

PMU2X-Plattform

Protected Memory Unit





PMU2X Plattform

Funktion/Spezifikation	
Grundlegende Standards	EN 62625 und EN 50155, IEEE 1482.1:1999 & 2013, FRA 49 CRF Teil 229, §229.135 Anhang D Tabelle 1 Option A
Sonstige angewandte Normen (sofern zutreffend)	NFPA130, IEEE16, IEEE1478, AARS9401, AARS9101, EN 45545-2:2023 mit Gefahrenstufe 3, EN 61373 Kategorie 1, Klasse B:2010, EN 50121-3-2:2017
Stromversorgung	über USB/PoE
Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C (Betrieb) -40 °C bis +85 °C (Lagerung)
Speichermedium	interne Flash-Karte
FTA- Buy-America Konformität	Ja

Variante	Standard	Kapazität	Schnittstelle	Verwendung
PMU82	EN62625-1/IEEE1482.1:1999	256 GB - 1,5 TB	USB 2.0	Video
PMU22,23,25	IEEE1482.1:2013/FRA CFR49	16 GB - 128 GB	USB 2.0	Daten
PMU26	IEEE1482.1:2013/FRA CFR49	256 GB - 1 TB	Ethernet	Video



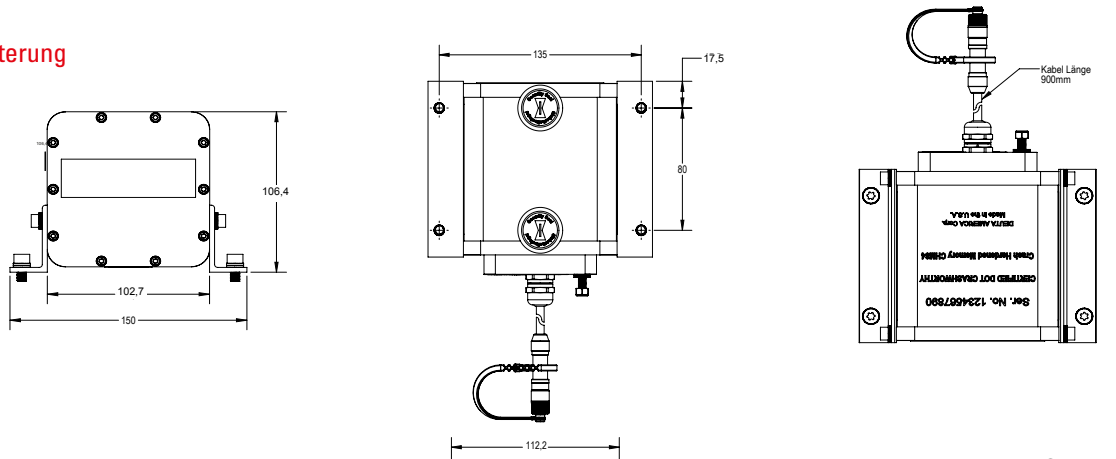
»PMU2X Plattform –
Geschützte Speichereinheit!«

Die DEUTA PMU (Protected Memory Unit) ergänzen die Familie der REDBOX Multifunktions-Rekorder um geschützte Fahrdatenspeicher. Die spezielle Gehäusekonstruktion ist für extreme mechanische und thermische Belastungen in Ausnahmesituationen optimiert.

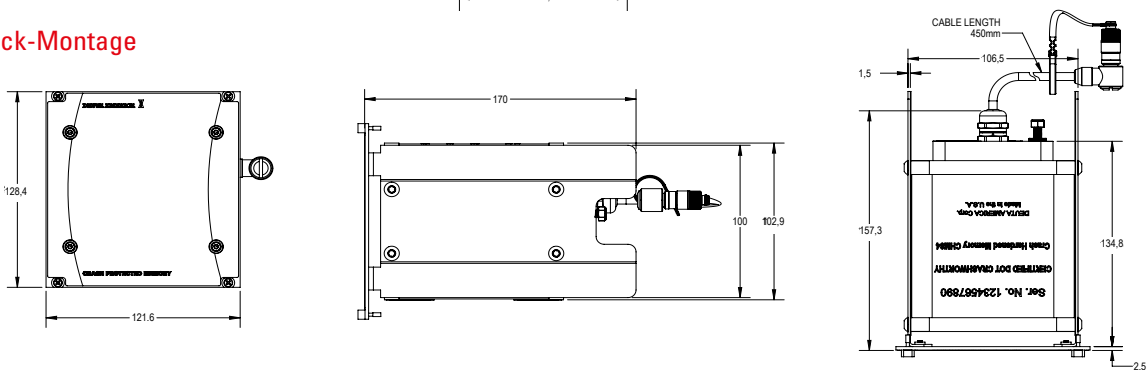
Die PMU2X-Produktreihe ist unsere neueste Innovation im Bereich crashgeschützter Speicherlösungen für alle Märkte und Anwendungen. Sie ermöglicht die einfache Erweiterung jedes Systems um einen Crash-Speicher. Die PMU2X ist klein und leicht und kann wahlweise in einem 19-Zoll-Rack oder an einer Halterung montiert werden.

