

PLIEGO PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO "SUMINISTROS PARA ILUMINACIÓN ESPECTACULAR DEL TEATRO GAYARRE DE PAMPLONA".

ANEXO I PROYECTO EJECUTIVO

MEMORIA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Marzo 2024

Índice

MEMORIA	3
1 Antecedentes	4
1.1 Datos generales y agentes del proyecto	4
1.2 Descripción del edificio y estado actual.....	5
2 Equipos de iluminación y accesorios a suministrar	7
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES.....	9
1 Obligaciones empresa adjudicataria.....	10
2 Características técnicas de los equipos y materiales a suministrar	10
2.1 Proyector foco fijo tipo ciclorama	11
2.2 Proyector foco fijo tipo recorte fuente luz LED multicolor zoom variable	11
2.3 Proyector tipo PAR zoom variable.....	12
2.4 Proyector foco móvil LED tipo WASH de 480w de potencia.....	13
2.5 Proyector foco móvil LED tipo SPOT de 550w de potencia	13
2.6 Máquina humo tipo "Hazer"	16
2.7 Garras fijación y eslinga de seguridad	16
2.8 Características cable Ethernet.....	16
2.9 Características cable DMX.....	17
2.10 Características mangueras eléctricas multifilares.....	17

MEMORIA

1. Antecedentes

La Fundación Municipal Teatro Gayarre ha decidido promover la adecuación y digitalización de la iluminación escénica del Teatro Gayarre de Pamplona.

Por este motivo el 8 de abril de 2022 la Fundación publica una licitación para la contratación de los Servicios de:

-Elaboración de un proyecto. Debe contemplar la retirada de la maquinaria escénica actual, las labores de acondicionamiento y actuaciones necesarias en la infraestructura del Teatro Gayarre (peine, telar, escenario...), la instalación de la nueva maquinaria escénica, la digitalización del control del izado de cargas mediante la utilización de hardware y software específicos, la sustitución de parte de los aparatos de iluminación y la sustitución del sistema de control de iluminación.

- Elaboración de los pliegos de condiciones técnicas y particulares para la/s licitación/licitaciones del suministro, instalación y puesta en marcha de la nueva maquinaria escénica y de iluminación del Teatro Gayarre y participación en la/s Mesa/s de Contratación de la/s licitación/licitaciones.

-Dirección de obra. Una vez adjudicado el/los contrato/s de suministro, instalación y puesta en marcha de la nueva maquinaria escénica y de iluminación del Teatro Gayarre, se controlará la ejecución del/los contrato/s adjudicado/s en cuanto a plazos, calidades tanto de los materiales como de la instalación, el cumplimiento de presupuestos, etc.

La consultoría escénica Gobelin Projectes, S.L. resulta adjudicataria del contrato para los servicios mencionados con expediente número 8186_2022 1-Fundación Municipal Teatro Gayarre.

El presente documento y los documentos complementarios (planos, presupuesto y pliego de especificaciones técnicas particulares) forman la documentación del "Proyecto Ejecutivo para la adecuación y digitalización de la maquinaria escénica y de iluminación del Teatro Gayarre de Pamplona".

1.1 Datos generales y agentes del proyecto.

Título del Proyecto: "Contrato de suministros de iluminación espectacular del Teatro Gayarre de Pamplona".

- ✓ Lugar de ejecución del Proyecto: Teatro Gayarre. Avda. Carlos III 3 31002. Pamplona.
- ✓ Promotor: Fundación Municipal Teatro Gayarre de Pamplona.
- ✓ Redactor: Gobelin Projectes, S.L.

1.2 Descripción del edificio y estado actual

El Teatro Gayarre suma una historia total de casi 120 años, desde el cambio de nombre del Teatro Principal a Teatro Gayarre en el año 1903 en memoria del tenor roncales muerto en 1890.

Después del cambio de ubicación, en 1932 el teatro reabrió de nuevo sus puertas en la actual localización de la Avenida Carlos III, el teatro se gestiona de forma privada hasta el año 1998.

En 1953 se realizaron unas reformas urgentes costeadas por la empresa que gestionaba el Teatro. Pero en 1968, el Teatro sufrió un incendio que destruyó por completo la caja escénica, que fue reconstruida, i el Teatro reabrió de nuevo por Sanfermines del año 1969, con renovadas intervenciones en la seguridad de la caja escénica.

La siguiente intervención en las instalaciones del Teatro fue en 1999, fruto del cambio de gestión privada, a la gestión por parte de la Fundación Municipal Teatro Gayarre, creada expresamente para la gestión y administración del Teatro con fondos públicos.

