

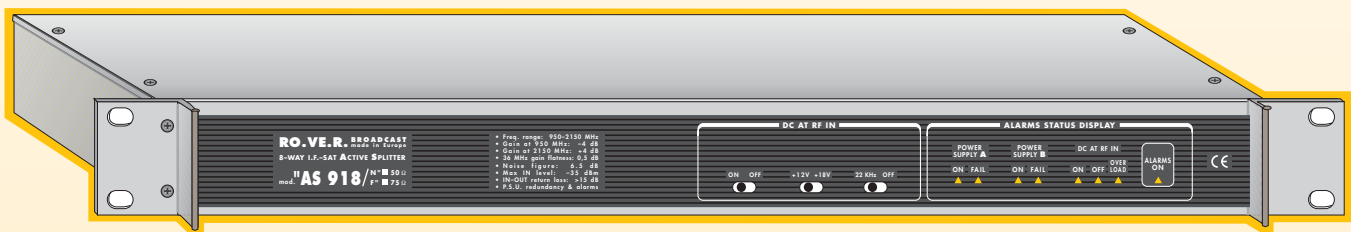
DVB**RO.VE.R.
BROADCAST****CE****NEW**

mod. **"AS 918"** / ^N ("N" CONNECTOR) / _F ("F" CONNECTOR)

PROFESSIONAL ACTIVE SATELLITE SPLITTER • 8-WAY • 950-2150 MHz
SPLITTER SATELLITE ATTIVO PROFESSIONALE • 8-VIE • 950-2150 MHz

- EASY TO INSTALL AND USE
- VERY COMPACT, N.1 19" RACK UNIT
- DESIGNED FOR CATV HEAD-ENDS AND BROADCASTING APPLICATIONS
- COMPLETELY COMPATIBLE WITH ANALOG AND DIGITAL SIGNALS
- DOUBLE POWER SUPPLY (REDUNDANCY) WITH POWER SUPPLY FAILURE AND LNB VOLTAGE SHORT CIRCUIT ALARMS
- PRE-EQUALIZATION FOR LNBS & COAX CABLES
- EXCELLENT INTERMODULATION AND FLATNESS
- EXCELLENT ISOLATION AND MATCHING

- FACILE DA INSTALLARE E USARE
- MOLTO COMPATTO, RACK 19" 1 UNITA'
- PROGETTATO PER CENTRALI DI TESTA CATV E APPLICAZIONI BROADCAST
- COMPLETAMENTE COMPATIBILE CON SEGNALI ANALOGICI E DIGITALI
- DOPPIO ALIMENTATORE (RIDONDANZA) CON ALLARMI MANCANZA ALIMENTAZIONE E CORTO CIRCUITO TENSIONE LNB
- PRE-EQUALIZZAZIONE PER CAVI COAX E LNB
- OTTIMA INTERMODULAZIONE E PIATTEZZA
- OTTIMO ISOLAMENTO E ADATTAMENTO



GENERAL DESCRIPTION

The "AS 918" is a professional active splitter operating in the SAT band, designed specifically to distribute both digital and analog signals, with the maximum quality and safety.

It has 1 input and 8 outputs, with an average gain in centre band of around 0 dB.

The "AS 918" can power different types of LNB and can compensate and pre-equalize the various losses thanks also to a positive slope of 6 dB.

Special attention was taken in the design stages, from both an electrical and mechanical point of view and in the choice of components to guarantee the maximum reliability in time.

All the test procedures have been methodically and technically planned to obtain the maximum repeatability and reliability; the equipment undergoes mechanical vibrations and accelerated ageing in special climatic rooms.

DESCRIZIONE GENERALE

L' AS 918, è uno splitter attivo professionale operante in banda SAT, studiato specialmente per distribuire segnali sia digitali che analogici, con la massima qualità e sicurezza.

E' provvisto di 1 entrata e 8 uscite, con un guadagno medio in centro banda vicino a 0 dB.

