



SIM2000-2P04G10

SIM2x00

EDGE-COMPUTING-GERÄTE

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
SIM2000-2P04G10	1081902

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/SIM2x00



Technische Daten im Detail

Merkmale

Produktkategorie	Programmierbar
Generation	Zweite Generation
Unterstützte Produkte	2D- und 3D-Kameras von SICK oder nach GigE-Vision Standard 2D- und 3D-LiDAR-Sensoren Kamerabasierte Codeleser Barcodescanner RFID-Schreib-/Lesegeräte Displacement-Messsensoren Inkremental- und Absolut-Encoder Lichttaster und Lichtschranken
Prozessor	8 Core ARM Cortex-A72 CPU mit NEON-Beschleunigung
Arbeitsspeicher	4 GB DDR4
Flash-Speicher	7 GB eMMC, davon 5 GB für Anwendungen verfügbar
Software zur Programmierung	SICK AppStudio Programmierbar innerhalb der SICK AppSpace-Umgebung
Werkzeugsatz	SICK Algorithmus API
Weitere Funktionen	FPGA für I/O-Handling Dedizierter Feldbus Controller

Mechanik/Elektrik

Anschlüsse	I/O, Power, SERIAL, INC, Fieldbus, CAN, SENSOR S1-S4, SENSOR S5-S6, Ethernet mit PoE, USB	1 x M12, 8-polige Dose, A-codiert, 1 x M12, 4-poliger Stecker, T-codiert, 1 x M12, 8-polige Dose, A-codiert, 1 x M12, 8-polige Dose, A-codiert, 2 x M12, 4-polige Dose, D-codiert, 1 x M12, 5-polige Dose, A-codiert, 4 x M12, 5-polige Dose, A-codiert, 2 x M12, 5-polige Dose, A-codiert, 4 x M12, 8-polige Dose, X-codiert, 1 x Micro-B, unter der Service-Klappe, unter der Service-Klappe
Versorgungsspannung		24 V DC, ± 10 %
Leistungsaufnahme		Typ. 45 W, ohne angeschlossenen Sensor
Leistungsabgabe		140 W, gesamt, alle Anschlüsse
Ausgangsstrom	SENSOR S1-S4	≤ 1 A (auf Power Supply Pin)
	SENSOR S5-S6	≤ 2,5 A (auf Power Supply Pin)

SENSOR S5-S6	≤ 3,2 A (≤10 kHz, Rise time/fall time/delay < 10µs bei Verwendung der Power.Gate-API)
CAN	≤ 1 A (auf Power Supply Pin)
SERIAL	≤ 0,5 A (auf Power Supply Pin)
INC	≤ 500 mA (auf Power Supply Pin)
I/O	≤ 500 mA (auf Power Supply Pin)
Schutzart	IP65
Schutzklasse	III
Elektrische Sicherheit	EN 61010
Gehäusematerial	Aluminiumdruckguss
Gehäusefarbe	Lichtblau (RAL 5012)
Gewicht	1.995 g
Abmessungen (L x B x H)	176 mm x 83 mm x 196 mm

Schnittstellen

Ethernet	✓ (4) , TCP/IP, FTP, OPC UA, MQTT
Art der Feldbusintegration	GigE-Vision/GenICAM
Bemerkung	Fieldbus-Ports, in Vorbereitung
Funktion	Datenausgabe, Konfiguration, Firmware-Update, Bildübertragung
Datenübertragungsrate	20 kbit/s ... 230 kBaud, 10/100/1.000/2.500 Mbit/s
PROFINET	✓ (2) , RS-232, RS-422, RS-485
Bemerkung	Fieldbus-Ports
Funktion	Dual Port Ethernet basierter Fieldbus, auch als RS-422 konfigurierbar, Firmware-Update
Datenübertragungsrate	≤ 1 Mbit/s, 10/100 Mbit/s
EtherNet/IP™	✓ (2) , RS-422
Bemerkung	Fieldbus-Ports, in Vorbereitung
Funktion	Dual Port Ethernet basierter Fieldbus, Diagnose
Datenübertragungsrate	10/100 Mbit/s
EtherCAT®	✓ (2) , USB 2.0
Bemerkung	SENSOR S1-S4
Funktion	Dual Port Ethernet basierter Fieldbus
Datenübertragungsrate	10/100 Mbit/s
IO-Link	✓ (4) , RS-232
Bemerkung	SENSOR S1-S4
Funktion	IO-Link Master 1.1
Datenübertragungsrate	RS-232: 115,2 kBaud, RS-422/RS-485: 2 MBaud
Seriell	✓ , RS-422
Funktion	Auch als Encoder-Schnittstelle konfigurierbar, max. Frequenz 2 MHz
Datenübertragungsrate	Max. Frequenz 2 MHz; RS-422: 2 MBaud
Inkremental	✓ (4)
Funktion	Schnittstelle für Encoder
CAN	✓
Funktion	SICK CAN-Sensor-Netzwerk CSN (CAN Controller/CAN Device, Multiplexer/Server) mit zuschaltbarem Terminierungswiderstand