Desde el año 1999, se realizan pequeñas intervenciones para mejorar las instalaciones y la accesibilidad, y se construye el actual peine metálico. Se realizan obras de mejora en los años 2005 y 2018 mejorando la accesibilidad y puesta en normativa las zonas de pública concurrencia.

En la actualidad, el Teatro Gayarre posee un sistema de maquinaria escénica que soporta cargas sobre el escenario, donde transitan actores, técnicos, personal del teatro y hasta público en ocasiones. Estas cargas pueden ser desde elementos de equipos de iluminación y/o audiovisuales (focos, altavoces, proyectores...) hasta pesados elementos de escenografía (techos, paredes, telones, pantallas...) incluso personas (vuelos). Pueden ser estáticas (solo se mueven durante el montaje y desmontaje: una vez izadas, no se mueven) o dinámicas (también se mueven durante el transcurso de pruebas, ensayos y funciones). Además, dispone de un sistema de iluminación convencional compuesto de 150 aparatos de diferentes tipos (P.C., PAR, recortes y panoramas) que utilizan, según el aparato, lámparas halógenas de 750 w. o de 1000 w., y una consola de control apropiada para manejarlos.

En la actualidad, tanto los equipos de maquinaria escénica como los sistemas de iluminación han quedado totalmente obsoletos por motivos de obsolescencia tecnológica, nuevas normativas en materia de seguridad en los recintos escénicos (norma UNE EN 17206:2017), normativas de seguridad y salud laboral, y normativas de eficiencia energética (proyectores con lámparas halógenas derogados por directivas europeas).

La sala, con una capacidad total de 864 localidades distribuidas en cuatro plantas:
Planta Primera, patio de butacas: 438 localidades.
Segunda planta, plateas centrales 90 localidades.
Tercera planta, palco: 174 localidades + 42 localidades de visión reducida.
Cuarta planta, anfiteatro: 118 localidades.

El escenario de una superficie total de 181m², dispone de foso de orquesta de 24 m². y una caja escénica con un telón cortafuegos que separa el escenario de la zona de público.

En la caja escénica se dispone de una galería técnica perimetral de forma poligonal (siguiendo la forma de la planta del escenario). Desde la galería técnica, existe una escalera en el lado de la calle Cortes de Navarra, mediante la cual se accede al peine.

La galería perimetral se encuentra a una altura de +6,73mts desde el escenario, y el peine se

encuentra a una altura de +15,06mts. Desde el escenario.

En el lado de la calle Cortes de Navarra anexo a los palcos de proscenio se encuentra un cuarto de instalaciones con los cuadros eléctricos de dan alimentación eléctrica a todos los servicios de iluminación, sonido y motores del Teatro, en el mismo cuarto se encuentran los amplificadores del sistema de sonido, los "dimmers" y el patch de circuitos dimerizados del Teatro.

En el teatro se realiza una programación de actividades estable e intensa durante todo el año (excepto periodo vacacional de verano).

La programación incluye:

-Artes Escénicas:

Teatro de pequeño y medio formato,

Danza de pequeño y mediano formato.

Música: Espectáculos de música en directo.

Espectáculos líricos de formato mediano.

-Congresos y seminarios: Congresos, seminarios, cursos, talleres y convenciones de empresa.

La programación del teatro es de tipo profesional, de índole local, provincial, nacional e internacional, siendo el Teatro un punto neurálgico de la programación cultural de la ciudad de Pamplona y Navarra.

1.2.1 Proyectores

La dotación de iluminación espectacular del Teatro, es una dotación clásica basada en proyectores de iluminación de tipo "convencional" con lámparas halógenas de 1.000w, 750w y 800w. mayormente.

El listado de proyectores existente en el teatro es el siguiente:

24 ud. Proyectores tipo panorama asimétricos de 1.000w.

28 ud. Proyectores lente P.C. con viseras de 1.000w

45 ud. Proyectores tipo PAR64 de 1.000w. con lámparas tipo CP60, CP61 y CP62.

06 ud. Proyectores de recorte zoom 13-43º de 1.000w.

22 Proyectores de recorte (sin lente) de 750w.

12 ud. lentes para recorte ángulo fijo de 19º

14 ud. lentes para recorte ángulo fijo de 36º

02 ud. lentes para recorte ángulo fijo de 10º

06 ud. lentes para recorte ángulo fijo de 50º

16 ud. Proyectores de Recorte zoom 12/30º de 800w.

