



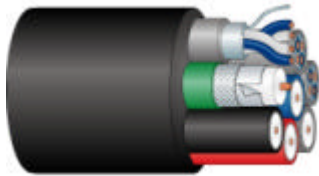
VIDEO & SOUND PROFESSIONAL BROADCAST

TVL 5300/7  
0391-7

- Cables Audio & Vídeo • Conexiones • Conectores
- Accesorios • Soporte Técnico
- Equipos Comunicaciones por Fibra Óptica • Calidad Broadcast

## DIGITAL COAXIAL VIDEO MULTICORE TVL CABLE

### Descripción/ Description



Cable a la carta. Cables especiales compuestos de video ( Analógico/ Digital ), Audio ( Twister/ Quad), potencia, UTP, etc.

The customer ask for a composition, and with an initial minimum order we can prepare it. Special cables composed of video ( Analog/ Digital), Audio (Twister/ Quad), Power, STP, etc.

### Construcción / Construction

- COMPOSICION/COMPOSITION:**
- 5 digital video coaxial cable VK 7/1.0.
  - 3 audio cable AK 14015 AL.

#### 1. 5 digital video coaxial cable VK 7/1.0 (Red, Green, Blue, Black, Yellow):

##### 1. Conductor

Cu Ø 1.0 mm (AWG 18)  
UNE 21-011

##### 2. Aislante / Insulation

Foam High Density FHDPE (GAS INJECTED)  
Ø 4,7 mm  
IEC 708

##### 3. Pantallas / Shields ( 3 pantallas/ 3shields )

###### 3.1 Primera Pantalla /First Shield

100 % Al/ PET/Al PE H199

###### 3.2 Segunda Pantalla /Second Shield

95 % CuSn UNE 21-064

##### 4. Cubierta externa / General Jacket

Ø 7,00 mm  
FRLS (NPI) IEC 60332-3-25 EN 50266-2-5 CEI 20-22/3-5 (test for vertical flame spread)

### Conectores recomendados / Suggested connectors:

**SDI : 5035-V**  
**HDTV (HD-SDI) : 5035-HDTV**



VIDEO & SOUND PROFESSIONAL BROADCAST

TVL 5300/7  
0391-7

- Cables Audio & Vídeo • Conexiones • Conectores
- Accesorios • Soporte Técnico
- Equipos Comunicaciones por Fibra Óptica • Calidad Broadcast

DIGITAL COAXIAL VIDEO  
MULTICORE TVL CABLE

**2. 3 audio cable AK 14015 AL:**

**1. Cada cuadro/ Each quad (1 quad<sup>(\*)</sup>/1 quad<sup>(\*)</sup>):**

**1.1 Cada conductor/Each conductor:**

**1.1.1 Cada conductor**

Cu O.F.C.  
25X 0,10 mm Ø (AWG 24)  
DIN 1787

**1.1.2 Aislante / Insulation**

PEX IEC 708  
Ø 1,2 mm

**1.2 Pantalla del Quad /Quad Shield:**

Drain wire 7x 0,20mm CuSn short step (17) +Aluminium Foild/Gr Tape (Al/Gr) 100%  
PE H199

**2. Cubierta del Quad / Quad Jacket:**

Ø 4,30 mm  
PTC UNE 21-031

**3. Cubierta General/General Jacket:**

Ø 23,00 mm  
PTC UNE 21-031



*Peso/Weight ( Kg / Km ) : 580*

*Colors: Black*

**REVISION DATE: 08-06-2009**



VIDEO & SOUND PROFESSIONAL BROADCAST

- Cables Audio & Vídeo • Conexiones • Conectores
- Accesorios • Soporte Técnico
- Equipos Comunicaciones por Fibra Óptica • Calidad Broadcast

TVL 5300/7

0391-7

[Datos Técnicos / Data Sheet](#)

Propiedades Eléctricas / Electrical Properties

DIGITAL COAXIAL VIDEO

MULTICORE TVL CABLE

**DIGITAL VIDEO COAXIALCABLE VK 7/1.0 DATA:**

Velocidad de Propagación/Velocity of propagation	%	82,1				
Retraso Nominal/Nominal Delay	ns/m	4,06				
Impedancia Nominal / Nominal Impedance	W	75 ± 1 W				
Capacidad Nominal / Nominal Capacitance	PF/m	53				
Máxima tensión de trabajo/Max. Operation Voltage	V	300				
Inductancia Nominal/Nominal inductance	µH/m	0,304				
Resistencia núcleo en DC/ Conductor DC resistance	W/Km	21,19				
Resistencia malla en DC/Shield DC resistance	W/Km	8,52				
<b>ATENUACION/ATTENUATION:</b>	Freq (Mhz)	dB/100m				
	1,003	- 0,754				
	5,430	- 1,548				
	24,886	- 3,353				
	81,242	- 5,604				
	120,288	- 6,682				
	163,896	- 7,856				
	211,261	- 9,077				
	270,032	- 9,941				
	540,028	- 14,11				
	720,50	- 16,98				
	1000	- 20,132				
	2000	- 28,115				
	3000	- 36,005				
<b>Minimum STRUCTURAL RETURN LOSS (SRL)</b>	<b>Sweep</b>	<b>dB</b>				
	5Mhz – 300Mhz	-22,64				
	300 Mhz- 650 Mhz	-19,10				
	650Mhz – 1100Mhz	-16,13				
<b>SMITH CHART (300Khz-270Mhz)</b>						
<b>Frequency (Mhz)</b>	3,986	140,184	163,469	201,047	249,862	269,910
<b>Ohms ( O )</b>	75,59	74,46	75,75	75,01	75,45	75,45

