



VIDEO & SOUND PROFESSIONAL BROADCAST

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

SENSITIVE TECHNOLOGY

VK 50 EMC SILVER+⁺SERIES

RoHS MADE IN EUROPE

PRECISION DIGITAL VIDEO 18.00 GHz / Ultra HD 4K x 2K

Aplicaciones / Application

Cable coaxial de vídeo Silver+ para aplicaciones digitales. Soporta transmisiones de datos seriados (SDI) y formatos de televisión de alta definición (HDTV) según SMPTE 259M (270Mbps/SDI), ITU-R BT.601 (Composite PAL 177Mbps), SMPTE 292M (1,5Gbps/HD-SDI), SMPTE 424M (Prog. Scan. HDTV/3G-SDI) y UHD-1/UHD-2. También usados para circuitos analógicos críticos. Ideal para instalaciones que presentan altos niveles de interferencias (cables de alimentación, transformadores, control electrónico de luces (dimmers) o telefonía móvil) debido a la alta profundidad de penetración, su baja impedancia de transferencia y su mínima resistencia en continua ofrecida por su triple apantallamiento (cinta de aluminio/poliéster/aluminio y trenza de cobre estañado al 95% superficial + cinta Aluminio/poliéster), que aumenta las reflexiones de los campos eléctricos así como la absorción de los magnéticos llegando a más de 130 dB de atenuación frente a señales de naturaleza electromagnética de alta, media y baja frecuencia.

Silver+ Coaxial video cable for digital applications. Can carry serial data interface (SDI) and high definition television formats (HDTV) according to SMPTE 259M (270Mbps), ITU-R BT.601 (composite PAL at 177Mbps), SMPTE 292M (1,5Gbps), SMPTE 424M (Prog. Scan. HDTV/3G-SDI) and UHD-1/UHD-2. It is also used for analogue critical circuits. Perfect for installations in environments with interferences (power cables, transformers, electronic light controls (dimmers) or mobile phones) due to the high depth of penetration, the low transference impedance and the minimum DC resistance of its three shield (polished AL/PET/AL tape, 95% tinned copper braid and AL/PET foil) that increases the reflections of the electric fields as well as the absorption of the magnetic fields, offering an attenuation over 130 dB before high, medium and low frequency electromagnetic signals.



Construcción / Construction

1. Conductor:

Solid Bare Electrolytic High Conductivity **Silver Plated Copper (EHC CuAg)** AWG 22

2. Aislante / Insulation:

Foam High Density FHDPE+ (GAS INJECTED+)

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

3.1 Primera Pantalla / First shield: (pegada al FHDPE/bounded to FHDPE+)

100 % Cinta AL/PET/AL / AL/PET/AL (9/23/9 um)

3.2 Segunda Pantalla / Second shield:

95 % Trenza cobre estañado pulido / Tinned bare copper Braid UNE 21-064

3.3 Tercera Pantalla / Third shield: (pegada a la cubierta/bounded to Jacket)

100 % Cinta AL/PET / AL/PET (9/23 um)

4. Cubierta externa / General Jacket:

Ø 4,5 mm



☑Peso/Weight (kg / km) : 23,7

REVISION DATE: 20-05-2020

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso

Specifications subject to change without prior notice



VIDEO & SOUND PROFESSIONAL BROADCAST

VK 50 EMC SILVER⁺SERIES

MADE IN EUROPE

Pedido / Ordering Information:

