



- Fahrdatenaufzeichnung
- European Train Control System (ETCS)
- Train Real Time Data Protocol (TRDP)
- Online Monitoring
- SFTP/WebDAV Daten download
- Digitaler Ausgang DIG OUT
- 1xCAN / 2x Ethernet 100Mb/s
- asis® System Integration



1. Elektrische Eigenschaften

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Einheit
Betriebsspannung	16.8	24 - 110	143	V
Leistungsaufnahme		3.5	5	W
Einschaltstrom			<300	mA
Galvanische Trennung		Ja		

2. Elektrische Eigenschaften DIG OUT

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Einheit
Betriebsspannung	16.8	24 - 110	143	V
Betriebsstrom			0.8 ¹	A
Galvanische Trennung		Ja		

3. Umgebungsbedingungen

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Einheit
Nennbetriebstemperatur		25		°C
ArbeitsTemperaturbereich	-25		+70	°C
Lager Temperaturbereich	-40		+85	°C
Lager und Arbeits-Feuchtigkeitsbereich	10		90 ²	%RH
Schutzklasse		IP20		
Betriebshöhe über Meer			3000	m
MTTF		60		Jahre

4. Speicher

Bezeichnung	Min.		Max.	Einheit
SDHC flash card (Industrie Standard)			256	GB
Internes NOR flash memory			512 ³	MB

5. Abmessungen / Gewicht / Farbe

Bezeichnung				Einheit
Abmessung BxHxL	106.3	128.4	214 ⁴	mm
Rack Einbau Dimensionen	21 TE	3 HE		
Gewicht		1.3		kg
Farbe, Material	Farblos eloxiertes Aluminium, RAL2003, Edelstahl			

¹ kurzzeitig 2A

² nicht kondensierend

³ 2GB möglich ab 2027

⁴ ohne Griffe

Erstellt 2025-03-19/RB	Geprüft 2026-01-09/CH	Freigegeben 2026-01-09/RB	Dateiname 000012_asisJRU_Datasheet_DE.docx	Version 1.2	Seite 1/3
---------------------------	--------------------------	------------------------------	---	----------------	--------------

6. Stecker Beschreibung:



X4 Speisung/Dig OUT 	M12 männlich A-codiert 1 + Bat 2 - Bat 3 DIG OUT + 4 DIG OUT - 	LED - Power (Grüne LED blinkt 80% ein / 20% aus wenn das system läuft) - DIGOUT (Grüne LED, ein wenn DIGOUT eingeschaltet ist)
X3 CAN 	M12 weiblich A-codiert 1 CAN_SHLD 2 3 4 CAN H 5 CAN L 	LED - CAN RX (Grün LED, flackert beim Empfangen) - CAN TX (Gün LED, flackert beim Senden)
X2 LAN 2 	M12 weiblich D-codiert Outer Push-Pull 1 RX P 2 TX P 3 RX N 4 TX N	LED - Link/Act 2 - Speed 2
X1 LAN1 	M12 weiblich D-codiert Outer Push-Pull 1 RX P 2 TX P 3 RX N 4 TX N	LED - Link/Act 1 - Speed 1
PE	Erdungsbolzen M4	Ausgestattet mit zwei Mutterm, 2 Unterlagsscheiben und einer Federscheibe