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso

Specifications subject to change without prior notice

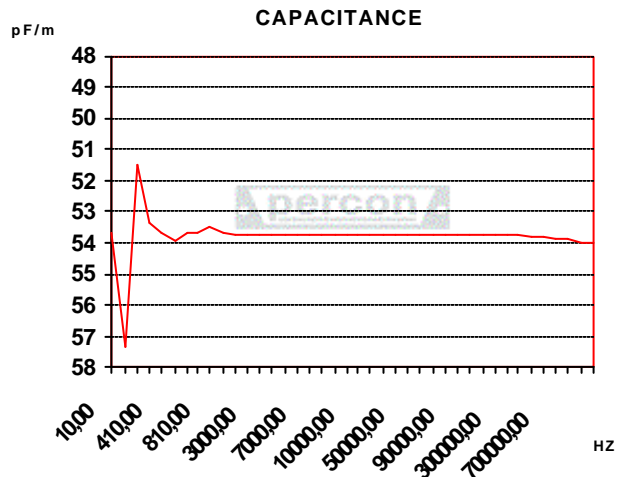
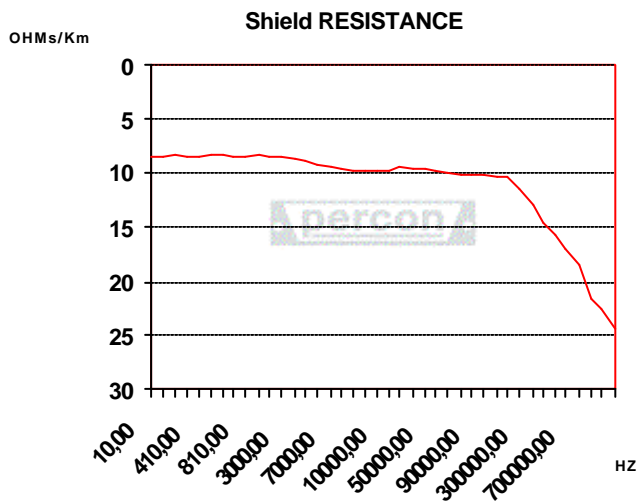
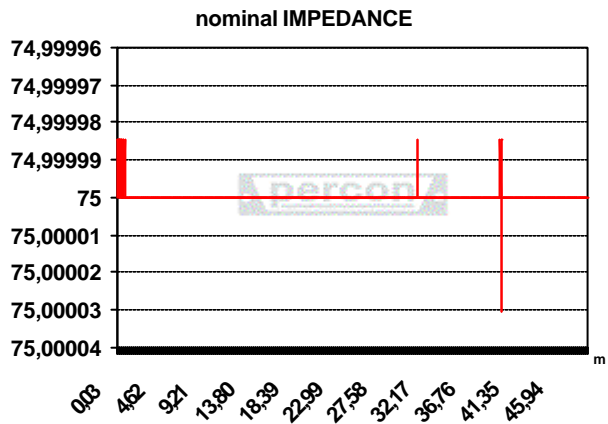
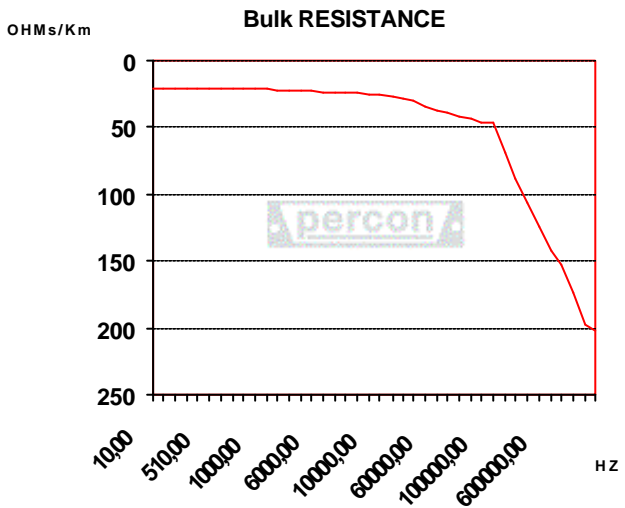
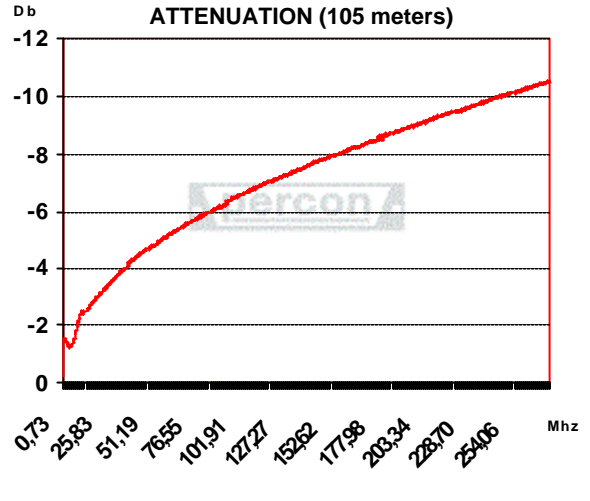
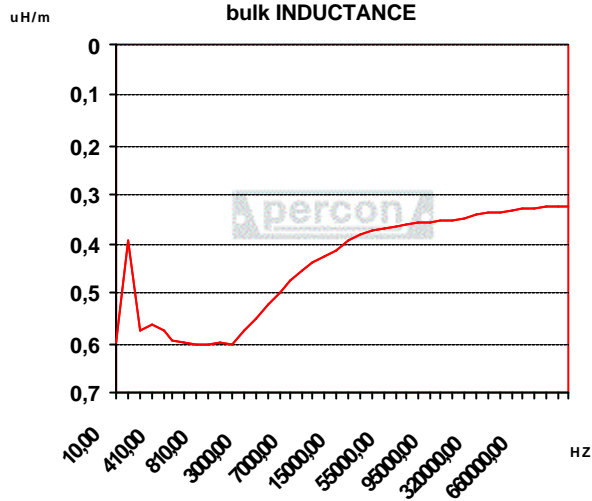