E' in grado di alimentare i vari tipi di LNB; compensare e pre-equalizzare le varie perdite, grazie anche a uno slope positivo di 6 dB.

Particolare cura e stata posta nella fase di progettazione, sia elettrica che meccanica che nella scelta dei componenti onde garantire la massima affidabilità nel tempo.

Tutte le procedure di test sono metodicamente e tecnicamente pianificate, al fine di ottenere la massima ripetibilità e affidabilità; sono inclusi test di vibrazioni meccaniche, e invecchiamento accelerato in speciali camere climatiche.

**RO.VE.R.
BROADCAST**

TECHNICAL SPECIFICATIONS

RF

- Frequency range:** 950 – 2150 MHz
- Input connectors:** 1 "N" female ("F" on request)
- Output connectors:** 8 "N" female ("F" on request)
- Gain:** at 950 MHz = $-2 \text{ dB} \pm 0.5$
at 1450 MHz = $+1 \text{ dB} \pm 0.5$
at 2050 MHz = $+4 \text{ dB} \pm 0.5$
at 2150 MHz = $+3 \text{ dB} \pm 1$
- 36 MHz transponder flatness:** 0.1 dB typ.
0.2 dB max.
- Noise figure:** 6.5 dB ± 1 typ.
- Minimum input level:** -60 dBm
- Maximum input level:** -25 dBm
- Intermodulation 2 tone at -25 dBm:** > -60 dB
- Isolation between outputs:** >26 dB (typ. 30)
- IN/OUT impedance:** 50 Ω
- IN/OUT R.L.:** >18 dB (typ. 20 dB)
- Voltage to RF IN connector to power "LNB":** +12.5 V, +18 V, 22 KHz

- Signalling:** N. 2 front panel LED's indicate that PS 'A' & PS 'B' are operating
N. 3 front panel LED's indicate that Vdc is being sent to the LNB
N. 2 front panel LED's indicate PS 'A' or PS 'B' failure
N. 1 front panel LED indicates a short circuit/overload of the LNB voltage
- Alarm signalling:** a LED on the front panel lights up and the isolated contacts on the rear panel connector close simultaneously.

OTHERS

- Mains voltage:** 2 x 230 Vac with mains filter
- Rack unit:** N. 1 19" rack unit
- Dimensions:** 295 x 432 x 40 mm
- Weight:** 3.5 Kg
- Operating temperature:** from -40° to $+60^\circ\text{C}$
- Operating humidity:** 90%

ACCESSORIES

- N.7 50 Ω "N" (or "F") dummy loads** to close the unused outputs
- N.2 mains cords**
- Spare fuses** (in the fuse holder slit)
- N.1 descriptive leaflet**

ALARMS

- Redundancy & Protections:** N. 2 paralleled and isolated power supplies
N. 2 separate mains fuses
N. 2 accidental LNB voltage short circuit/overload protections

SPECIFICHE TECNICHE

RF

- Gamma di frequenza:** 950 – 2150 MHz
- Connettori in entrata:** "N" femmina 1 ("F" a richiesta)
- Connettori in uscita:** "N" femmina 8 ("F" a richiesta)
- Guadagno:** a 950 MHz = $-2 \text{ dB} \pm 0,5$
a 1450 MHz = $+1 \text{ dB} \pm 0,5$
a 2050 MHz = $+4 \text{ dB} \pm 0,5$
a 2150 MHz = $+3 \text{ dB} \pm 1$
- Piattezza transponder 36 MHz:** 0,1 dB tip. 0,2 dB max.
- Figura di rumore:** 6,5 dB ± 1 tipico
- Livello minimo d'entrata:** -60 dBm
- Livello massimo d'entrata:** -25 dBm
- Intermodulazione 2 toni a -25 dBm:** > -60 dB
- Disaccopp. fra uscite:** >26 dB (tip. 30)
- Impedenza IN/OUT:** 50 Ω
- R.L. IN/OUT:** >18 dB (tip. 20 dB)
- Alimentazione erogata sul connet. RF IN per alim. "LNB":** +12,5 V, +18 V, 22 KHz

- Segnalazioni:** N. 2 LED frontali indicanti il funzionamento di PS 'A' e PS 'B'
N. 3 LED frontali indicanti l'erogazione Vcc all'LNB
N. 2 LED frontali indicanti lo stato di avaria PS 'A' o PS 'B'
N. 1 LED frontale indicante il cortocircuito/sovraccarico della tensione LNB
- Tipo segnalazione allarmi:** Mediante l'accensione di un LED frontale e contemporanea chiusura di contatti (privi di tensione) riportati sul conn. post.

