

# S-DIAS CPU-Einheit CP 833



mit 1 EtherCAT  
1 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 833 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<br>CAN-Bus: > 100<br>S-DIAS-Bus: 64                                                                                                                   |
| Schnittstellen                             | 1x EtherCAT Drive Controller (100)<br>1x Ethernet (10/100/1000)<br>2x VARAN-Out Manager<br>1x CAN<br>2x USB 2.0 Typ A<br>1x USB 3.2 Gen 1 Typ C (nur Host)<br>1x S-DIAS |

|                                   |                                                                                                |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interne Schnittstellen und Geräte | M.2 Slot 2280 Key M (SATA 3 / PCIe 3.0 x1, belegt von Hauptspeicher)<br>Erweiterungsmodul-Slot |
| Bedienelemente                    | 2x Taster (SET/RESET)                                                                          |
| Status-LEDs                       | 14x Status LEDs<br>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<br>Versorgungsspannung (+24 V)         | typisch 0,7 A<br>(ohne Anschluss externer Geräte) | maximal 3,5 A<br>(mit Anschluss externer Geräte) |
| Einschaltstrom ohne strombegrenzen-<br>des Netzteil  | maximal 45 A (für 153 µs, lastabhängig)           |                                                  |
| Einschaltstrom mit<br>24 V/10 A Fixspannungsnetzteil | maximal 1,5 A (für 6 ms, lastabhängig)            |                                                  |
| Strombelastung USB-Host<br>(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<br>> 2000 m bis maximal 5000 m mit Derating der maximalen<br>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)<br>EN 61000-6-3 (Haushaltsbereich)                                                          |                                                 |
| Schwingungsfestigkeit            | EN 60068-2-6                                                                                                                | 3,5 mm von 2-9 Hz<br>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<br>Schutzarten durch Gehäuse                                                                              | IP20/Typ1                                       |

| Artikelnummer und Sonstiges |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Artikelnummer               | 20-004-833                      |
| Betriebssystem              | Salamander                      |
| Abmessungen                 | 60 x 110 x 193,5 mm (B x H x T) |
| Normung                     | cULus (E247993)                 |
| Approbationen               | CE                              |

# Notizen