VIDEO & SOUND PROFESSIONAL BROADCAST

TVL 5300/7  
0391-7

- Cables Audio & Vídeo • Conexiones • Conectores
- Accesorios • Soporte Técnico
- Equipos Comunicaciones por Fibra Óptica • Calidad Broadcast

DIGITAL COAXIAL VIDEO  
MULTICORE TVL CABLE



Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso

Specifications subject to change without prior notice

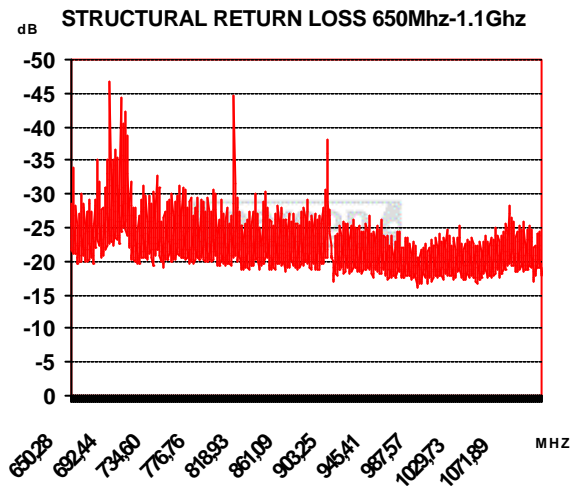
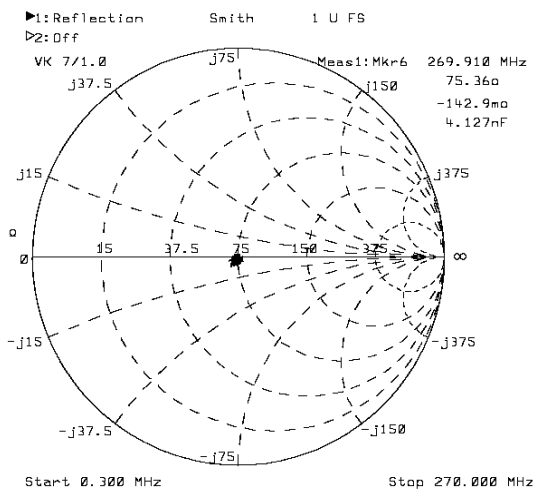
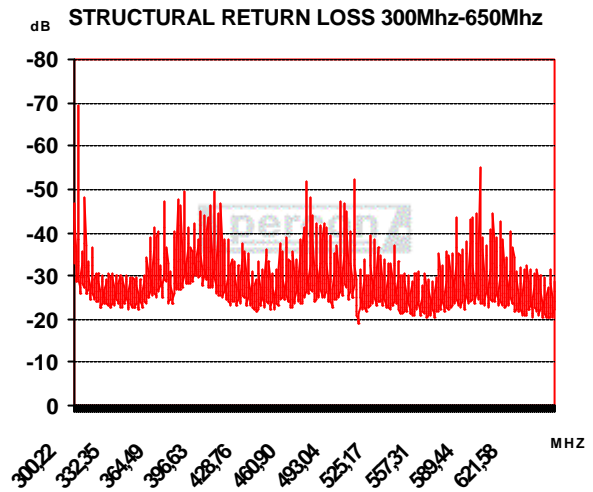
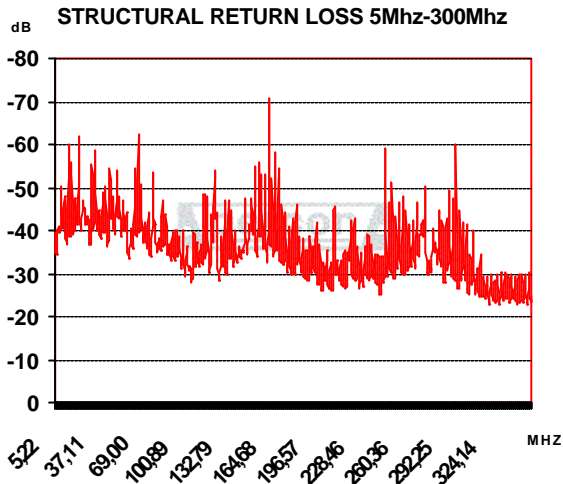