Skalierbarer, kosteneffizienter geschützter Speicher für Daten und Videos über mehrere Standards hinweg bei geringem Platzbedarf.

Halterung



Rack-Montage



Alle Angaben in mm



»PMU82 – Gemäß IEEE1482.1:1999 – Modularer crashgehärteter Speicher!«

Erweitern Sie ein IEEE1482.1:1999-System um eine Protected Memory Unit mit hoher Kapazität. Diese flexible PMU-Einheit bietet bis zu 1,5 TB Speicherkapazität in einem kleinen Gehäuse und unterstützt sowohl die 19-Zoll-Rackmontage als auch die Halterungsmontage. Der Standardanschluss ist ein 90 cm langes USB-Kabel mit einem 4-poligen M8-Stecker.

Der Speicher kann von 16 GB auf bis zu 1,5 TB erweitert werden. Dank seiner geringen Größe kann das Gerät separat montiert, in ein 19-Zoll-Rack integriert oder sogar in einen Event-Rekorder oder einen Netzwerk-Videorekorder eingebaut werden.

PMU82 – Gemäß IEEE1482.1:1999

Funktion/Spezifikation	
Crash-Standard	EN62625-1/IEEE1482.1:1999
Grundlegende Standards	EN50155, IEEE1482.1:1999
Sonstige angewandte Normen (sofern zutreffend)	NFPA130, IEEE16, IEEE1478, AARS9401, AARS9101, EN 45545-2:2023 mit Gefahrenstufe 3, EN 61373 Kategorie 1, Klasse B:2010, EN 50121-3-2:2017
Stromversorgung	über USB
Temperaturbereich	-40°C to +85°C (-40°F to +185°F) (Betrieb) -40°C to +85°C (-40°F to +185°F) (Lagerung)
Speichermedium	interne Flash-Karte
Kapazität	16 GB - 1,5 TB
Schnittstelle	M8 USB 2.0, 4-pin
Verwendung	Daten
FTA- Buy-America Konformität	Ja
Abmessungen des Gehäuses	
Breite	102,7 mm (4,0")
Höhe	102,7 mm (4,0")
Tiefe	170 mm (6,7")
Gewicht	3,4 kg (7,5 lbs)



Montagemöglichkeiten

19" Rack Montage:	
Breite	121 mm oder 152,1 mm (4,0" oder 6,0")
Höhe	128,4 mm (5,1")
Tiefe	170 mm (6,7")
Gewicht	mit Montage 3,9 kg (8,9 lbs)
Große Befestigungswinkel:	
Breite	192 mm (7,6")
Höhe	106,4 mm (4,2")
Tiefe	200 mm (7,9")
Gewicht	mit Befestigungswinkel 4,7 kg (10,4 lbs)
Kleine Befestigungswinkel:	
Breite	150 mm (5,9")
Höhe	106,4 mm (4,2")
Tiefe	170 mm (6,7")
Gewicht	mit Befestigungswinkel: 4,2 kg (9,2 lbs)



»PMU 22/2, 23/2, 25/2 –
Gemäß IEEE2013/FRA 49CFR –
Modulare crash-geschützte Speichereinheit!«

Eine kleine und leichte geschützte Speichereinheit erfüllt alle bestehenden Crash-Schutzstandards für die Eisenbahnindustrie und bietet eine Speicherkapazität von bis zu 128 GB.

Das Design ist flexibel und modular und kann mit mehreren Halterungsdesigns und 19-Zoll-Rack-Designs geliefert werden. Das Gerät kann als eigenständiger geschützter Speicher oder integriert in einem Rekorder verwendet werden. Die Speichereinheit verfügt über eine USB-Schnittstelle mit mehreren Anschlüssen und Kabellängen.

