



SIMATIC S7-1200, ANALOG I/O SM 1234,  
4 AI / 2 AO, +/-10V,  
14 BIT RESOLUTION OR 0(4) - 20 MA,  
13 BIT RESOLUTION

Supply voltage	
24 V DC	Ja
Input current	
Opgenomen stroom / typisch	60 mA
from backplane bus 5 V DC, typ.	80 mA
Power loss	
Werkelijk vermogensverlies / typisch	2 W
Analog inputs	
Aantal analoge ingangen	4
permissible input voltage for voltage input (destruction limit), max.	35 V
permissible input current for voltage input (destruction limit), max.	40 mA
permissible input current for current input (destruction limit), max.	40 mA
Cycle time (all channels) max.	625 µs
Input ranges	
Ingangsgrootte / aan de analoge ingang / spanningssignaal	Ja
Ingangsgrootte / aan de analoge ingang / stroomsignaal	Ja
Uitvoering van de sensor / aan de analoge ingang / wordt ondersteund / thermisch element	Nee

<b>Uitvoering van de sensor / aan de analoge ingang / wordt ondersteund / sensor voor weerstandstemperatuur</b>	Nee
<b>Ingangsgrootte / aan de analoge ingang / signaal met veranderlijke weerstand</b>	Ja
<b>Input ranges (rated values), voltages</b>	
Bereik ingangsspanning / aan de analoge ingang / -10 V ... 10 V	Ja
-2.5 V to +2.5 V	Ja
-5 V to +5 V	Ja
<b>Input ranges (rated values), currents</b>	
Bereik ingangsstroom / aan de analoge ingang / 0 mA ... 20 mA	Ja
<b>Input resistance (0 to 20 mA)</b>	280 Ω
Bereik ingangsstroom / aan de analoge ingang / 4 mA ... 20 mA	Ja
<b>Analog outputs</b>	
Aantal analoge uitgangen	2
<b>Output ranges, voltage</b>	
-10 to +10 V	Ja
<b>Output ranges, current</b>	
0 to 20 mA	Ja
4 to 20 mA	Ja
<b>Load impedance (in rated range of output)</b>	
with voltage outputs, min.	1000 Ω
with current outputs, max.	600 Ω
<b>Analog value generation</b>	
<b>Integration and conversion time/resolution per channel</b>	
Integration time, parameterizable	Ja
<b>Smoothing of measured values</b>	
parameterizable	Ja
Step: None	Ja
Step: Low	Ja
Step: Medium	Ja
Step: High	Ja
<b>Errors/accuracies</b>	
<b>Basic error limit (operational limit at 25 °C)</b>	
Voltage, relative to input area, (+/-)	0,1 %
Current, relative to input area, (+/-)	0,1 %
Voltage, relative to output area, (+/-)	0,3 %
Current, relative to output area, (+/-)	0,3 %

<b>Interference voltage suppression for <math>f = n \times (f_1 \pm 1\%)</math>, <math>f_1 = \text{interference frequency}</math></b>	
<b>Common mode voltage, max.</b>	12 V
<b>Interrupts/diagnostics/status information</b>	
<b>Alarms</b>	
<b>Alarms</b>	Ja
<b>Diagnostic alarm</b>	Ja
<b>Diagnostic messages</b>	
<b>Productfunctie / diagnosefunctie</b>	Ja
<b>Monitoring the supply voltage</b>	Ja
<b>Diagnosefunctie / draadbreuk</b>	Ja
<b>Short-circuit</b>	Ja
<b>Diagnostics indication LED</b>	
<b>for status of the inputs</b>	Ja
<b>for status of the outputs</b>	Ja
<b>for maintenance</b>	Ja
<b>Galvanic isolation</b>	
<b>Galvanic isolation analog outputs</b>	
<b>between the channels and the power supply of the electronics</b>	Nee
<b>Degree and class of protection</b>	
<b>IP20</b>	Ja
<b>Standards, approvals, certificates</b>	
<b>Geschiktheidsbewijs / EG-conformiteitsmerkteken</b>	Ja
<b>Geschiktheidsbewijs / CSA-goedkeuring</b>	Ja
<b>Geschiktheidsbewijs / C-Tick</b>	Ja
<b>FM approval</b>	Ja
<b>Marine approval</b>	
<b>Marine approval</b>	Ja
<b>Climatic and mechanical conditions for storage and transport</b>	
<b>Climatic conditions for storage and transport</b>	
<b>Free fall</b>	
<b>Drop height, max. (in packaging)</b>	0,3 m
<b>Mechanics/material</b>	
<b>Type of housing (front)</b>	
<b>Plastic</b>	Ja
<b>Dimensions</b>	
<b>Breedte</b>	45 mm
<b>Hoogte</b>	100 mm
<b>Diepte</b>	75 mm

## Weights

Weight, approx.	220 g
Status	6-aug-2014