



Module Housing 19" rack mount and desktop housing

Features

- PC configuration via USB (Series 1), or DSUB (Series 3)
- RLC connector for input/output of TC_link
- Rear module loading
- Failure relay
- SNMP control of fan operating and temperature
- Redundant fail-proof operation compatible

The RUBIDIUM Series by Plura offers the highest amount of flexibility and comfort with its modular design. From comprehensive redundant systems all the way to affordable single module applications, you find the housing design and price that your project requires.

RUBIDIUM Series 1

(PC configurable via USB, cut-outs for module front keys)

H1: Housing for up to four modules, 19" 1RU

D1: Housing for up to two modules 19" 1RU

S1: Single module housing 19" 1RU

T1: Single module housing tabletop

RUBIDIUM Series 3

(PC configurable via USB)

H3: Housing for up to 21 modules, 19" 3RU

Die verschiedenen Gehäuse der RUBIDIUM Serie von Plura bieten durch ihr modulares Design ein Höchstmaß an Flexibilität und Komfort. Vom Einzelmodul bis zum komplexen, voll redundanten Studiosystem ist für jede Applikation ein adäquates Gehäuse verfügbar.

RUBIDIUM Serie 1

(Konfigurierbar über USB Port, Aussparungen für Modul-Fronttasten)

H1: Gehäuse für bis zu vier Modulen, 19" 1HE

D1: Gehäuse für bis zu zwei Modulen, integriertes Netzteil und Frontdisplay, 19" 1HE

S1: Gehäuse für ein Modul 19" 1HE

T1: Tischgehäuse für ein Modul

RUBIDIUM Serie 3

(Konfigurierbar über USB Port)

H3: Gehäuse für bis zu 21 Modulen, 19" 3HE



Modules can be inserted in any order into the slots of the housing. Each slot position has its own address within the communal housing identification system. This enables a specific identification of each module within a bigger system. Alias names can be given to the hard stamped numerical address via the supplied configuration software.

Every module is connected to an internal hot swappable bus, which bilaterally connects all modules within a particular housing. The internal bus can be distributed over several housings by using the RLC port. The RLC-plug contains a voltage feed, a failure relay output and a TC_link interface. TC_link is a real time capable proprietary interface, which is based on a customized RS485 interface.

On the rearside of every housing, a PC interface (USB) can be found. This serial connection is used for configuration, status control, and also software and firmware updates.

Fail signals are produced by a relay contact. The normally opened contact closes in case of a breakdown or programmed failure. The relays of all modules are in parallel operation. Each module and housings H1 and H3 are equipped with their own relay.

Housings H1 and H3 have a separate module with a fan controller and a temperature control. The controller status is available over TC_link (if a microprocessor based module, like all generator/insertor modules, is in the same frame) and the failure relay.

Jedes Modul kann in einen beliebigen Steckplatz des Gehäuses eingesetzt werden. Mit der Adresse des Steckplatzes und des Gehäuses hat das Modul eine feste ID, unter der es im System anzusprechen ist. Die Adresse kann mit einem Aliasnamen versehen werden.

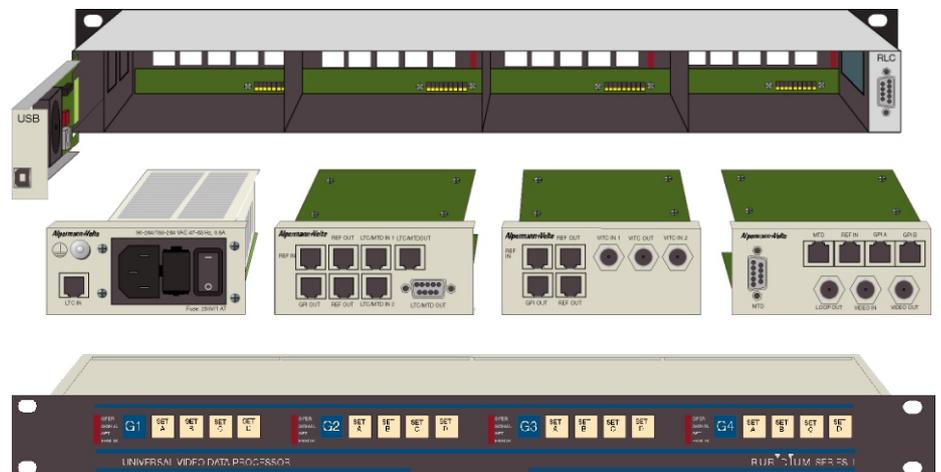
Das Modul wird über einen internen Bus angeschlossen, der so gestaltet ist, dass „Hot swapping“ möglich ist. Der interne Bus verbindet alle Module untereinander. Über den RLC-Port kann der interne Bus auch über mehrere Gehäuse verteilt werden. Der RLC-Stecker trägt die Spannungsversorgung, einen Fehlerrelaisausgang und TC_link. TC_link ist eine von A+V definierte, echtzeitfähige Schnittstelle, die auf einer modifizierten RS485 basiert.