7. Lokales HMI

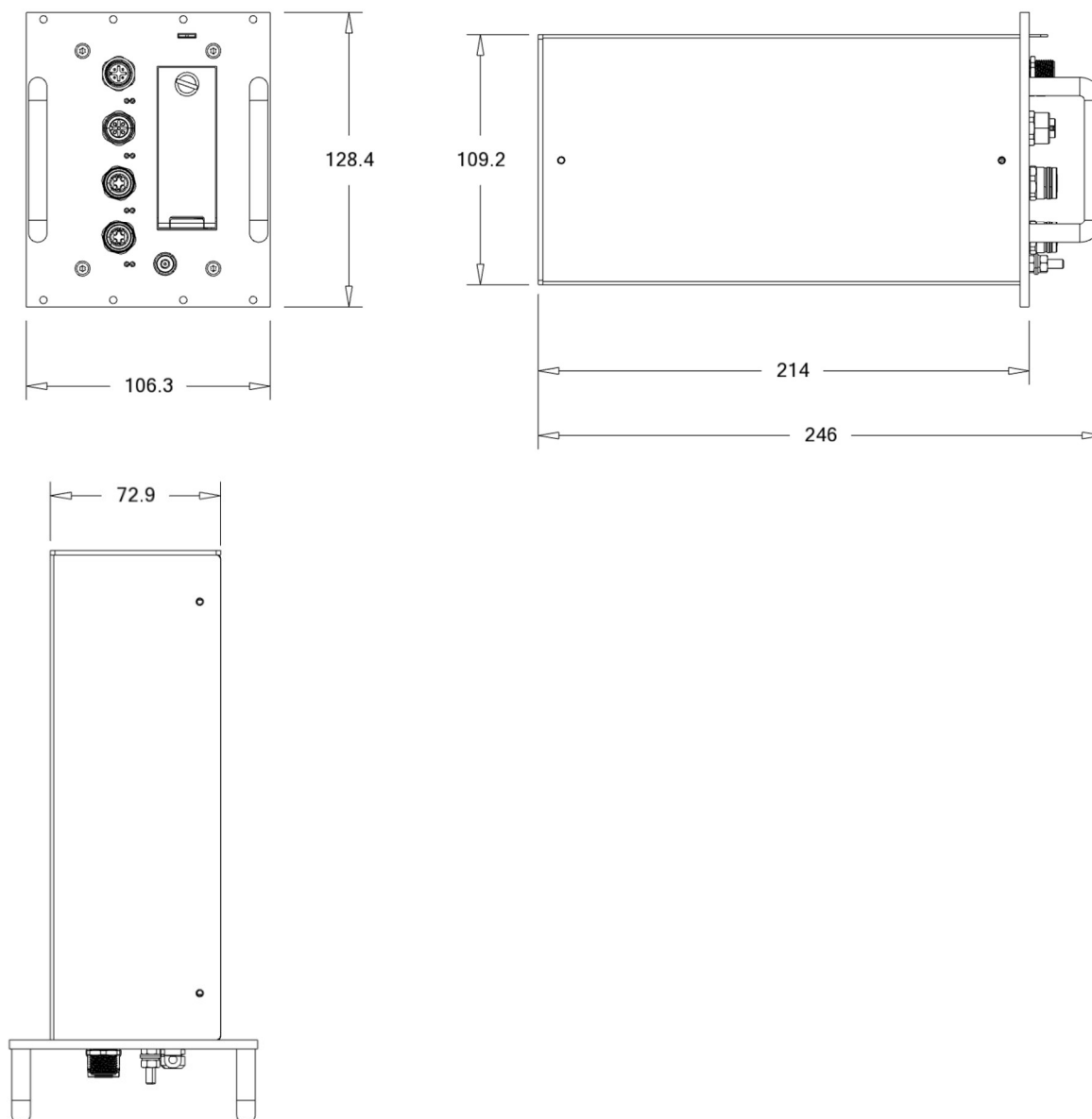
Die lokale HMI ist durch eine plombierbare Abdeckung gegen Manipulation geschützt. Zusätzlich ermöglicht die Verwendung von SD-Karten eine schnelle und effiziente Datenabfrage ohne Netzwerk



USB C	Service Schnittstelle (nur für den Hersteller)
Taster Card	Bereitet die SD-Karte zur Entnahme vor (speichert die letzte Datei vom internen NOR-Flash auf die SD-Karte)
SD Card Laufwerk	- Push-push SD Karten Laufwerk - SDHC bis zu 256GB
LED Card	Dunkel: Kartenfunktion ist ok Rot blinken: SD Kartenfehler (keine SD Karte, SD Karte ist schreibgeschützt, SD Karte kann nicht gelesen werden) Blau blinken: während dem abschliessen der Daten (speichern) Grün: Daten sind gespeichert, die SD Karte kann entnommen werden
LED Status	Grünes flackern¹: während dem aufzeichnen Rotes schnelles blinken: Fehler (Konfigurationsproblem) Blaues blinken² (Daten timeout) Abwechselnd grün und blau blinken: Wenn beide ¹ und ² aktiv sind
Taster RESET	Setzt das Gerät auf Werkseinstellungen zurück

Erstellt 2025-03-19/RB	Geprüft 2026-01-09/CH	Freigegeben 2026-01-09/RB	Dateiname 000012_asisJRU_Datasheet_DE.docx	Version 1.2	Seite 2/3
---------------------------	--------------------------	------------------------------	---	----------------	--------------

8. Zeichnung



9. Normen und Zulassungen

EN 50155:2022-06

EN 45545-2:2020-10

Erstellt	Geprüft	Freigegeben	Dateiname	Version	Seite
2025-03-19/RB	2026-01-09/CH	2026-01-09/RB	000012_asisJRU_Datasheet_DE.docx	1.2	3/3