PMU22/2, 23/2, 25/2 - Gemäß IEEE2013/FRA 49CFR-Daten

Funktion/Spezifikation	
Crash-Standard	IEEE1482.1:2013, EN 62625 und FRA 49 Part 229
Grundlegende Standards	EN50155
Sonstige angewandte Normen (sofern zutreffend)	OK
Stromversorgung	per USB
Temperaturbereich	-40°C to +85°C (-40°F to +185°F) (Betrieb) -40°C to +85°C (-40°F to +185°F) (Lagerung)
Speichermedium	interne Flash-Karte
Kapazität	16 GB - 128 TB
Schnittstelle	M8 USB 2.0, 4-polig
Verwendung	Daten
FTA- Buy-America Konformität	Ja

Gehäuseabmessungen (einschließlich Halterung)	
Breite	102,7 mm (4,0")
Höhe	102,7 mm (4,0")
Tiefe	170 mm (6,7")
Gewicht	3,3 kg (7,3 lbs)

Montagemöglichkeiten	
19" Rack-Montage: PMU22/2 & PMU25/2:	
Breite	PMU 22/2: 121,6 mm (4,8") or PMU25/2: 152,1 mm (6,0")
Höhe	128,4 mm (5,1")
Tiefe	170 mm (6,7")
Gewicht	mit Montage 3.8 kg (8.4 lbs)

Große Befestigungswinkel: PMU23/2	
Breite	192 mm (7,6")
Höhe	106,4 mm (4,2")
Tiefe	200 mm (7,9")
Gewicht	mit Befestigungswinkel 4,6 kg (10 lbs)

Kleine Befestigungswinkel: PMU23/2	
Breite	150 mm (5,9")
Höhe	106,4 mm (4,2")
Tiefe	170 mm (6,7")
Gewicht	mit Befestigungswinkeln 4.1 kg (9 lbs)



PMU23/2



PMU22/2
PMU25/2



»PMU26 & PMU26/2 – Gemäß IEEE2013/FRA 49 CFR Video – Modulare crash-geschützte Speichereinheit!«

Fügen Sie ganz einfach IEEE/FRA-geschützte Speichereinheiten zu bestehenden Systemen hinzu!
Die PMU26 als auch die PMU26/2 ermöglichen eine mühelose Integration in neue oder bestehende Systeme.
Die PMU26 wird derzeit mit einer Kapazität von 256 GB, 512 GB oder 1 TB und einer zukünftigen Kapazität von 1,5 TB angeboten, während die wesentlich kleinere PMU26/2 mit einer Kapazität von bis zu 1 TB angeboten wird.

Beide Geräte verfügen über eine integrierte Ethernet-Netzwerkschnittstelle, so dass die Hinzufügung einer Protected Memory Unit einfach und unkompliziert ist und nur minimale Änderungen an bestehenden Systemen erfordert.

PMU26 Highlights:

- 256 GB, 512 GB oder 1 TB Speicherkapazität, 1,5 TB in Vorbereitung
- Ethernet-Kommunikation
- Webbasierter Dienst PC-Schnittstelle
- 24 – 110 V DC Weitbereichsnetzteil
- FRA 49 CFR Teil 229, § 229.135 Anhang D
- IEEE-Norm 1482.1-2013, Teil 4.6
- Optimiert für den Schutz von Videodaten
- On-Board-Verarbeitungsfunktionen

PMU26/2 Highlights:

- Bis zu 1 TB Speicherkapazität
- Ethernet-Kommunikation
- Webbasierter Dienst PC-Schnittstelle
- Power-over-Ethernet-Stromversorgung
- FRA 49 CFR Teil 229, § 229.135 Anhang D
- IEEE-Norm 1482.1-2013, Teil 4.6
- Optimiert für den Schutz von Videodaten
- On-Board-Verarbeitungsfunktionen
- S.M.A.R.T.-z.B. Speicher-Diagnose