Die zweite am Gehäuse befindliche Schnittstelle ist die ein USB-Port. Alle Datentransfers, wie Datenaustausch der Module untereinander, Konfiguration, Statusüberwachung und auch ein komplettes Software-Update, erfolgen über TC_link oder die PC-Schnittstelle.

Fehlersignale liefert ein potenzialfreier Kontakt, der im Fehlerfall schließt. Alle Fehlerrelais der einzelnen Module sind parallel geschaltet. H1- und H3-Rahmen haben eigene Fehlerrelais.

Bei H1 und H3 sind Module im Rahmen eingesetzt, auf denen sich die Steuerung und Überwachung der Lüfter sowie die Temperaturkontrolle des Rahmens befindet. Der Status kann über TC_link (wenn sich ein prozessorgesteuertes Modul, z.B. Generatoren und Insertor, im Rahmen befindet) signalisiert werden.

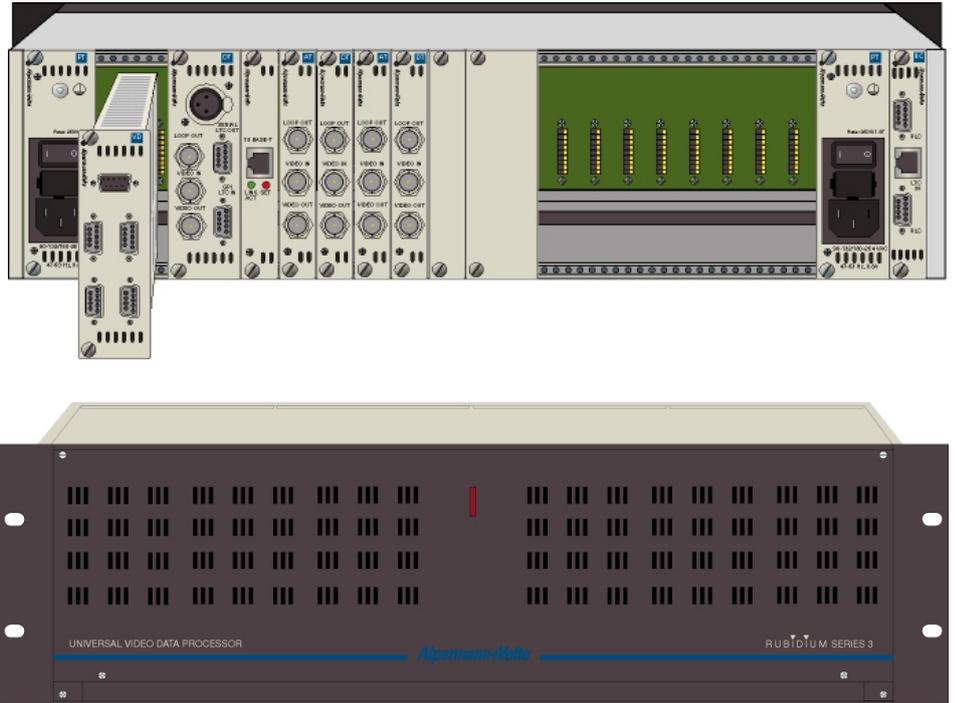
RUBIDIUM H1



RUBIDIUM T1



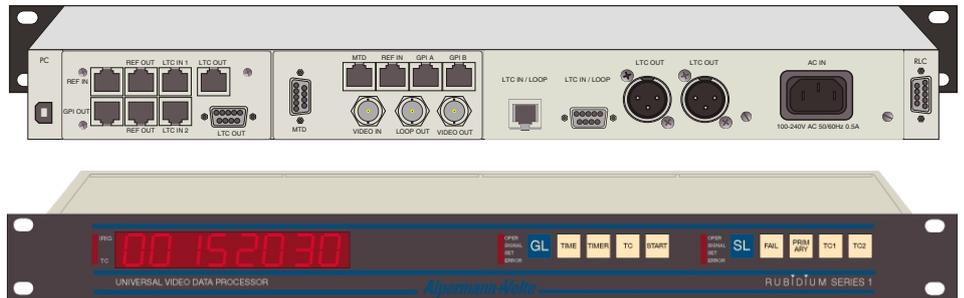
RUBIDIUM H3



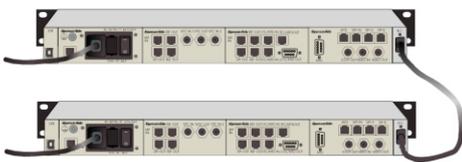
RUBIDIUM D1



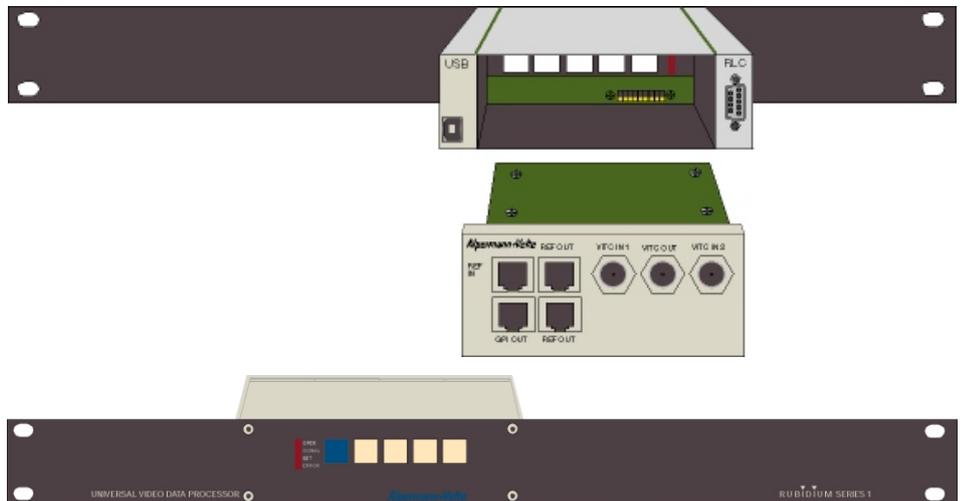
The RUBIDIUM modules are fixed at the 1RU frames by a protruding steel tab.



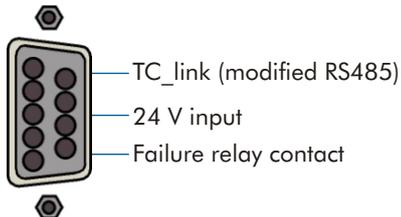
RUBIDIUM S1



Example of a "fail-safe" operating using two power supplies and TC_link interface



RLC connector



RUBIDIUM housing specifications

Input/Output

Electrical input specification

12 - 30 VDC/3 A max
(for standard RUBIDIUM modules)

Electrical input specification D1

90 - 264 VAC/47 - 63 Hz/0,6 A max

Power consumption H1

2 W (std. cooling fan)

Power consumption D1

7 W

max. power dissipation H1

34 W (with fan)

max. power dissipation H3

68 W (with two fans)