REF.	COLOR	DESCRIPCIÓN / DESCRIPTION
0571BHF/EMC/CCA	Negro / Black	UNE-EN 60332-3-25 / UNE-EN 60332-1-2 / UNE-EN 60754-1,2 / UNE-EN 61034-1,2 / UNE-EN 50575:2015+A1 2016 (Cca-s1a,d0,a1)
0571VHF/EMC/CCA	Violeta / Violet	UNE-EN 60332-3-25 / UNE-EN 60332-1-2 / UNE-EN 60754-1,2 / UNE-EN 61034-1,2 / UNE-EN 50575:2015+A1 2016 (Cca-s1a,d0,a1)
0571RHF/EMC/CCA	Rojo / Red	UNE-EN 60332-3-25 / UNE-EN 60332-1-2 / UNE-EN 60754-1,2 / UNE-EN 61034-1,2 / UNE-EN 50575:2015+A1 2016 (Cca-s1a,d0,a1)
0571GHF/EMC/CCA	Verde / Green	UNE-EN 60332-3-25 / UNE-EN 60332-1-2 / UNE-EN 60754-1,2 / UNE-EN 61034-1,2 / UNE-EN 50575:2015+A1 2016 (Cca-s1a,d0,a1)
0571BLUEHF/EMC/CCA	Azul / Blue	UNE-EN 60332-3-25 / UNE-EN 60332-1-2 / UNE-EN 60754-1,2 / UNE-EN 61034-1,2 / UNE-EN 50575:2015+A1 2016 (Cca-s1a,d0,a1)
0571BLUEHF/EMC	Azul / Blue	UNE-EN 60332-3-25 / UNE-EN 60332-1-2 / UNE-EN 60754-1,2 / UNE-EN 61034-1,2
0571GHF/EMC	Verde / Green	UNE-EN 60332-3-25 / UNE-EN 60332-1-2 / UNE-EN 60754-1,2 / UNE-EN 61034-1,2
0571RHF/EMC	Rojo / Red	UNE-EN 60332-3-25 / UNE-EN 60332-1-2 / UNE-EN 60754-1,2 / UNE-EN 61034-1,2
0571VHF/EMC	Violeta / Violet	UNE-EN 60332-3-25 / UNE-EN 60332-1-2 / UNE-EN 60754-1,2 / UNE-EN 61034-1,2

Conectores y matrices recomendados / Recommended Connectors and crimp tools

REF.	DESCRIPCIÓN / DESCRIPTION	HERRAMIENTA / TOOL
5017-V	BNC SDI MACHO AEREO / BNC SDI AERIAL MALE	5100-PN, 5228-PN,
5017-HDTV	BNC 3G-SDI MACHO AEREO / BNC 3G-SDI AERIAL MALE	5100-PN, 5229-PN, 5251-PN
5017-UHD2/18G	BNC UHD-4K MACHO AEREO / BNC UHD-4K AERIAL MALE	5100-PN, 5229-PN, 5251-PN
5280-UHD2/18G	BNC-HD (ALTA DENSIDAD) UHD-4K MACHO AEREO / BNC-HD (HIGH DENSITY) UHD-4K AERIAL MALE	5100-PN, 5229-PN, 5251-PN
5300-UHD2/18G	DIN 1.0/2.3 UHD-4K MACHO AEREO / DIN 1.0/2.3 UHD-4K AERIAL MALE	5225-PN
5017-HDTV/MBAP	BNC 3G-SDI MACHO AEREO APLICACION MOBIL / BNC 3G-SDI AERIAL MALE MOBILE APPLICATIONS	5241-PN
5115-V	BNC 3G-SDI HEMBRA AEREO / BNC 3G-SDI AERIAL FEMALE	5084-PN, 5086-PN, 5241-PN
5078-V	CONECTOR F MACHO AEREO CRIMP / F CONECTOR MALE AERIAL CRIMP	5084-PN, 5086-PN, 5241-PN
5137-V	BNC SDI MACHO AEREO ACODADO 90° / BNC SDI MALE KNEE 90° CRIMP	5084-PN, 5086-PN, 5241-PN

Cortadora recomendada / Recommended Stripper (COREX)

CONECTOR	CUCHILLA/CASSETTE	COREX	COLOR / COLOUR
5017-V	5103-CX305	5102GREEN-V	Verde / Green
5017-HDTV	5103-CX309	5102WHITE-V	Blanco / White
5017- UHD2/18G	5103-CX309	5102WHITE-V	Blanco / White
5280- UHD2/18G	5103-CX301	5102CAMEL-V	Camel / Camel
5300- UHD2/18G	5103-CX305	5102GREEN-V	Verde / Green
5017-HDTV/MBAP	5103-CX309	5102WHITE-V	Blanco / White
5115-V	5103-CX305	5102GREEN-V	Verde / Green