VIDEO & SOUND PROFESSIONAL BROADCAST

TVL 5300/7  
0391-7

- Cables Audio & Vídeo • Conexiones • Conectores
- Accesorios • Soporte Técnico
- Equipos Comunicaciones por Fibra Óptica • Calidad Broadcast

DIGITAL COAXIAL VIDEO  
MULTICORE TVL CABLE



**Datos de aplicación / Application Data:**

**Formato vídeo digital / Digital video format:**

	MAXIMUM TRANSMISSION DISTANCE (meters) AT SERIAL DIGITAL DATA RATES (SDI)
71,5 Mhz/143 Mbps (SMPTE 259M, Composite NTSC)	553,70
88,5 Mhz /177 Mbps (ITU-R BT. 601, Composite PAL)	505,5
135 Mhz/270 Mbps (SMPTE 259M, Component video)	411,40
180 Mhz/360 Mbps (SMPTE 259M, widescreen)	360,66
270 Mhz/540 Mbps (SMPTE 344M, widescreen)	294,05
750 Mhz/1.5 Gbps (SMPTE 292M, HDTV) THEORETICAL	111,79
750 Mhz/1.5 Gbps (SMPTE 292M, HDTV) SDI BNC's	170
750 Mhz/1.5 Gbps (SMPTE 292M, HDTV) HDTV BNC's	182
1,50 Ghz/3.0 Gbps (SMPTE 424M, Prog. Scan HDTV) THEORETICAL	82
1,50 Ghz/3.0 Gbps (SMPTE 424M, Prog. Scan HDTV) HDTV BNC's	150

\*WE SUGGEST TO USE ONLY 85% OF THE RECOMMENDED DISTANCE

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso

Specifications subject to change without prior notice



VIDEO & SOUND PROFESSIONAL BROADCAST

- Cables Audio & Vídeo • Conexiones • Conectores
- Accesorios • Soporte Técnico
- Equipos Comunicaciones por Fibra Óptica • Calidad Broadcast

TVL 5300/7  
0391-7

DIGITAL COAXIAL VIDEO  
MULTICORE TVL CABLE

**Formato vídeo analógico / Analogue video format:**

	TRANSMISSION DISTANCE IN METERS OF ANALOGUE VIDEO SIGNAL WITH MINIMUM LOSSES (MAX -3 dB)
M-II (COMPONENT 5,0 Mhz BW)	201,70
EBU-C (COMPOSITE 5,5 Mhz BW)	190,51
BETACAM SP (COMPONENT 4,5 Mhz BW)	214,99
U-MATIC SP (COMPOSITE 4 Mhz BW)	223,65
S-VHS (COMPOSITE 5,0 Mhz BW)	201,70
ANALOG COMPONENT/RGB (5,0 Mhz BW)	201,70

\*DISTANCE BASED UPON THE LIMIT FREQUENCY OF 5,5 Mhz, 5 Mhz, 4,5 Mhz AND 4 Mhz.

**Audio Formato digital / Digital Audio format (SMPTE 276M- unbalanced audio):**

	MAXIMUM TRANSMISSION DISTANCE (meters) AT SERIAL DIGITAL AUDIO DATA RATES (AES3-1992)
DSR (Sampling Rate 32Khz/BW 4,096 Mhz)	1503
CD/DVD (Sampling Rate 44,1 KHz/BW 5,6448 Mhz)	1266
DAT (Sampling Rate 48 KHz/BW 6,144 Mhz)	1179
DVD (Sampling Rate 96 KHz/BW 12,228 Mhz)	795
DVD (Sampling Rate 192 KHz/BW 24,576 Mhz)	580