max. power dissipation S1/T1

6 W

RLC connector signals

RS485, FAIL, DC Power

PC connector

USB - Series 1

USB Mini - Series 3

Product ordering ID: RUB T1

Module description T1

RUBIDIUM series 1 desktop housing

Product ordering ID: RUB S1

Module description S1

19" 1RU housing 1 double card module

Product ordering ID: RUB D1

Module description D1

19" 1RU housing for up to 2 double card modules,
int. display and power supply

Product ordering ID: RUB H1

Module description H1

19" 1RU housing for up to 4 double card modules

Product ordering ID: RUB H3

Module description H3

19" 3RU housing for up to 21 single card modules,

Miscellaneous

Weight H1/D1

2.0 kg

Weight H3

3.5 kg

Weight S1

0.6 kg approx.

Weight T1

0.8 kg approx.

Material H1/D1

high-grade steel construction

Material H3

Aluminium construction

Material S1/T1

high-grade steel & aluminium

Dimensions/Mechanical H1/D1

19", 1RU,

446.5 (W) x 44.5 (H) x 176.5 (D) mm

17.58 (W) x 1.75 (H) x 6.95 (D) inches

Dimensions/Mechanical H3

19", 3RU, 84HP,

444.0 (W) x 133,0 (H) x 248.0 (D) mm

17.48 (W) x 5.25 (H) x 9.76 (D) inches

Dimensions/Mechanical S1

19", 1RU,

446.5 (W) x 44.5 (H) x 180.0 (D) mm

17.58 (W) x 1.75 (H) x 7.09 (D) inches

Dimensions/Mechanical T1

143 (W) x 44.5 (H) x 180.0 (D) mm

5.63 (W) x 1.75 (H) x 7.09 (D) inches

All dimensions without DSUB

connectors



T1 143 (W) x 44.5 (H) x 180.0 (D) mm



S1 446.5 (W) x 44.5 (H) x 180.0 (D) mm



D1 446.5 (W) x 44.5 (H) x 176.5 (D) mm



H1 446.5 (W) x 44.5 (H) x 176.5 (D) mm



H3 444.0 (W) x 133,0 (H) x 248.0 (D) mm