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso

Specifications subject to change without prior notice



VIDEO & SOUND PROFESSIONAL BROADCAST

VK 50 EMC SILVER⁺SERIES

RoHS UL CE MADE IN EUROPE

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

SENSITIVE TECHNOLOGY

PRECISION DIGITAL VIDEO
18.00 GHz / Ultra HD 4K x 2K

Cola / Boot

REF.	DESCRIPCIÓN / DESCRIPTION	COLOR / COLOUR
5123-V	COLA PARA CABLE VK 5 / BOOT FOR VK 5 CABLE	AMARILLO / YELLOW
5124-V	COLA PARA CABLE VK 5 / BOOT FOR VK 5 CABLE	VIOLETA / VIOLET
5125-V	COLA PARA CABLE VK 5 / BOOT FOR VK 5 CABLE	ROJO / RED
5126-V	COLA PARA CABLE VK 5 / BOOT FOR VK 5 CABLE	VERDE / GREEN
5127-V	COLA PARA CABLE VK 5 / BOOT FOR VK 5 CABLE	NEGRO / BLACK
5128-V	COLA PARA CABLE VK 5 / BOOT FOR VK 5 CABLE	BLANCO / WHITE
5129-V	COLA PARA CABLE VK 5 / BOOT FOR VK 5 CABLE	AZUL / BLUE
5130-V	COLA PARA CABLE VK 5 / BOOT FOR VK 5 CABLE	GRIS / GREY
5131-V	COLA PARA CABLE VK 5 / BOOT FOR VK 5 CABLE	NARANJA / ORANGE

Herramientas / Tools

REF.	DESCRIPCIÓN / DESCRIPTION	OBS.
5099-NW/30	HERRAMIENTA EXTRACTORA BNC / EXTRACTION TOOL FOR BNC	30 cm LONGITUD / LENGHT
5099-NW/50	HERRAMIENTA EXTRACTORA BNC / EXTRACTION TOOL FOR BNC	50 cm LONGITUD / LENGHT
5188-V	HERRAMIENTA EXTRACTORA DIN 1.0/2.3 / EXTRACTION TOOL FOR DIN 1.0/2.3	
5283-HD	HERRAMIENTA EXTRACTORA BNC-HD / EXTRACTORA TOOL FOR BNC-HD	BNC ALTA DENSIDAD / HIGH DENSITY BNC

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 • Soluciones HDTV
- Equipos Comunicaciones por Fibra Óptica • Calidad Broadcast

SENSITIVE TECHNOLOGY

VK 50 EMC SILVER⁺SERIES

MADE IN EUROPE

PRECISION DIGITAL VIDEO
18.00 GHz / Ultra HD 4K x 2K
Datos eléctricos / Electrical Data

Velocidad de Propagación/ <i>Velocity of propagation</i>	%	85,01				
Retraso Nominal/ <i>Nominal Delay</i>	ns/m	3.9161				
Impedancia Nominal / <i>Nominal Impedance</i>	Ω	75 ± 0.75 Ω				
Capacidad Nominal / <i>Nominal Capacitance</i>	PF/m	52,92				
Máxima tensión de trabajo/ <i>Max. Operation Voltage</i>	V	300				
Inductancia nominal/ <i>Nominal inductance</i>	μH/m	0,295				
Resistencia núcleo en DC/ <i>Conductor DC resistance</i>	Ω/km	55,01				
Resistencia malla en DC/ <i>Shield DC resistance</i>	Ω/km	17,44				
ATENUACION/ <i>ATTENUATION:</i>	Freq (MHz)	dB/100m				
	1,003	1,054				
	5,430	2,463				
	24,886	5,126				
	81,242	8,511				
	120,288	10,162				
	163,896	11,750				
	270,032	15,116				
	540,028	21,740				
	720,50	25,251				
	1000	29,791				
	2000	44,08				
	2250	49,948				
	3000	56,753				
	3500	62,014				
	4000	66.323				
	4500	70,438				
	5000	74,954				
	6000	82,107				
	8000	98,772				
	12000	123,03				
	18000	153,087				
Minimum STRUCTURAL RETURN LOSS (SRL)	Sweep	dB				
	5MHz – 3000MHz	-22				
	3000 MHz- 3500 MHz	-18				
	3500 – 12000MHz	-13				
SMITH CHART (300Khz-270MHz)						
Frequency (MHz)	8,62	85,33	116,565	162,49	223,09	266,46
Ohms (Ω)	75,58	75,34	74,38	74,81	75,59	74,47

