S-DIAS CPU-Einheit
CP 831

mit 2 Ethernet
- 2 VARAN, 1 CAN
- 2 USB 2.0 (Typ A), 1 USB 3.2 (Typ C)
- 1 S-DVI

Die S-DIAS CPU-Einheit CP 831 ist mit einem Intel® Atom x6413E ausgestattet. Die CPU-Einheit dient der Ansteuerung von S-DIAS Modulen und besitzt umfangreiche Schnittstellen. Status-LEDs geben Auskunft über den aktuellen CPU-Status direkt an der CPU-Einheit. Befestigt wird die CPU-Einheit direkt auf der Hutschiene.

Leistungsdaten

Prozessor	Intel® Atom x6413E
Prozessorkerne	4
Prozessortakt	1,5 GHz
Interner Programm- und Datenspeicher (RAM)	4 GByte DDR4, 3200 MHz
Interner remanenter Datenspeicher	1 MByte MRAM
Internes Speichergerät	128 GByte M.2 SATA SSD
Grafik	Intel® UHD Graphics
Adressierbare E/ A/ P Module	VARAN-Bus: 65.280 CAN-Bus: > 100 S-DIAS-Bus: 64
Schnittstellen	2x Ethernet (10/100/1000) 2x VARAN-Out Manager 1x CAN 2x USB 2.0 Typ A 1x USB 3.2 Gen 1 Typ C (nur Host) 1x S-DIAS
Interne Schnittstellen und Geräte	M.2 Slot 2280 Key M (SATA 3 / PCIe 3.0 x1, belegt von Hauptspeicher) Erweiterungsmodul-Slot
Bedienelemente	2x Taster (SET/RESET)
Status-LEDs	14x Status LEDs 2x 7-Segment Displays
Echtzeituhr	ja (batteriegepuffert)
Temperatursensor	7 (2x Umgebungs-, 5x Kerntemperaturfühler)
Eingangsspannungsmessung	ja
Kühlung	passiv

Elektrische Anforderungen

Versorgungsspannung	+24 V DC ±20 % (SELV)	
Schutzklasse	III	
Stromaufnahme Versorgungsspannung (+24 V)	typisch 0,7 A (ohne Anschluss externer Geräte)	maximal 3,5 A (mit Anschluss externer Geräte)
Einschaltstrom ohne strombegrenzendes Netzteil	maximal 45 A (für 153 µs, lastabhängig)	
Einschaltstrom mit 24 V/10 A Fixspannungsnetzteil	maximal 1,5 A (für 6 ms, lastabhängig)	
Strombelastung USB-Host (Typ A & Typ C)	maximal 0,9 A je USB	
Strom verfügbar für S-DIAS (+5 V)	maximal 1,6 A	
Strom verfügbar für S-DIAS (+24 V)	maximal 1,6 A	

Umgebungsbedingungen

Lagertemperatur	-10 ... +70 °C	
Umgebungstemperatur	0 ... +50 °C (65 °C mit opt. Lüftermodul)	
Luftfeuchtigkeit	10-95 %, nicht kondensierend	
Aufstellungshöhe über Meereshöhe	0-2000 m ohne Derating > 2000 m bis maximal 5000 m mit Derating der maximalen Umgebungstemperatur um 0,5 °C pro 100 m	
Betriebsbedingungen	Verschmutzungsgrad 2	
Geräuschemissionen	≤ 70 dB	
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2 (Industriebereich)	
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4 (Industriebereich) EN 61000-6-3 (Haushaltsbereich)	
Schwingungsfestigkeit	EN 60068-2-6	3,5 mm von 2-9 Hz 1 g (10 m/s²) von 9-200 Hz
Schockfestigkeit	EN 60068-2-27	15 g (147,15 m/s²)
Schutzart	EN 60529/NEMA 250 Schutzarten durch Gehäuse	IP20/Typ1

Artikelnummer und Sonstiges

Artikelnummer	20-004-831
Betriebssystem	Salamander
Abmessungen	60 x 110 x 193,5 mm (B x H x T)
Normung	cULus (E247993)
Approbationen	CE

Notizen