USB	✓
Funktion	Für Konfiguration
Bedienerschnittstellen	Webserver (GUI), SICK AppStudio (Programmierung), SICK AppManager (App-Installation, Firmware-Update)
Datenspeicherung und -abruf	Bild- und Datenlogging via optionaler MicroSD-Speicherkarte, internem RAM und externem FTP
Speicherkarte(n)	Industrietaugliche MicroSD-Speicherkarte (Flash-Card), max. 32 GB, optional
Digitaleingänge/-ausgänge	
I/O	2 opto-entkoppelte Eingänge (max. Frequenz: 30 kHz)
I/O	2 Ein-/Ausgänge (konfigurierbar) (max. Frequenz: 30 kHz)
SENSOR S1-S4	Jeweils 1 Eingang (max. Frequenz: 30 kHz)
SENSOR S1-S4	Jeweils 1 Ein-/Ausgang (konfigurierbar) (max. Frequenz: 30 kHz)
SENSOR S5-S6	Jeweils 1 Eingang (max. Frequenz: 10 kHz)
SENSOR S5-S6	Jeweils 2 Ein-/Ausgänge (konfigurierbar) (max. Frequenz: 30 kHz)
Bedienelemente	1 Wahlschalter (unter der Service-Klappe) 1 Funktionstaste (unter der Service-Klappe)

Umgebungsdaten

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	IEC 61000-6-2:2016 EN IEC 61000-6-2:2019 IEC 61000-6-3:2020
Schockbelastung	IEC 60068-2-27:2008
Umgebungstemperatur Betrieb	0 °C ... +50 °C ^{1) 2)}
Umgebungstemperatur Lager	-20 °C ... +70 °C ¹⁾

¹⁾ Zulässige relative Luftfeuchte: 0 % ... 90 % (nicht kondensierend).

²⁾ Unter Berücksichtigung der beschriebenen Montagevorgaben, siehe Betriebsanleitung. Im Falle von Übertemperatur schützt sich das Gerät durch einen Reset mit nachfolgendem Neustart.

Zertifikate

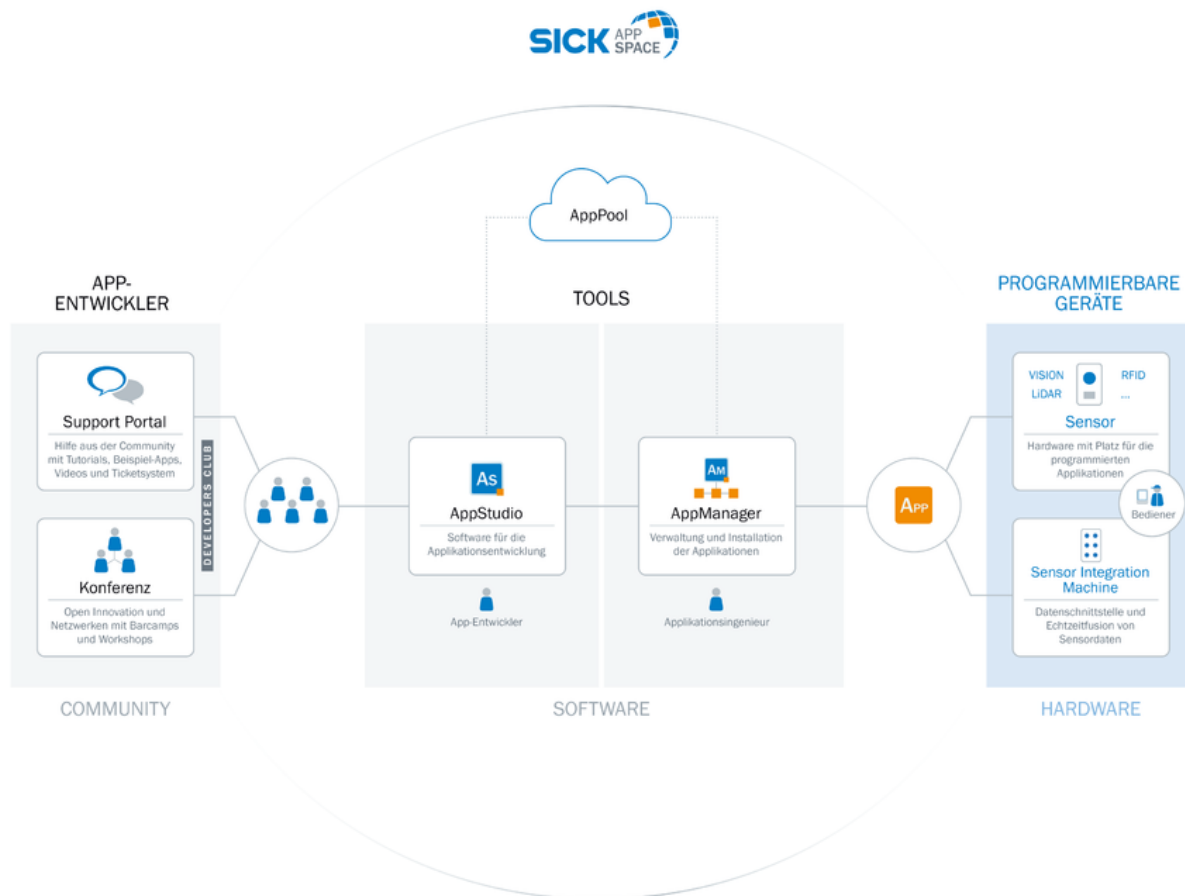
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27242208
ECLASS 5.1.4	27242608
ECLASS 6.0	27242608
ECLASS 6.2	27242608
ECLASS 7.0	27242608
ECLASS 8.0	27242608
ECLASS 8.1	27242608
ECLASS 9.0	27242608
ECLASS 10.0	27242608
ECLASS 12.0	27244090
ETIM 5.0	EC001604
ETIM 6.0	EC001604

ETIM 7.0	EC001604
ETIM 8.0	EC001604
UNSPSC 16.0901	32151705

Überblick SICK AppSpace



SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence.“

WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com