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 • Soluciones HDTV
- Equipos Comunicaciones por Fibra Óptica • Calidad Broadcast

SENSITIVE TECHNOLOGY

VK 50 EMC SILVER⁺SERIES

RoHS UL CE MADE IN EUROPE

PRECISION DIGITAL VIDEO
18.00 GHz / Ultra HD 4K x 2K

Formato Digital de Vídeo / Digital Video Format

	MAXIMUM TRANSMISSION DISTANCE (meters) AT SERIAL DIGITAL DATA RATES (SDI)
71,5 MHz/143 Mbps (SMPTE 259M, Composite NTSC)	375,73
88,5 MHz /177 Mbps (ITU-R BT. 601, Composite PAL)	337,72
135 MHz/270 Mbps (SMPTE 259M, Component video)	278,66
180 MHz/360 Mbps (SMPTE 259M, widescreen)	243,63
270 MHz/540 Mbps (SMPTE 344M, widescreen)	228,72
750 MHz/1.5 Gbps (SMPTE 292M, HDTV) SDI BNC's	110
750 MHz/1.5 Gbps (SMPTE 292M, HDTV) 3G-SDI/HDTV BNC's	125
1,50 GHz/3.0 Gbps (SMPTE 424M, Prog. Scan HDTV) 3G-SDI/HDTV BNC's	98
3 GHz/6 Gbps (ST 2081) QFHD – Macom Gen2	101
6 GHz/12 Gbps (ST 2082) UHD-1– Macom Gen2	66

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

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)	110,29
EBU-C (COMPOSITE 5,5 MHz BW)	104,16
BETACAM SP (COMPONENT 4,5 MHz BW)	115,83
U-MATIC SP (COMPOSITE 4 MHz BW)	121,9
S-VHS (COMPOSITE 5,0 MHz BW)	110,29
ANALOG COMPONENT/RGB (5,0 MHz BW)	110,29

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

SMPTE 276M- unbalanced audio

	MAXIMUM TRANSMISSION DISTANCE (meters) AT SERIAL DIGITAL AUDIO DATA RATES (AES3-1992)
DSR (Sampling Rate 32KHz/BW 4,096 MHz)	871
CD/DVD (Sampling Rate 44,1 KHz/BW 5,6448 MHz)	741
DAT (Sampling Rate 48 KHz/BW 6,144 MHz)	701
DVD (Sampling Rate 96 KHz/BW 12,228 MHz)	489
DVD (Sampling Rate 192 KHz/BW 24,576 MHz)	356

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 •
www.percon.es - e-mail: central@percon.es



VIDEO & SOUND PROFESSIONAL BROADCAST

VK 50 EMC SILVER+^{SERIES}



MADE IN EUROPE

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

SENSITIVE TECHNOLOGY

PRECISION DIGITAL VIDEO 18.00 GHz / Ultra HD 4K x 2K

Pruebas de HD-SDI a 125 metros de VK 50/ 125 meters of VK 50 under HD-SDI transmission

- 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

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



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

VK 50 EMC SILVER⁺SERIES

RoHS UL CE MADE IN EUROPE

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

SENSITIVE TECHNOLOGY

PRECISION DIGITAL VIDEO
18.00 GHz / Ultra HD 4K x 2K

Pruebas de 3G-SDI a 98 metros de VK 50/ 98 meters of VK 50 under 3G-SDI transmission

- 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.

