spannungen	
<ul style="list-style-type: none"> 0 bis +10 V 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> 1 V bis 5 V 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> -10 V bis +10 V 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> -80 mV bis +80 mV 	Ja
Eingangsbereiche (Nennwerte), Ströme	
<ul style="list-style-type: none"> 0 bis 20 mA 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> -20 mA bis +20 mA 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> 4 mA bis 20 mA 	Ja
Eingangsbereiche (Nennwerte), Thermoelemente	
<ul style="list-style-type: none"> Typ E 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Typ J 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Typ K 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Typ N 	Ja
Eingangsbereiche (Nennwerte), Widerstandsthermometer	
<ul style="list-style-type: none"> Ni 100 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Ni 1000 	Ja

• Ni 120	Ja
• Ni 200	Ja
• Ni 500	Ja
• Pt 100	Ja
• Pt 1000	Ja
• Pt 200	Ja
• Pt 500	Ja
Eingangsbereiche (Nennwerte), Widerstände	
• 0 bis 150 Ohm	Ja
• 0 bis 300 Ohm	Ja
• 0 bis 600 Ohm	Ja
• 0 bis 3000 Ohm	Ja
Thermoelement (TC)	
Temperaturkompensation	
— parametrierbar	Ja
— interne Temperaturkompensation	Ja
— externe Temperaturkompensation mit Kompensationsdose	Ja
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	30 m
Analogwertbildung für die Eingänge	
Analogwertdarstellung	SIMATIC S7-Format
Messprinzip	integrierend
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	16 bit
• Integrationszeit parametrierbar	Ja
• Integrationszeit (ms)	2 / 16,67 / 20 / 100 ms
• Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f1 in Hz	500 / 60 / 50 / 10 Hz
• Wandlungszeit (pro Kanal)	4 / 19 / 22 / 102 ms
Glättung der Messwerte	
• parametrierbar	Ja
• Stufe: Keine	Ja; 1x Zykluszeit
• Stufe: Schwach	Ja; 4x Zykluszeit
• Stufe: Mittel	Ja; 16x Zykluszeit
• Stufe: Stark	Ja; 64x Zykluszeit
Geber	
Anzahl anschließbarer Geber, max.	8
Anschluss der Signalgeber	
• für Spannungsmessung	Ja
• für Strommessung als 2-Draht-Messumformer	Ja
• für Strommessung als 4-Draht-Messumformer	Ja
• für Widerstandsmessung mit Zweileiter-Anschluss	Ja
• für Widerstandsmessung mit Dreileiter-Anschluss	Ja
• für Widerstandsmessung mit Vierleiter-Anschluss	Ja
Fehler/Genauigkeiten	
Linearitätsfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,01 %
Temperaturfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	U: 0,0035%/°C; I: 0,006%/°C; RTD: 0,0005%/°C; TC: 0,0035%/°C
Übersprechen zwischen den Eingängen, min.	85 dB
Wiederholgenauigkeit im eingeschwungenen Zustand bei 25 °C (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,008 %
Störspannungsunterdrückung für $f = n \times (f1 \pm 1 \%)$, $f1 =$ Störfrequenz	
• Gegentaktstörung (Spitzenwert der Störung < Nennwert des Eingangsbereichs), min.	46 dB
• Gleichtaktstörung, min.	70 dB
Schnittstellen	
Übertragungsverfahren	100BASE-TX
Anzahl Schnittstellen PROFINET	1
1. Schnittstelle	
Schnittstellenphysik	
• M12-Port	Ja
• integrierter Switch	Ja

Schnittstellenphysik	
M12-Port	
• Autonegotiation	Ja
• Autocrossing	Ja
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	100 Mbit/s
Protokolle	
PROFINET IO	Ja
PROFINET CBA	Nein
PROFIsafe	Nein
PROFINET IO-Device	
Dienste	
— IRT mit der Option "Hohe Flexibilität"	Ja
— Priorisierter Hochlauf	Ja
Redundanzbetrieb	
Medienredundanz	
— MRP	Ja
Offene IE-Kommunikation	
• TCP/IP	Nein
• SNMP	Ja
• DCP	Ja
• LLDP	Ja
• ping	Ja
• ARP	Ja
Alarmer/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
Diagnosen	
• Diagnoseinformation auslesbar	Ja
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja; grüne LED "ON"
• Kurzschluss Gebersorgung	Ja; je Modul
• Sammelfehler	Ja; rote/gelbe LED "SF/MT"
• Überlauf/Unterlauf	Ja
Potenzialtrennung	
zwischen den Lastspannungen	Ja
zwischen Lastspannung und allen anderen Schaltungsteilen	Nein
zwischen Ethernet und Elektronik	Ja
Potenzialtrennung Kanäle	
• zwischen den Kanälen	Nein
Zulässige Potenzialdifferenz	
zwischen den Eingängen und MANA (UCM)	AC 10 VSS
Isolation	
geprüft mit	
• DC 24 V-Stromkreise	DC 707 V (Type Test)
• Prüfspannung für Schnittstelle, Effektivwert [Vrms]	1 500 V; gemäß IEEE 802.3
Schutzart und Schutzklasse	
Schutzart IP	IP65/67
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
geeignet für Applikationen nach AMS 2750	Ja; Konformitätserklärung, siehe Online-Support-Beitrag 109757262
geeignet für Applikationen nach CQI-9	Ja; Basierend auf AMS 2750 E
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	
• Explosionsschutz-Kategorie für Gas	ATEX Gas-Ex-Schutz, Zone 2
• Explosionsschutz-Kategorie für Staub	ATEX Staub-Ex-Schutz, Zone 22
Anschlusstechnik	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	4 / 5-polige M12-Rundsteckverbindungen
Maße	
Breite	60 mm
Höhe	175 mm
Tiefe	49 mm
Gewichte	

Gewicht, ca. 930 g

Klassifizierungen

	Version	Klassifizierung
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	9	EC001596
ETIM	8	EC001596
ETIM	7	EC001596
IDEA	4	3562
UNSPSC	15	32-15-17-05

Approbationen / Zertifikate

allgemeine Produktzulassung

[Herstellererklärung](#)



[Konformitätserklärung](#)



[Metrologische Zulassung](#)

allgemeine Produktzulassung EMV Explosionsschutz

[KC](#)



[CCC-Ex](#)

Explosionsschutz Marine / Schiffbau



[Sonstige](#)



Marine / Schiffbau Industrielle Kommunikation

[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



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



[PROFINET](#)

letzte Änderung:

18.10.2024