



### CCA Systemplattform für VPX und Open VPX

Die kompakte VPX-Box im 1/2 ATR-Format (Air Transport Rack) ist für anspruchsvolle Designs und den Einsatz in rauen Umgebungen wie Militär, Luftfahrt, Öl- und Gasgewinnung konzipiert und bietet Platz für bis zu sechs 3HE-CCA-Baugruppen mit 5TE Breite. Dadurch wird das bisherige VPX Portfolio um eine neue wichtige Plattform erweitert. Mit ihrem stabilen Gehäuse aus massiven Aluminium-Komponenten ist sie besonders resistent gegen Vibration, Feuchtigkeit und Kontaminierung und bietet somit den Kunden eine Plattform für Systemlösungen in rauesten Umgebungen.

Die Systemplattform besteht aus einem 1/2 ATR CCA Gehäuse. Aufgrund des modularen Designs ist das ATR Gehäuse ebenfalls in den „long“ Formaten 1/4, 1/2, 3/4, 1 und 1 1/2 ATR mit größerer Höhe gemäß ARINC 404A / 600 lieferbar und bietet eine erhebliche Anpassungsoptionen.

Das Konzept der ATR's besteht aus der maximal möglichen Reduktion des Gewichts unter Gewährleistung der Best möglichen Kühlleistung ohne verwenden von Lüftern – was die Ausfallsicherheit drastisch erhöht. Für die optimale Entwärmung sorgt die Kühlanbindung und Befestigung der Karten durch CCA (Conduction Cooling Assembly). Die Anbindung der Baugruppen an das CCA Gehäuse erfolgt durch HEITEC's Wedgelocks welche für ein Optimum an Wärmeübertragung und festen Halt im System sorgen. Das konfigurationsabhängige thermische

Verhalten wird bereits in der Konzeptphase mit professionellen Tools und der Einbringung des Jahrzehntelangen Know-Hows simuliert, um die Systemanforderungen zu gewährleisten.

Die Basis der Systemplattform bilden komplett geschlossene Gehäuse, auf Wunsch auch gas- und wasserdicht, um die zum Teil sehr empfindlichen elektronischen Komponenten im inneren Best möglich zu schützen und optimal zu Entwärmen. Die kompakte und überaus robuste Konstruktion gewährleistet die Anforderungen hinsichtlich Stoß nach MIL-STD810F und Vibration nach MIL-STD167.

Um auch hochfrequente Signale von außen an die entsprechenden Baugruppen im inneren zu führen, werden die ATR Gehäuse mit wabenförmigen EMI-Filter und EMI-Dichtungstechniken gefertigt um die Einhaltung der EMV-Anforderungen nach MIL-STD-461E zu gewährleisten.

Aufgrund der Einhaltung von Standards können in die ATR Plattform Backplanes der Topologie VPX (VITA 46), OpenVPX (VITA 65), VPX REDI (VITA 48), VME/VME64x (ANSI/VITA 1.1-1997) und CPCI/CPCI Serial verbaut werden und bietet somit dem Kunden eine schnelle, robuste und doch kundenspezifische Applikationslösung.

# 1/2 ATR VPX Systemplattform

Conduction Cooling Lösung für anspruchsvollste Anforderungen

## CCA Systemplattform für VPX- und OpenVPX-Lösungen



Geöffnete 1/2 ATR VPX Systemplattform mit Sicht auf das Innenleben.



Die Systemplattform ist in diesem Fall mit einer Sonderlackierung versehen (camouflage).

Artikel	Bezeichnung	Höhe	Breite	Tiefe	Material/Oberfläche
9924.846	1/2 ATR-Box VPX montiert	7,625 inch	4,875 inch	12,563 inch	Aluminium / passiviert, lackiert

## Technische Kurzbeschreibung

- › Material: Aluminium / passiviert / lackiert
- › Monolithische Backplane
- › Bis zu 6 Baugruppen mit 3HE
- › Conduction Cooling Lösung für CCA Baugruppen über Wedgelocks
- › Top-loaded, sealed conduction
- › Konform zu ANSI/VITA 46.0, 46.10, 48.0, 48.1 65-2010 und 62.0 MIL-STD-810F, MIL-STD-167, MIL-STD-461E, MIL-STD-704E, MIL-STD-1275A: 28VDC, MIL-STD-5400, IEEE 1101.12
- › Anlieferung montiert

## Kundenvorteile

- › Für Applikationen in rauesten Umgebungen geeignet
- › Kompatibel mit Backplanes der Topologie VPX (VITA 46), OpenVPX (VITA 65), VPX REDI (VITA 48), VME/VME64x (ANSI/VITA 1.1-1997) und CPCI/CPCI Serial
- › Dichtheit bei Gasen und Flüssigkeiten
- › COTS (commercial off-the-shelf)
- › Konvektions, Conduction oder flüssigkeitsgekühlte Versionen nach ARINC 404A
- › Kapazität für 5, 7, 12 oder 15 Steckplätze 3U/6U x 160mm
- › Optional im 1/4, 1/2, 3/4, 1, 1 1/2 und in den „long“ Ausführungen erhältlich

## HEITEC AG

Dr.-Otto-Leich-Str. 16  
90542 Eckental

Telefon: +49 9126 2934 0

Fax: +49 9126 2934 199

E-Mail: [elektronik@heitec.de](mailto:elektronik@heitec.de)

Internet: [www.heitec-elektronik.de](http://www.heitec-elektronik.de)