**Pruebas de HDTV a 182 metros de VK 7/ 182 meters of VK 7 under HDTV transmission: 1080i/720p**

RATE NAME	BIT RATE	H FREQ / V FREQ
720 p 1280 x 720	1.485/1.001 (1.4835) Gbps	44.96KHz / 59.94Hz
720 p 1280 x 720	1.4850 Gbps	45.00KHz / 60.00Hz
1080i 1920 x 1080	1.4850/1.001 (1.4835) Gbps	33.72KHz / 29.97Hz
1080i 1920 x 1080	1.4850 Gbps	33.75KHz / 30.00Hz
1080p 1920 x 1080	1.4850 Gbps	33.75KHz / 30.00Hz
1080p 1920 x 1080	1.4850/1.001 (1.4835) Gbps	33.72KHz / 29.97Hz
1080p 1920 x 1080	1.4850 Gbps	27.00KHz / 24.00Hz
1080p(sf) 1920 x 1080	1.4850 Gbps	27.00KHz / 24.00Hz
1080p(sf) 1920 x 1080	1.4850/1.001 (1.4835) Gbps	26.97KHz / 23.98Hz

**Pruebas de 3G-SDI a 150 metros de VK 7/ 150 meters of VK 7 under 3G-SDI transmission: 1080p**

RATE NAME	BIT RATE	V FREQ / FORMAT
1080p (1920 X 1080)	2.970 Gbps	50 Hz / YCbCr 4:2:2 10 bits
1080p (1920 X 1080)	2.970 Gbps	60 Hz / YCbCr 4:2:2 10 bits

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso

Specifications subject to change without prior notice



VIDEO & SOUND PROFESSIONAL BROADCAST

- Cables Audio & Vídeo • Conexiones • Conectores
- Accesorios • Soporte Técnico
- Equipos Comunicaciones por Fibra Óptica • Calidad Broadcast

TVL 5300/7  
0391-7

DIGITAL COAXIAL VIDEO  
MULTICORE TVL CABLE

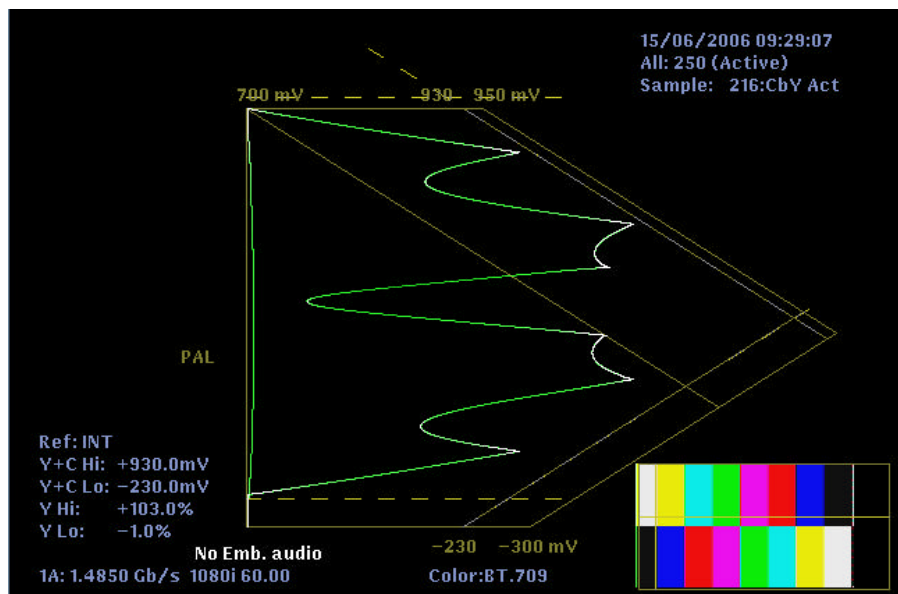
**1080i/720p**

Se utiliza un generador de señal de video de alta definición EXTRON VTG400D con una tensión de salida de pico a pico de 800 milivoltios ,una velocidad de datos de 1485Mbps o 1485/1001 Mbps, un jitter timing no superior a 1 UI (673 picosegundos) y un jitter alignment no superior a 0,2 UI (134,6 picosegundos) / We use an EXTRON VTG400D high definition video signal generator with an output peak -to-peak voltage of 800 millivolts, a data speed of 1485Mbps or 1485/1001 Mbps, a jitter timing under 1 UI (673 picoseconds) and a jitter alignment under 0,2 UI (134,6 picoseconds).