PMU26 & PMU26/2 – Gemäß IEEE2013/FRA 49 CFR Video

Funktion/Spezifikation	PMU26aj	PMU26/2aj*
Crash-Standard	CFR 49 229 App. D, IEEE1482.1:2103	CFR 49 229 App. D, IEEE1482.1:2103
Andere Normen	EN50155, EN45545, usw.	EN50155, EN45545, usw.
Leistung	24-110V DC	PoE
Leistung (Superkondensator)	Keine	> 5 Sekunden
Temperaturbereich	- 40°C to + 70°C (Betrieb) - 40°C to + 85°C (Lagerung)	- 40°C to + 70°C (Betrieb) - 55°C to + 85°C (Lagerung)
Kapazität	1 TB	1 TB
Nominale TBW	512 TB	3,072 TB
Schnittstelle	10/100 Mbit/s Ethernet	10/100/1000 Mbit/s Ethernet
Netzwerkspeicher	SAMBA	SAMBA, NFT
Montage	Befestigungswinkel	Halterungen (optional 19-Zoll-Rack)
mittlere Betriebsdauer zwischen Ausfällen	800.000 Stunden	800.000 Stunden

Abmessungen (ca.)	(Standardwinkel)	
Breite	160 mm (6,3")	102 mm (4")
Höhe	160 mm (6,3")	102 mm (4")
Tiefe	282 mm (11,1")	165 mm (6,5")
Mit Klammern	(Standardwinkel)	
Breite	221 mm (8,7")	190 mm (7,5")
Höhe	165 mm (6,5")	107 mm (4,2")
Tiefe	305 mm (12")	165 mm (6,5")
Optionale Klammern	(kleine Winkel)	
Breite	150 mm (5,9")	
Höhe	107 mm (4,2")	
Tiefe	165 mm (6,5")	
Gewicht (ohne Halterungen)	13,6 kg (30 lbs)	4,1 kg (9 lbs)

* Prognostizierte Werte

Die einfach zu integrierende PMU für bestehende Systeme:

- Video- und Sprachaufzeichnung
- Zugdatenaufzeichnung mit DEUTA REDBOX®
- Überwachungs- und Diagnosesystem oder anderes Peripheriesystem

DEUTA-WERKE

Paffrather Straße 140 | 51465 Bergisch Gladbach | Deutschland
Telefon +49 (0) 2202 958-100 | Fax +49 (0) 22 02 958-145
support@deuta.de | www.deuta.com | www.icontrust.com



DEUTA-WERKE GmbH | Paffrather Str. 140 | 51465 Bergisch Gladbach | Deutschland | Telefon +49 (0) 2202 958-100 | Fax +49 (0) 22 02 958-145 | E-Mail: support@deuta.de | www.deuta.com
Repräsentiert durch die Geschäftsführer: Dr. Rudolf Ganz und Thomas Blau | Registergericht: Amtsgericht Köln, Registernummer: HRB Köln 67 107 | Umsatzsteuer-Identifikationsnummer: DE 265417448 |
Die in der Broschüre abgedruckten Bilder und Artikel sowie alle anderen Inhalte sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, Vervielfältigung, Verbreitung oder sonstige urheberrechtsverletzende Handlungen bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung der DEUTA-WERKE GmbH.

Die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen dienen ausschließlich allgemeinen Informationszwecken und stellen Beispiele für unsere Standardprodukte dar. Sie stellen keine Garantie für technische Spezifikationen oder Eigenschaften dar. Die DEUTA-WERKE GmbH hat die Informationen sorgfältig geprüft, übernimmt jedoch keine Haftung für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Eventuelle erforderliche Sonderausstattungen bedürfen einer gesonderten individuellen Vereinbarung zum Zeitpunkt des Kaufs. Es gelten ausschließlich die zum Zeitpunkt des Kaufs ausdrücklich vereinbarten Abweichungen von den abgebildeten Standardprodukten als verbindlich. Die in dieser Broschüre abgebildeten und beschriebenen Produkte entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der endgültigen Bearbeitung, jedoch behält sich die DEUTA-WERKE GmbH das Recht vor, zwischenzeitlich Änderungen vorzunehmen. Die Namen DEUTA REDBOX®, IconTrust®, SelectTrust®, SignalTrust®, MouseTrust®, D-SmartView®, D-EcoView®, D-PowerView® und DEUTA RedCloud® sind eingetragene Marken der DEUTA-WERKE GmbH.
IconTrust® und SelectTrust® sind patentierte Erfindungen der DEUTA-WERKE GmbH. Die Verwendung dieser Marken und Patente ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung der DEUTA-WERKE GmbH untersagt.