ALTRE

- Tensione rete:** 2 x 230 Vca con filtro rete
- Unità rack:** 1 unità rack 19"
- Dimensioni:** 295 x 432 x 40 mm
- Peso:** 3,5 Kg
- Temperatura di funzionamento:** da -40° a $+60^\circ\text{C}$
- Umidità operativa:** 90%

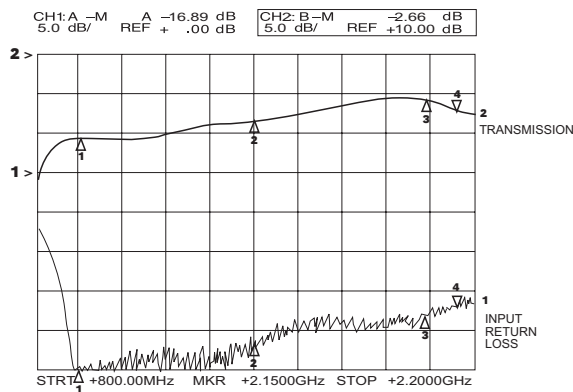
ACCESSORI

- N.7 chiusure "N" 50 Ω (o "F")** per terminare le uscite non utilizzate
- N.2 cavi rete**
- Fusibili di ricambio** (nella slitta porta fusibili)
- N.1 depliant descrittivo**

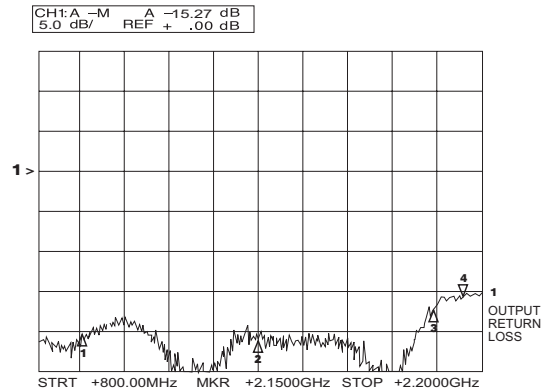
ALLARMI

- Ridondanza e Protezioni:** N. 2 Alimentatori parallelati e disaccoppiati
N. 2 Fusibili rete separati
N. 2 Protezioni sul corto circuito/sovraccarico accidentale tensioni LNB