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

Video Session					
Input:	SDI A - 3Gb	Data Collect:	Running		
Signal:	Locked	Run Time:	0 d, 00:19:18		
Effective:	Auto 1080p 60 - YCbCr 422 10b - 425M-B 2.970 Gbps				
Selected:	Auto Format - Auto Structure - Auto Transport				
352M Payload:	Link A: 8Ah 4Bh 00h 01h		Link B: 8Ah 4Bh 00h 41h		
SAV Place Err:	OK	Link A: Y Stuck Bits:	-----		
Field Length Err:	OK	Link A: C Stuck Bits:	-----		
Line Length Err:	OK	Link B: Y Stuck Bits:	-----		
Line Number Err:	OK	Link B: C Stuck Bits:	-----		
Ancillary Data:	None				
Statistics	Status	Err Secs	Err Fields	% Err Fields	
RGB Gamut Error	OK	0	0	0.0000 %	
Cmpst Gamut Error	OK	0	0	0.0000 %	
Luma Gamut Error	OK	0	0	0.0000 %	
Y Chan CRC Error	OK	0	0	0.0000 %	
C Chan CRC Error	OK	0	0	0.0000 %	
Y Anc Checksum Error	OK	0	0	0.0000 %	
C Anc Checksum Error	OK	0	0	0.0000 %	
Changed since reset: No					
Press "SEL" to reset. Any "arrow key" stops/starts.					
1080p 60 SDI Input A-3Gb Ref: Internal		ID: WFM7120_145128		Embr: _____ DATE: 04/10/2019	

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

Diputació 203 • 08011 Barcelona • Spain • Tel. 34 93 451 78 30 • Fax 34 93 323 75 88 •
www.percon.es - e-mail: central@percon.es