El receptor es un WFM700M de Tektronix / The receiver is WFM700M Tektronix

Video Status		Video Session – Running	
Input:	1A (WFM7M)	SMPTE 292 CRC:	
Changed since reset:	No	Y Errored Seconds:	0
Signal:	1.4850 Gb/s	Y Errored Fields:	0
Format Exp:	Any Supported	Y % Errored Fields:	0.00%
Format Det:	1080i 60.00	Y Status:	OK
Colorimetry:	BT.709 (AUTO)	C Errored Seconds:	0
Embedded Audio:	No Emb. audio	C Errored Fields:	0
Ancillary Data:	None	C % Errored Fields:	0.00%
Active Video Width:	10 bits	C Status:	OK
Timecode:	None	RGB Errored Seconds:	0
Selected Ref:	INT	RGB Errored Fields:	0
Ref Format:	N/A	RGB % Errored Fields:	0.00%
CC:	Missing	RGB Gamut Status:	OK
Y Stuck Bits:	-----	Y+C Errored Seconds:	0
C Stuck Bits:	-----	Y+C Errored Fields:	0
Y Errored Lines:	0	Y+C % Errored Fields:	0.00%
C Errored Lines:	0	Y+C Gamut Status:	OK
Time since reset:	0:00:46:01	Luma Errored Seconds:	0
		Luma Errored Fields:	0
		Luma % Errored Fields:	0.00%
		Luma Gamut Status:	OK

*Errores en tx. de señal de video / Video session errors.*



*Gamut Arrowhead.*

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso

Specifications subject to change without prior notice

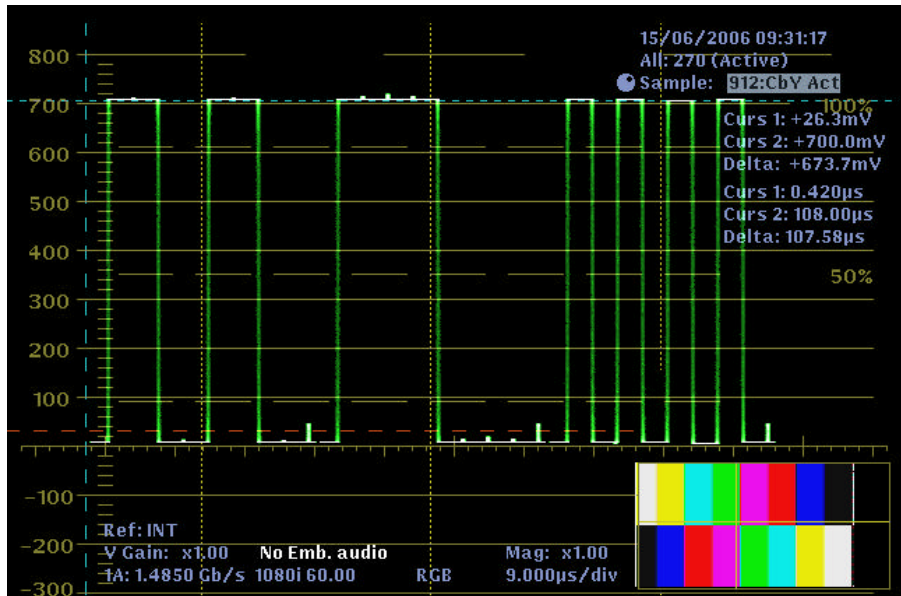


VIDEO & SOUND PROFESSIONAL BROADCAST

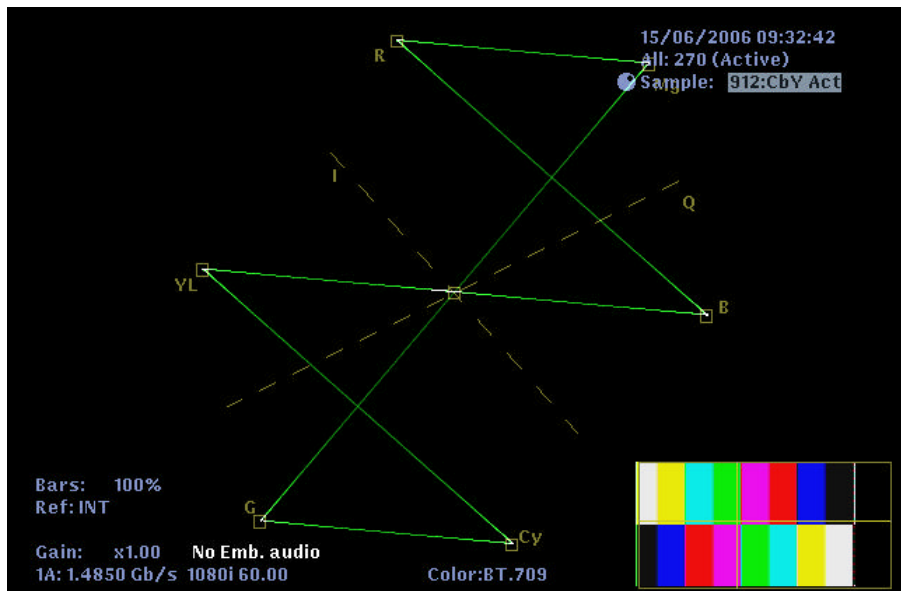
- Cables Audio & Vídeo • Conexiones • Conectores
- Accesorios • Soporte Técnico
- Equipos Comunicaciones por Fibra Óptica • Calidad Broadcast

TVL 5300/7  
0391-7

DIGITAL COAXIAL VIDEO  
MULTICORE TVL CABLE



For ma de onda / Waveform.



Vector.