El Teatro no dispone de proyectores de iluminación de nueva generación de tipo robotizado y/o tecnología LED.

Es preciso destacar que las producciones de artes escénicas que se están realizando actualmente utilizan cada vez más proyectores de tipo móvil o LED con cambios de color, movimientos y efectos dinámicos.

En los casos que la programación del Teatro requiere de este tipo de proyectores, la Fundación se ve obligada a alquilarlos o solicitar a las compañías visitantes que los aporten incluidos en

los gastos de "caché" de la compañía.

2. Equipos de iluminación y accesorios a suministrar.

El objeto del contrato es el suministro de los equipos y materiales siguientes:

LOTE 1: 1 PROYECTORES ILUMINACIÓN LED FIJOS Y CABEZAS MÓVILES

- ✓ 16 unidades de Proyector fijo iluminación LED específico para ciclorama.
- ✓ 42 unidades de Proyector fijo iluminación LED tipo recorte con óptica zoom.
- ✓ 12 unidades accesorio lente Fresnel para Proyector fijo iluminación LED tipo recorte con óptica zoom.
- ✓ 12 unidades accesorio óptica Frost 5º para Proyector fijo iluminación LED tipo recorte con óptica zoom.
- ✓ 12 unidades accesorio portagobos para Proyector fijo iluminación LED tipo recorte con óptica zoom.
- ✓ 12 unidades accesorio iris manual para Proyector fijo iluminación LED tipo recorte con óptica zoom.
- ✓ 2 unidades accesorio para convertir en cañón de seguimiento para Proyector fijo iluminación LED tipo recorte con óptica zoom.
- ✓ 24 unidades de Proyector iluminación fijo tipo PAR LED RGBA
- ✓ 24 unidades de accesorio de visera rotativa de 4 palas para Proyector iluminación fijo tipo PAR LED.
- ✓ 8 unidades Proyector móvil robotizado LED tipo Wash RGBA con zoom de 480w de potencia.
- ✓ 4 unidades Proyector móvil robotizado LED tipo SPOT RGBAL con zoom de 550w de potencia.
- ✓ 2 unidades máquina de humo tipo "hazer"
- ✓ 2 unidades bidón de aceite de 5L. para máquina humo "hazer".

LOTE 2: ACCESORIOS GARRAS Y CABLEADO AUXILIAR

- ✓ 94 unidades de garra fijación a tubo redondo para proyectores iluminación
- ✓ 99 unidades de eslinga de seguridad
- ✓ 24 cable "latiguillo" patch Ethernet, 1m.
- ✓ 24 cable "latiguillo" patch DMX, 1m.
- ✓ 60 unidades cable prolongación DMX xlr-5, 2m.
- ✓ 50 unidades cable prolongación DMX xlr-5, 5m.
- ✓ 25 unidades cable prolongación DMX xlr-5, 10m.
- ✓ 10 unidades cable prolongación DMX xlr-5, 20m.
- ✓ 10 unidades cable prolongación Ethernet , conectores Ethercon, 2m.
- ✓ 10 unidades cable prolongación Ethernet , conectores Ethercon, 5m.
- ✓ 06 unidades cable prolongación Ethernet , conectores Ethercon, 10m.
- ✓ 04 unidades cable prolongación Ethernet , conectores Ethercon, 20m.
- ✓ 40 unidades cable prolongación alimentación 230V. PowerCON, 2m.
- ✓ 40 unidades cable prolongación alimentación 230V. PowerCON, 5m.
- ✓ 20 unidades cable prolongación alimentación 230V. PowerCON, 10m.

- ✓ 6 unidades cable prolongación alimentación 230V. PowerCON, 1m.
- ✓ 44 unidades cable prolongación alimentación 230V. TRUE 1, 2m.
- ✓ 30 unidades cable prolongación alimentación 230V. TRUE 1, 5m.
- ✓ 10 unidades cable prolongación alimentación 230V. TRUE 1, 10m.
- ✓ 10 unidades manguera multifilar 6 circuitos, conectores Harting 16P+T, 10m.
- ✓ 04 unidades manguera multifilar 6 circuitos, conectores Harting 16P+T, 30m.
- ✓ 06 unidades manguera multifilar 6 circuitos, conectores Harting 16P+T, 5m.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

1 Obligaciones de la empresa adjudicataria

Nombramiento de representante: La empresa adjudicataria nombrará un representante que será el interlocutor con el responsable del Contrato de la Fundación Municipal Teatro Gayarre durante la duración del contrato.