VIDEO & SOUND PROFESSIONAL BROADCAST

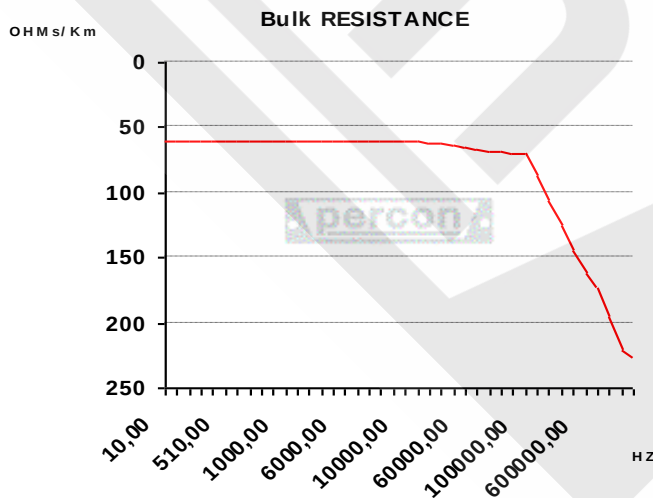
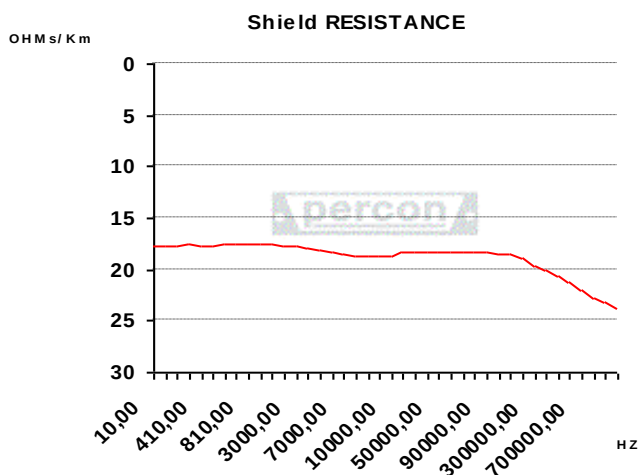
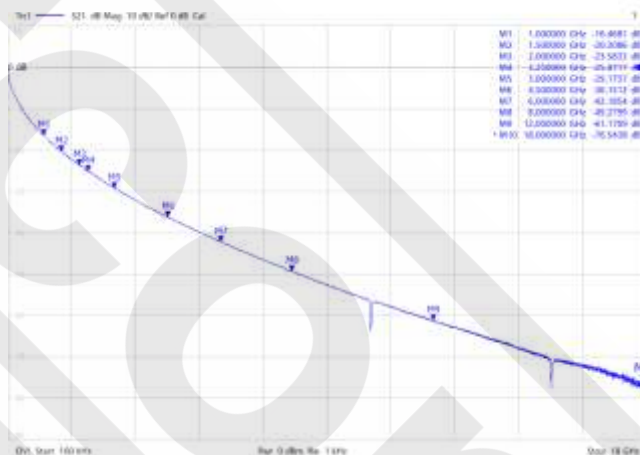
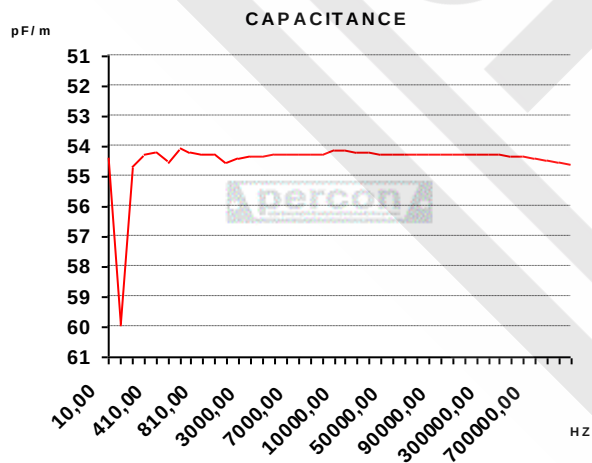
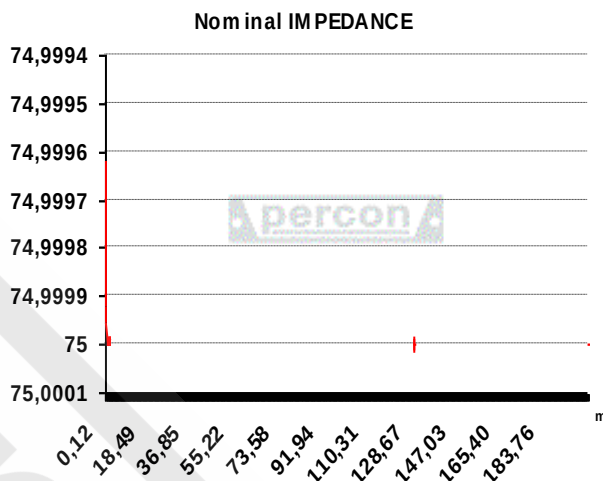
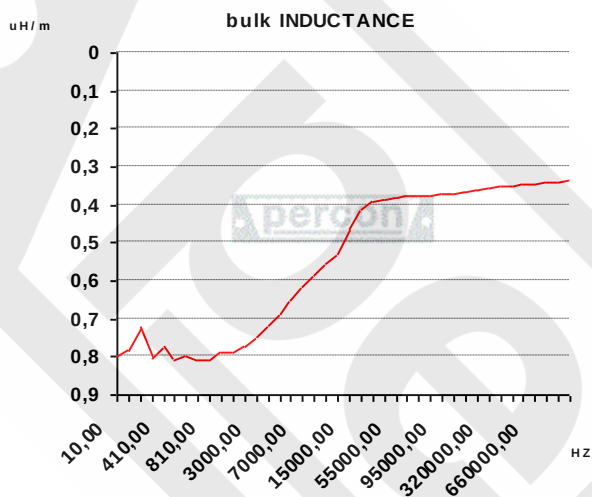
VK 50 EMC SILVER+^{SERIES}