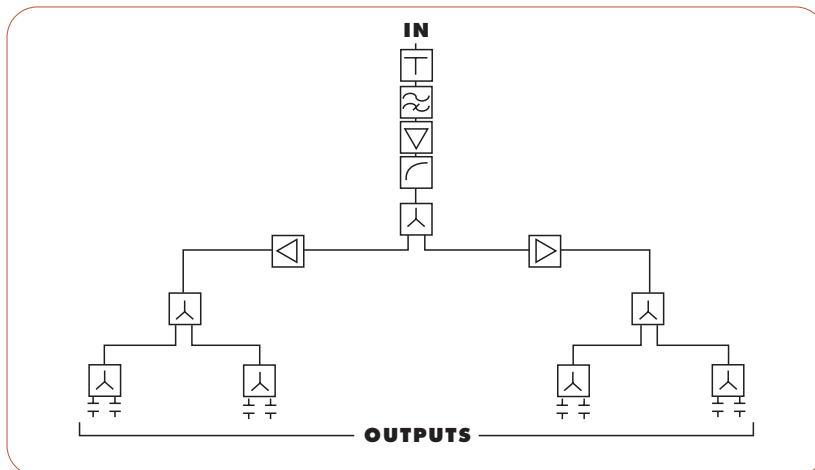
"AS 918/N" PRINT-OUTS



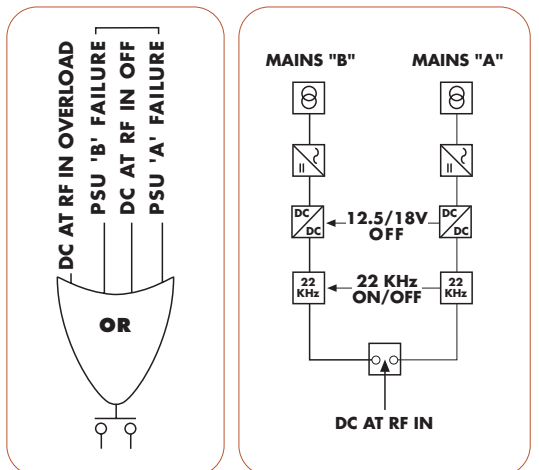
STAMPATE "AS 918/N"



BLOCK DIAGRAMS

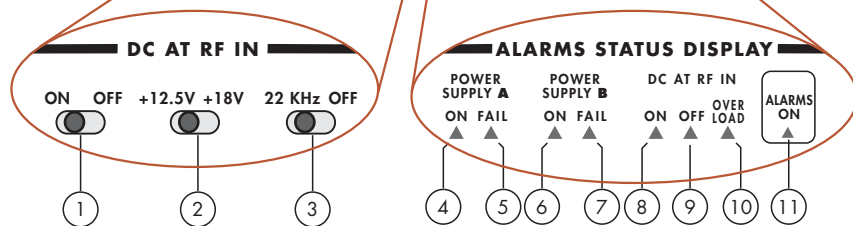


SCHEMA A BLOCCHI



FRONT PANEL

PANNELLO FRONTALE

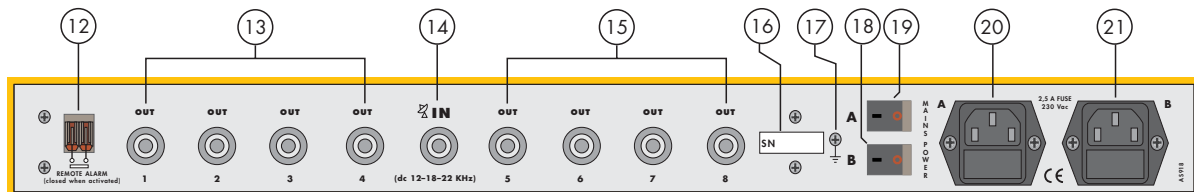


- 1 DC at RF IN ON/OFF switch
- 2 DC at RF IN +12.5V/+18V switch
- 3 22 KHz at RF IN ON/OFF switch
- 4 LED indicating that power supply "A" is operating
- 5 LED indicating that power supply "A" is faulty or not powered (alarm)
- 6 LED indicating that power supply "B" is operating
- 7 LED indicating that power supply "B" is faulty or not powered (alarm)
- 8 LED indicating the presence of voltage at the RF IN
- 9 LED indicating the absence of voltage at the RF IN
- 10 LED indicating and LNB voltage overload/short circuit (alarm)
- 11 LED indicating the status of the alarms (this LED lights up only if one or more of the alarms are activated)

- 1 Interruttore ON/OFF CC all'RF IN
- 2 Deviatore +12,5V/+18V CC all'RF IN
- 3 Interruttore 22 KHz ON/OFF all'RF IN
- 4 LED indicante che l'alimentatore "A" è operativo
- 5 LED indicante che l'alimentatore "A" è guasto o non alimentato (allarme)
- 6 LED indicante che l'alimentatore "B" è operativo
- 7 LED indicante che l'alimentatore "B" è guasto o non alimentato (allarme)
- 8 LED indicante presenza tensione all'RF IN
- 9 LED indicante mancanza tensione all'RF IN
- 10 LED indicante sovraccarico/cortocircuito della tensione LNB (allarme)
- 11 LED indicante lo stato degli allarmi (questo LED si accende solo se uno o più degli allarmi sono attivati)

