

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
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Verpolschutz	Ja

### Eingangsstrom

Stromaufnahme, typ.	110 mA
---------------------	--------

### Geberversorgung

Anzahl Ausgänge	4
Kurzschluss-Schutz	Ja; elektronisch bei 1,4 A

### Ausgangsstrom

• Nennwert	1 A; maximal
------------	--------------

### Verlustleistung

Verlustleistung, typ.	2,8 W
<b>Analogeingaben</b>	
Anzahl Analogeingänge	8
• bei Spannungs-/Strommessung	4
• bei Widerstands- /Widerstandsthermometermessung	4
zulässige Eingangsspannung für Spannungseingang (Zerstörgrenze), max.	28,8 V dauerhaft, 35 V für max. 500 ms
<b>Eingangsbereiche (Nennwerte), Spannungen</b>	
• 0 bis +10 V	Ja
• 1 V bis 5 V	Ja
• -10 V bis +10 V	Ja
• -80 mV bis +80 mV	Ja
<b>Eingangsbereiche (Nennwerte), Ströme</b>	
• 0 bis 20 mA	Ja
• -20 mA bis +20 mA	Ja
• 4 mA bis 20 mA	Ja
<b>Eingangsbereiche (Nennwerte), Thermoelemente</b>	
• Typ E	Ja
• Typ J	Ja
• Typ K	Ja
• Typ N	Ja
<b>Eingangsbereiche (Nennwerte), Widerstandsthermometer</b>	
• Ni 100	Ja
• Ni 1000	Ja
• Ni 120	Ja
• Ni 200	Ja
• Ni 500	Ja
• Pt 100	Ja
• Pt 1000	Ja
• Pt 200	Ja
• Pt 500	Ja
<b>Eingangsbereiche (Nennwerte), Widerstände</b>	
• 0 bis 150 Ohm	Ja
• 0 bis 300 Ohm	Ja
• 0 bis 600 Ohm	Ja
• 0 bis 3000 Ohm	Ja
<b>Thermoelement (TC)</b>	
<b>Temperaturkompensation</b>	
— parametrierbar	Ja
— interne Temperaturkompensation	Ja

— externe Temperaturkompensation mit Kompensationsdose	Ja
<b>Leitungslänge</b>	
• geschirmt, max.	30 m
<b>Analogwertbildung für die Eingänge</b>	
Analogwertdarstellung	SIMATIC S7-Format
Messprinzip	integrierend
<b>Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal</b>	
• Auflösung (inklusive Übersteuerungsbereich)	15 bit + VZ
• 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
<b>Glättung der Messwerte</b>	
• parametrierbar	Ja
• Stufe: Keine	Ja; 1 x Zykluszeit
• Stufe: Schwach	Ja; 4 x Zykluszeit
• Stufe: Mittel	Ja; 16 x Zykluszeit
• Stufe: Stark	Ja; 64 x Zykluszeit
<b>Geber</b>	
Anzahl anschließbarer Geber, max.	8
<b>Anschluss der Signalgeber</b>	
• 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
<b>Fehler/Genauigkeiten</b>	
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 $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$ , $f_1 =$ Störfrequenz	

• Gegentaktstörung (Spitzenwert der Störung < Nennwert des Eingangsbereichs), min.	46 dB
• Gleichtaktstörung, min.	70 dB

### Schnittstellen

Übertragungsverfahren	100BASE-TX
Anzahl Schnittstellen PROFINET	1

### PROFINET IO

• Autocrossing	Ja
• automatische Ermittlung der Übertragungsgeschwindigkeit	Ja
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	100 Mbit/s
• integrierter Switch	Ja

### PROFINET IO-Device

— IRT mit der Option "Hohe Flexibilität"	Ja
— Priorisierter Hochlauf	Ja

### Protokolle

PROFINET IO	Ja
PROFINET CBA	Nein
PROFIsafe	Nein

### Protokolle (Ethernet)

• TCP/IP	Nein
• SNMP	Ja
• DCP	Ja
• LLDP	Ja
• ping	Ja
• ARP	Ja

### Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen

Statusanzeige	Ja
Diagnosefunktionen	Ja

### Alarmer

• Diagnosealarm	Ja
-----------------	----

### Diagnosemeldungen

• Diagnoseinformation auslesbar	Ja
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja; grüne LED "ON"
• Kurzschluss Geberversorgung	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
<b>Potenzialtrennung Analogeingaben</b>	
• zwischen den Kanälen	Nein
<b>Zulässige Potenzialdifferenz</b>	
zwischen den Eingängen und MANA (UCM)	AC 10 VSS
<b>Isolation</b>	
geprüft mit	
• DC 24 V-Stromkreise	DC 707 V (Type Test)
• Schnittstelle	1 500 V; gemäß IEEE 802.3
<b>Schutzart und Schutzklasse</b>	
Schutzart IP	IP65/67
<b>Anschlusstechnik</b>	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	4 / 5-polige M12-Rundsteckverbindungen
<b>Maße</b>	
Breite	60 mm
Höhe	175 mm
Tiefe	49 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht (ohne Verpackung)	930 g
<b>letzte Änderung:</b>	11.04.2017