RoHS UL CE MADE IN EUROPE

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

SENSITIVE TECHNOLOGY

PRECISION DIGITAL VIDEO 18.00 GHz / Ultra HD 4K x 2K



Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso

Specifications subject to change without prior notice



VIDEO & SOUND PROFESSIONAL BROADCAST

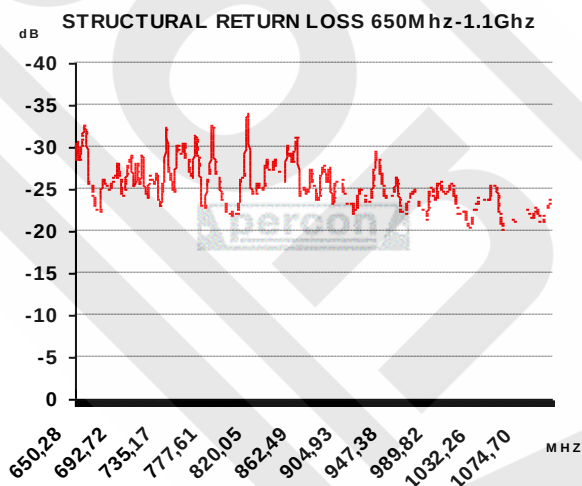
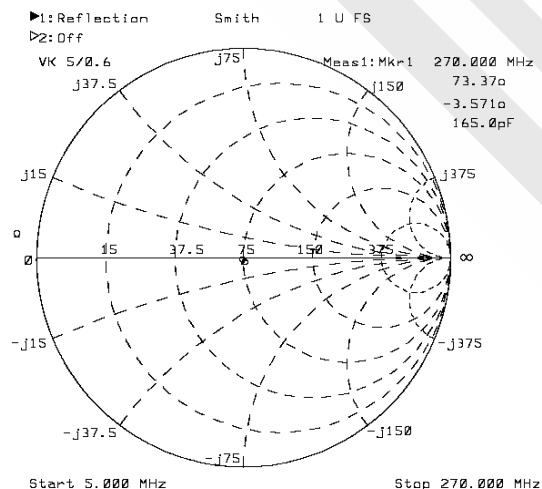
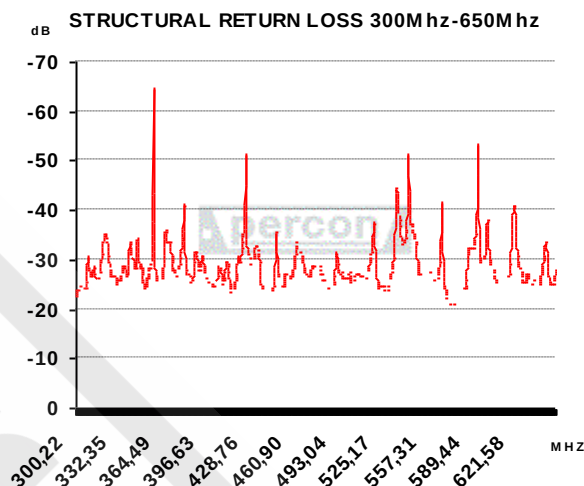
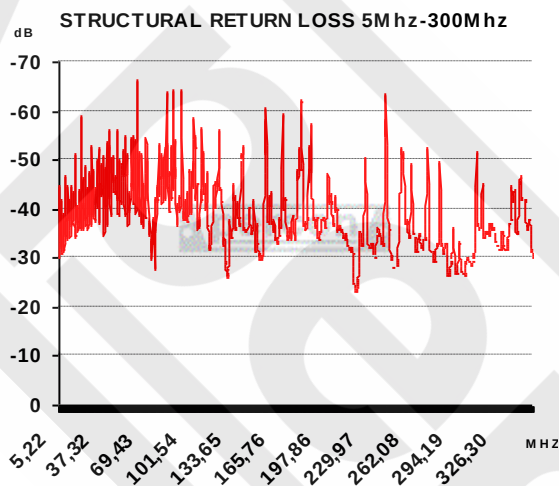
VK 50 EMC SILVER⁺SERIES

RoHS UL CE MADE IN EUROPE

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

SENSITIVE TECHNOLOGY

PRECISION DIGITAL VIDEO
18.00 GHz / Ultra HD 4K x 2K



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 •
www.percon.es - e-mail: central@percon.es