REAR PANEL

PANNELLO RETRO

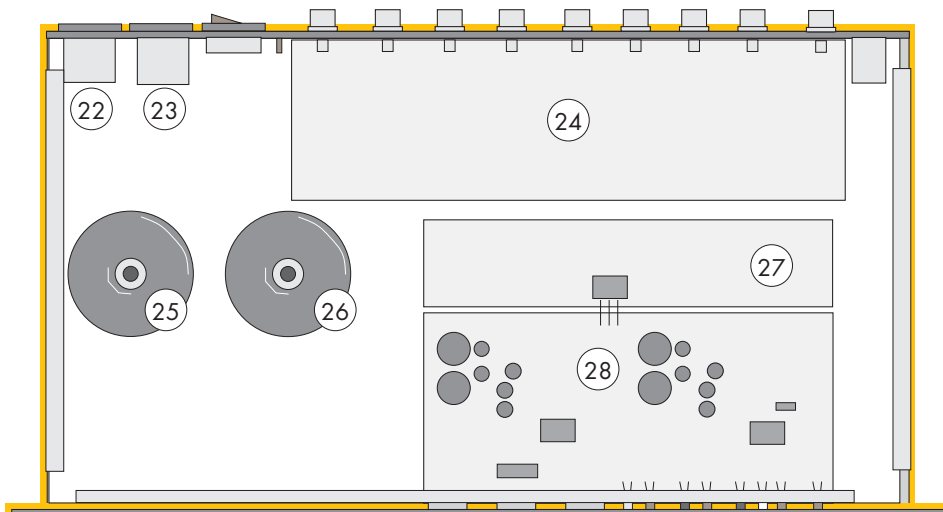


- 12 Remote alarm connectors (screws)
- 13 Splitter outputs from 1 to 4
- 14 Splitter RF input
- 15 Splitter outputs from 5 to 8
- 16 Serial number
- 17 Ground screw
- 18 Power supply "B" mains switch
- 19 Power supply "A" mains switch
- 20 Power supply "A" fuse and mains socket
- 21 Power supply "B" fuse and mains socket

- 12 Connettore allarme remoto (morsetti a vite)
- 13 Uscite splitter da 1 a 4
- 14 Entrata splitter, RF IN
- 15 Uscite splitter da 5 a 8
- 16 Numero di serie
- 17 Vite di massa
- 18 Interruttore rete alimentatore "B"
- 19 Interruttore rete alimentatore "A"
- 20 Vaschetta rete e fusibile alimentatore "A"
- 21 Vaschetta rete e fusibile alimentatore "B"

INTERNAL VIEW

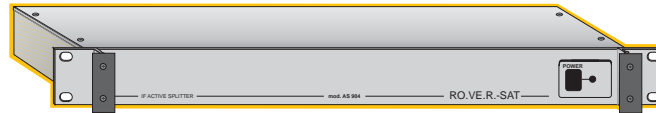
VISTA INTERNA



- 22 Power supply "A" mains filter
- 23 Power supply "B" mains filter
- 24 Active splitter block
- 25 Power supply "A" mains transformer
- 26 Power supply "B" mains transformer
- 27 Heat sink
- 28 Power supplies & alarms board

- 22 Filtro di rete alimentatore "A"
- 23 Filtro di rete alimentatore "B"
- 24 Blocco splitter attivo
- 25 Trasformatore alimentatore "A"
- 26 Trasformatore alimentatore "B"
- 27 Dissipatore
- 28 Scheda alimentatori e allarmi

mod. "AS 904" & "AS 904 F75"



- 1 input & 4 outputs (single active splitter)
- Gain 0 dB \pm 2, 950–2050 (2150) MHz
- 50 Ω "N" connectors
- 75 Ω "F" connectors (mod. "AS904 F75")
- 15 Vdc LNB voltage
- 230 Vac mains