VIDEO & SOUND PROFESSIONAL BROADCAST

- Cables Audio & Vídeo • Conexiones • Conectores
- Accesorios • Soporte Técnico
- Equipos Comunicaciones por Fibra Óptica • Calidad Broadcast

TVL 5300/7  
0391-7

DIGITAL COAXIAL VIDEO  
MULTICORE TVL CABLE

1080p

Se utiliza un generador de señal de video progresivo de alta definición (3G-SDI) y monitor de forma de onda de la marca Tektronix, modelo WFM 7120, con una velocidad de transmisión de datos de 2.970 Gbps (SMPTE 424/425M) y un refresco de pantalla de 50/59.94/60 Hz.

We use a progressive high definition video signal generator (3G-SDI) and a Tektronix WFM 7120 waveform monitor, with a data transmission speed of 2.970 Gbps (SMPTE 424/425M) and a screen refresh rate of 50/59.94/60 Hz.



Picture / Report/WFM/Gamut Arrowhead



Errores en tx. de señal de video / Video session errors.

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso

Specifications subject to change without prior notice



VIDEO & SOUND PROFESSIONAL BROADCAST

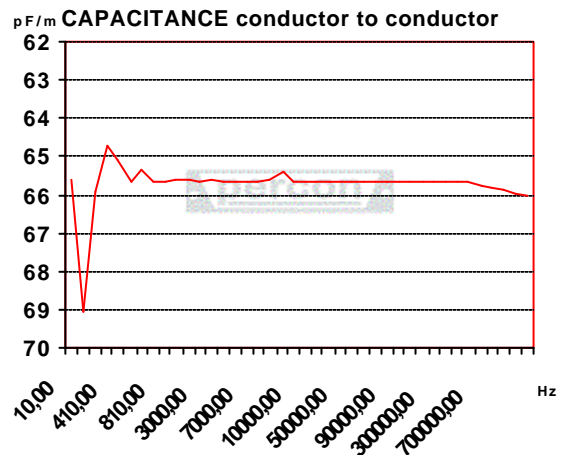
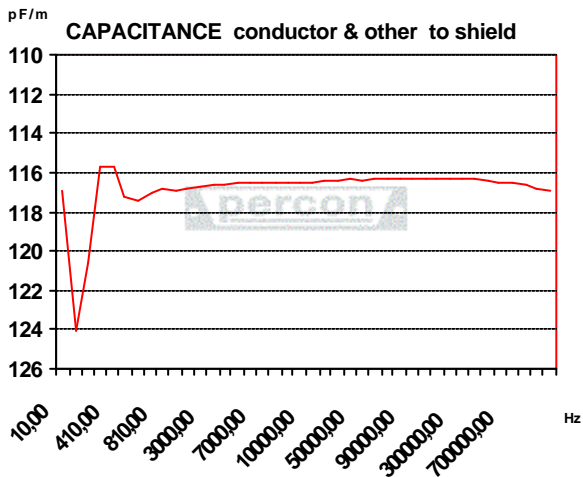
- Cables Audio & Vídeo • Conexiones • Conectores
- Accesorios • Soporte Técnico
- Equipos Comunicaciones por Fibra Óptica • Calidad Broadcast

TVL 5300/7  
0391-7

DIGITAL COAXIAL VIDEO  
MULTICORE TVL CABLE

**AUDIO CABLE AK 14015 AL DATA:**

Impedancia nominal/ Nominal impedance	W	91,8859
Cap. conductor a conductor y masa @ 1Khz/ Cap. between Conductor and other to shield @ 1Khz	pF/m	116,801
Resistencia malla en DC/shield DC resistance	W/Km	91,6581
Cap. entre conductor y conductor a @ 1Khz/ Cap. between conductor to conductor @ 1Khz	pF/m	63,5904
Resistencia del vivo en DC/ Conductor DC Resistance	W/Km	61,8924
Inductancia del vivo a 1Mhz/ Conductor inductance @ 1Mhz	µH/m	1,1227
ATENUACIÓN/ATTENUATION	Frec (Khz)	dB/100m
	348,259	-2,75
	2712,935	-9,83
	5125,871	-12,94
	6814,925	-14,74
	7538,806	-15,53
	8745,274	-16,70
	9469,154	-17,64
	9951,741	-17,85



Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso

Specifications subject to change without prior notice

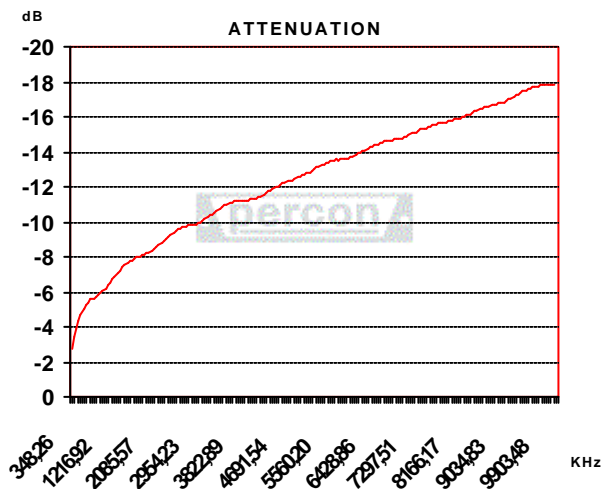
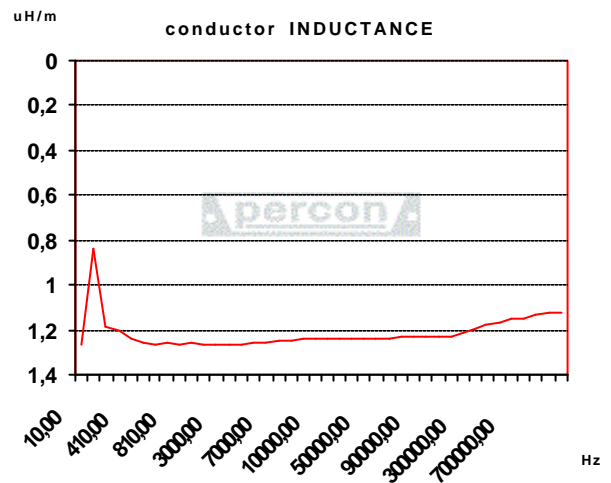
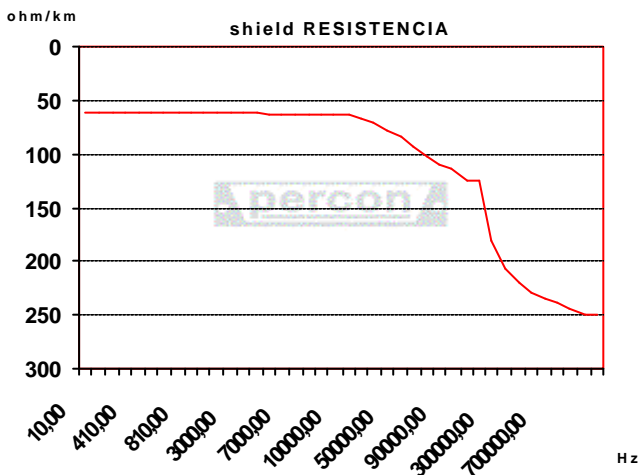
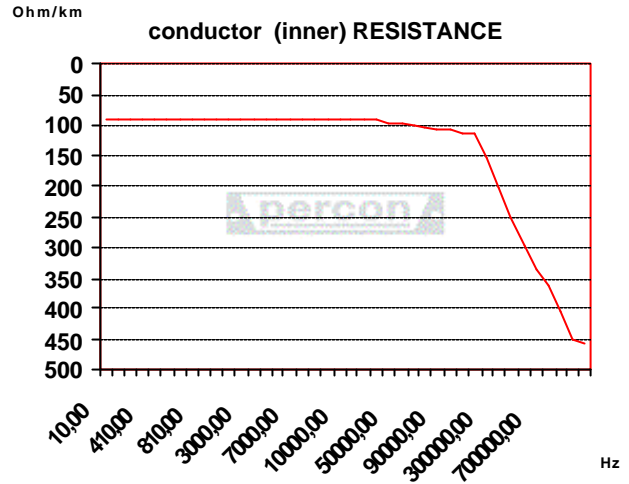
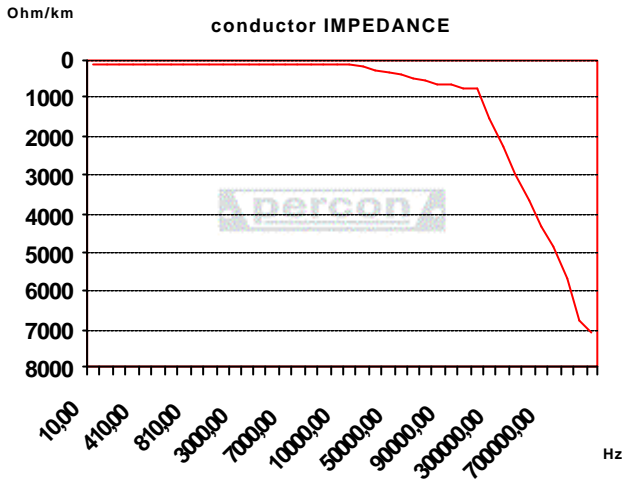


VIDEO & SOUND PROFESSIONAL BROADCAST

TVL 5300/7  
0391-7

- Cables Audio & Vídeo • Conexiones • Conectores
- Accesorios • Soporte Técnico
- Equipos Comunicaciones por Fibra Óptica • Calidad Broadcast

DIGITAL COAXIAL VIDEO  
MULTICORE TVL CABLE



Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso

Specifications subject to change without prior notice

Diputació 203 • 08011 Barcelona • Spain • Tel. 34 93 451 78 30 • Fax 34 93 323 75 88 • <http://www.percon.es>