

iSOC

intelligenter Server Open City

Der iSOC ist ein Edge Controller, der die Umsetzung komplexer Aufgaben in der Straßenbeleuchtungssteuerung und Gebäudeautomatisierung ermöglicht.

Das integrierte Software-Framework ist ein universelles Management-Tool für LON, M-Bus, Modbus, BACnet und andere Feldbusse und ermöglicht die Kommissionierung und Steuerung unterschiedlicher Systeme und Geräte, drahtgebunden oder via Funk.

Geräte von unterschiedlichen Herstellern mit verschiedenen Protokollen können installiert und auf einfache, intuitive Weise miteinander kombiniert werden.

Typische Anwendungen

Management von Smart City Applikationen für

- Straßen- und gebäudenaher Beleuchtung
- Parkplätze, Haltestellen und Bahnhöfe
- Firmengelände, Lagerhallen
- Sportanlagen

V-1.0 | 06.2024



Produktvorteile

- Raspberry Pi Compute Modul CM3+
- Broadcom SoC Quad-Core 64-bit Prozessor
- 1 GB SDRAM Arbeitsspeicher und 32 GB eMMC Flashspeicher
- Integrierte Kommunikationsschnittstellen: HDMI 1.3a, Ethernet, USB 2.0 Hi-Speed, Micro-USB, RS-485, RS-232, Tragschienen-Systembus
- Über zusätzliche Hardware-Interfaces können folgende Kommunikationstechnologien realisiert werden: Narrowband- oder Broadband-Powerline, ISM-Funk
- Über den Systembus können LON-Schnittstellen und I/O-Modulen direkt über die Tragschiene angeschlossen werden
- 2 Jahre Garantie

PRELIMINARY

iciti intelligent.
efficient.
controls.

iCiti GmbH

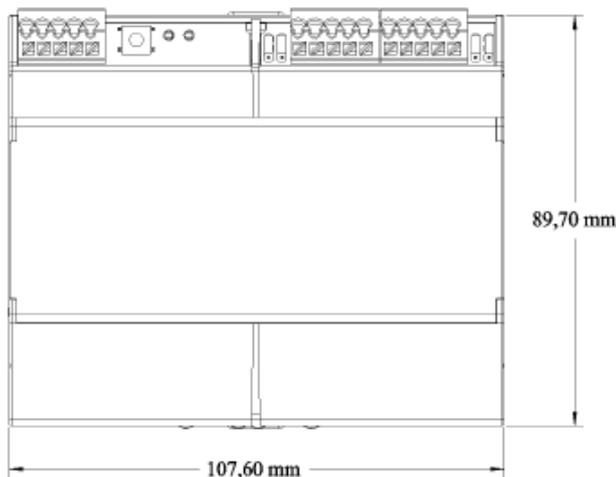
Hellweg 203
33758 Schloß Holte
Deutschland
info@iciti.de