- 1 entrata e 4 uscite (singolo splitter attivo)
- Guadagno 0 dB \pm 2, 950–2050 (2150) MHz
- Connettori "N" 50 Ω
- Connettori "F" 75 Ω (mod. "AS904 F75")
- Tensione LNB 15 Vcc
- Rete 230 Vca

mod. "AS 908" & "AS 908 F75"



- 2 inputs & 8 outputs (2x4 double active splitter)
- Gain 0 dB \pm 2, 950–2050 (2150) MHz
- 50 Ω "N" connectors
- 75 Ω "F" connectors (mod. "AS908 F75")
- 15 Vdc LNB voltage
- 230 Vac mains

- 2 entrate e 8 uscite (doppio splitter attivo 2x4)
- Guadagno 0 dB \pm 2, 950–2050 (2150) MHz
- Connettori "N" 50 Ω
- Connettori "F" 75 Ω (mod. "AS908 F75")
- Tensione LNB 15 Vcc
- Rete 230 Vca

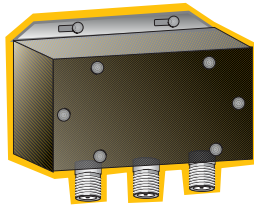
mod. "AS 1008/R"



- Professional version with double PSU & alarms
- 2 inputs & 8 outputs (2x4 double active splitter)
- Gain 4 dB \pm 2, 950–2050 (2150) MHz,
- 6 dB positive slope
- 50 Ω "N" connectors
- 15 Vdc LNB voltage
- 2 x 230 Vac mains

- Versione professionale con doppio PSU e allarmi
- 2 entrate e 8 uscite (doppio splitter attivo 2x4)
- Guadagno 4 dB \pm 2, 950–2050 (2150) MHz,
- 6 dB slope positivo
- Connettori "N" 50 Ω
- Tensione LNB 15 Vcc
- Rete 2 x 230 Vca

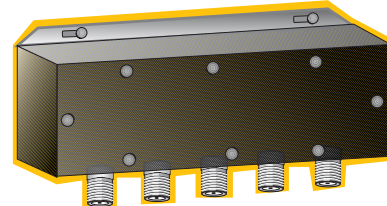
mod. "S 902"



- 1 input & 2 outputs
- Loss 4 dB \pm 0.5, 950–2050 (2150) MHz
- 50 Ω "N" connector
- Aluminium rainproof housing

- 1 entrata e 2 uscite
- Perdita 4 dB \pm 0,5, 950–2050 (2150) MHz
- Connettore "N" 50 Ω
- Alluminio pressofuso a tenuta di pioggia

mod. "S 904"



- 1 input & 4 outputs
- Loss 8 dB \pm 0,5, 950–2050 (2150) MHz
- 50 Ω "N" connector
- Aluminium rainproof housing

- 1 entrata e 4 uscite
- Perdita 8 dB \pm 0,5, 950–2050 (2150) MHz
- Connettore "N" 50 Ω
- Alluminio pressofuso a tenuta di pioggia

The functions & specifications may be changed without notice • Le funzioni e specifiche possono essere cambiati senza preavviso

D1 RO.VE.R.-SAT

MATV-SMATV & D.T.H. Modular Head-Ends

MPEG 2 Modular Digital SAT Receiver with Modulator QPSK to QAM transmodulator

19" Rack Analog & Digital CATV Head-End

D2 RO.VE.R.-INSTRUMENTS

RD-TV-SAT & V.SAT Multi-function Analog & Digital Analyzer

Professional RD-TV and Telecommunic. Spectrum Analyzers

RADIO-TV & CATV Digital and Analog Level Meters/Analyzers

D3 RO.VE.R.-BROADCAST

MPEG 2 Professional Digital Satellite Receiver

Satellite and Television Re-broadcasting Equipment

Professional SAT Ground Stations for broadcasting & Monitoring with De-icing