www.iciti.de | 1

*Interoperable Communication Technology
for Smart Cities and Buildings*

Technische Daten

Elektronischer Edge Controller	iSOC – intelligenter Server Open City
Typ	iSOC
Best.-Nr.	200078
Eingangsspannung	12–30 V
Leistungsaufnahme	Ø 10 W; max. 20 W (inkl. 4 x 500 mA pro USB-Port)
Kommunikationsschnittstellen	4 x USB 2.0 A (alle mit 500 mA belastbar) 1 x Micro-USB 1 x HDMI V1.3a 2 x RJ45 (Ethernet) 10/100 Mbit/s 1 x RS-485, isoliert, einzeln terminierbar 1 x RS-232/RS-485, isoliert, RS485 einzeln terminierbar 1 x Systembus zum Anschluss von LON-Schnittstellen und I/O-Modulen direkt über die Tragschiene
Prozessor / Speicher	1.2 GHz, Quad-Core 64-bit / RAM 1 GByte / Flash-Speicher 32 GByte
Betriebssystem	Linux, angepasst
RTC / Optische Anzeige, Taster	Lithiumbatterie CR2032 für RTC / 1 Status LED, frei programmierbar / 1 Taster, frei programmierbar
Datentransfer (USA)	ANSI/CTA 709.1 (ANSI/CTA 709.2 mit zusätzlichem Powerline-Interface), ANSI/CTA 852
Datentransfer (Europa)	EN 14908-1 (EN 14908-3 mit zusätzlichem Powerline-Interface), EN 14908-4
Powerline-Kommunikation	Mit zusätzlicher Hardware-Komponente kann die Kommunikation über die Spannungsversorgung (Powerline) gemäß CENELEC 50065-1 realisiert werden; Primär-Band 125–140 kHz / Sekundär-Band 95–125 kHz
LonMark®	Kompatibel mit dem LonMark®-Profilen unter Verwendung von Netzwerkvariablen und Konfigurationsparametern
Zertifizierungen	IEC 61000-6-2 (Elektromagnetische Verträglichkeit), EN 55032 (EMV-Störaussendung), EN 55024 (Störfestigkeit)
Firmware-Updates	Automatisierbar
Betriebstemperaturbereich tc	–40 bis +55 °C
Lagertemperaturbereich	–40 bis +65 °C
Luftfeuchtigkeit	max. 93 % (nicht kondensierend)
Anschlussklemmen	Steckklemmen für Leiterquerschnitt 0,25–0,75 mm ² (24–19 AWG) für ein- oder feindrähtige Leiter, Abisolierlänge: 9 mm; 0,25–0,5 mm ² (24–20 AWG) für feindrähtige Leiter mit Aderendhülse
Gehäuse	Installations-Einbaugeschäft nach DIN 43880; Kunststoff: Polycarbonat; Brennbarkeitsklasse V0 nach UL 94
Schutzart	IP20
Befestigung	Tragschiene 35 nach DIN EN 50022
Abmessungen (BxHxT)	108 x 89,7 x 62,2 mm (6 TE Hutschiene)
Gewicht	220 g
Zolltarifnummer	8543 7090



Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen. Weitere detaillierte Informationen finden Sie unter www.iciti.de

V-1.0 | 06.2024

Software-Framework

Das Software-Framework ist ein Web-Service, der auf einem embedded Controller, PC oder Enterprise-System laufen kann. Das universelle Management-Tool für BACnet, M-Bus, LON, Modbus und andere Feldbusse ermöglicht die Kommissionierung und Steuerung unterschiedlicher Systeme und Geräte, drahtgebunden oder via Funk. Das ermöglicht es, Geräte von unterschiedlichen Herstellern mit verschiedenen Protokollen zu installieren, und auf einfache, intuitive Weise miteinander zu kombinieren.

Das Software-Framework besitzt ein integriertes Web-HMI-Tool und ein benutzerspezifisches Web-Interface gemäß HTML5-Standard. HTML5 wird von allen weltweit verbreiteten Browsern unterstützt. HMI-Oberflächen, die mit diesem Tool erzeugt werden, sind:

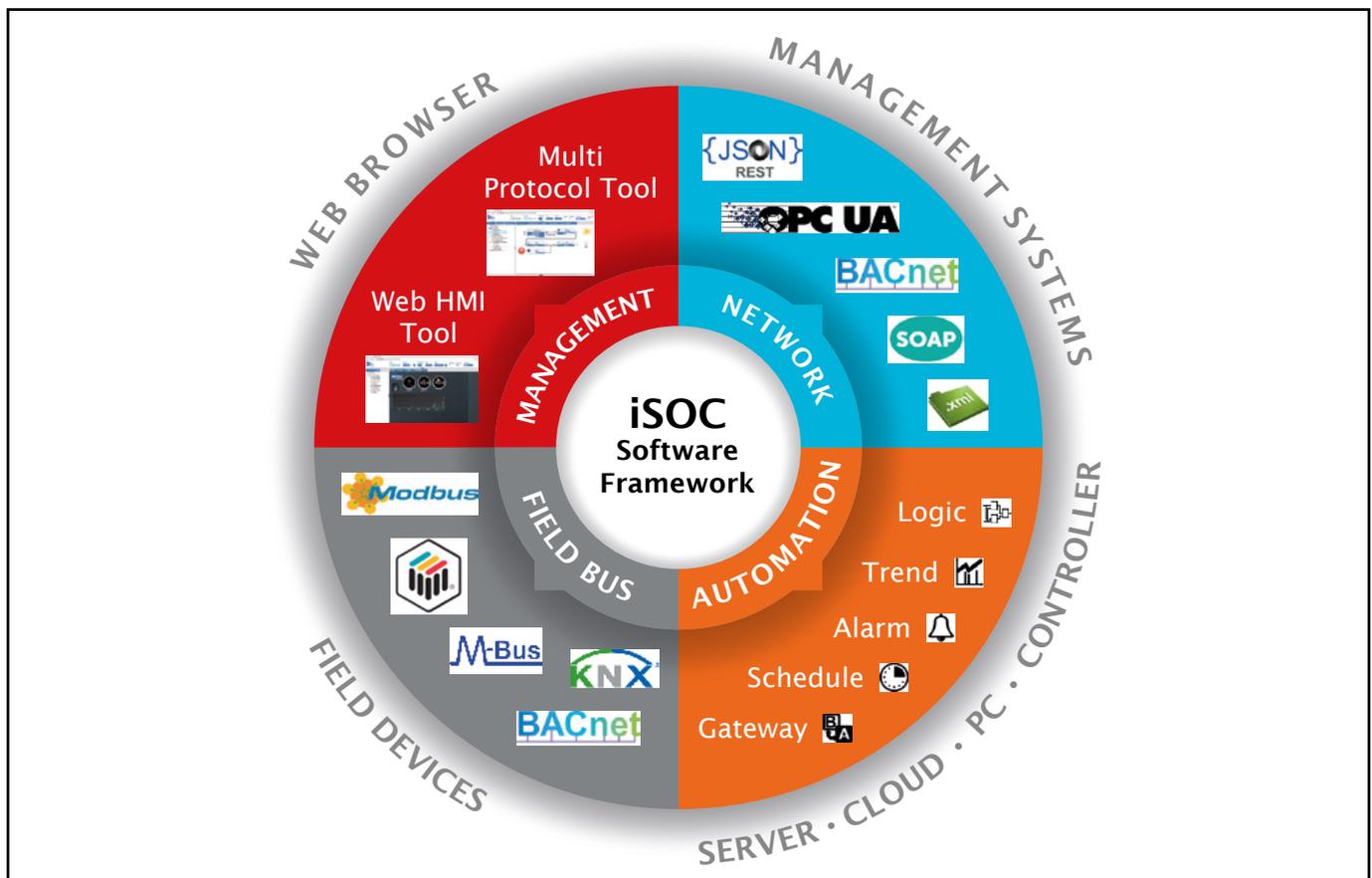
- plattformunabhängig
- hochperformant
- sehr leicht zu entwickeln
- intuitiv zu benutzen
- jederzeit erweiterbar
- zukunftssicher

PRELIMINARY

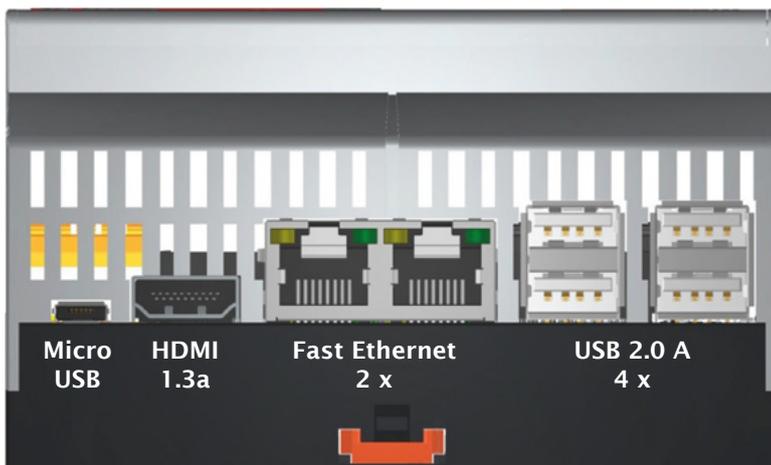
Es werden protokollunabhängige Automations-Objekte erzeugt für:

- Alarme (Anzeige und Verwaltung)
- Trends (Anzeige und Vergleich)
- Zeitsteuerung / Kalender
- Logikprogrammierung nach IEC 61131
- Gateway-Funktionen (einschließlich Datenkonversion)

Der iSOC ermöglicht es, jede Art von Visualisierungs- oder SCADA-System über JSON/ Rest, OPC UA, SOAP, XML oder BACnet anzubinden. Dabei kann über den Web-Service jederzeit auf die verteilte IT-Architektur der angeschlossenen Server zugegriffen werden. Der Web-Service kann auf jedem Server unter Windows, Android oder Linux gehostet werden.



Anschlussbelegung



PRELIMINARY