Entrega de los equipos y materiales: La entrega de los bienes suministrados se realizará en las dependencias del Teatro Gayarre de Pamplona Avda. Carlos III 3 31002, Pamplona de forma planificada y de mutuo acuerdo entre las partes y tendrá que incluir, como mínimo:

- El transporte de los equipos hasta las instalaciones del Teatro y en el espacio que se indique.
- La verificación en presencia del responsable del contrato.
- La entrega de un Manual de uso y mantenimiento de los equipos suministrados.

El responsable del contrato facilitará al adjudicatario el acceso al recinto donde se tendrán que librar los equipos adquiridos

El fabricante dará garantía de 2 años mínimo de los materiales o equipos suministrados.

La garantía incluye reparación o sustitución de las partes defectuosas (incluyendo: fuentes de luz LED, fuente de alimentación, componentes electrónicos, componentes de procesamiento de señales, componentes ópticos, componentes eléctricos y componentes físicos ("housing").

La respuesta de la garantía ante cualquier incidencia se realizará en un plazo máximo de 30 días.

La garantía cubrirá los costes de, desplazamiento, envío y recepción de los equipos y la mano de obra necesaria para resolver las incidencias.

2 Características técnicas de los equipos y materiales a suministrar

Los equipos y materiales a emplear para la ejecución del contrato, serán nuevos a estrenar y de primera calidad. Se respetarán escrupulosamente las calidades de los elementos, materiales y aparatos previstos en los pliegos, para lo cual se definen los modelos de referencia adecuados. La existencia otros modelos de carácter "similar" o "equivalente", podrá ser propuesta al responsable del contrato, bajo quién recaerá la responsabilidad de la decisión sobre la aprobación o denegación de las propuestas.

Todos los equipos que se propongan con carácter "equivalente", tendrán que cumplir la totalidad de las prestaciones definidas en los pliegos sin perjuicio económico para la propiedad. En ningún caso estas propuestas podrán ser consecuencia de la falta de previsión o antelación en la organización del contrato, exigible al contratista.

Los materiales consignados en proyecto que dieran lugar a precios contradictorios, reunirán las condiciones de bondad necesarias según el parecer de la Dirección Facultativa del Proyecto, no teniendo el contratista derecho a reclamaciones algunas por estas condiciones exigidas.

Con carácter previo a la ejecución del contrato, los materiales tendrán que ser reconocidos y aprobados por el responsable del contrato.

El contratista presentará oportunamente muestras de cada clase de material en caso que así lo solicite el responsable del contrato.

Siempre que el responsable del contrato lo solicite, serán efectuados por cuenta del contratista las pruebas y análisis que permitan apreciar las condiciones de los materiales a suministrar.

Normativa, certificaciones y documentación que deben cumplir los proyectores de iluminación:

- ✓ Certificado CE
- ✓ Certificado RoHS
- ✓ Real Decreto 186/2016, de 6 de mayo, por el que se regula la compatibilidad electromagnética de los equipos eléctricos y electrónicos.
- ✓ Cumplimiento de la nueva norma europea de garantía de repuestos durante 10 años.
- ✓ Manual de instrucciones, uso y mantenimiento (en castellano).

2.1 Proyector foco fijo tipo ciclorama

Panorama CYC Led RGB + Blanco Cálido de 330W, luz suave y homogénea en todo el Haz con alta calidad lumínica. Flujo luminoso 27.342 lúmenes. 1.240lux 80°X40° @1m de la pared y 1'5 de altura. CRI >92'6, R9 >93'7, TLCI >91, TM-30 RF/RG: 89'8/106.

Filtro standard incluido con Haz de 80°x40°. Filtros opcionales intercambiables, uno de ángulo fijo de 40°, uno de 10°x60° y uno de 30°x60°. Canal para el control de temperatura de color desde 2.800°K a 6.500°K y Presets. Rueda Color Virtual con presets. Corrección de ±Green, ±Magenta y Ámbar Shift, y modo de color HSI, su "merging" de la luz asimétrica lo hace ideal para Broadcast, Eventos corporativos, Photocalls, y cualquier lugar donde cubrir un ciclorama o pared de forma totalmente uniforme. Ranura para instalación de accesorios opcionales. 4 soportes para ajustar la inclinación del aparato desde -8° a +8°. Lira Pole- Operated para orientación con pértiga Opcional NO incluida (ECLCYC100PO). Protocolo DMX512 y RDM por conectores In/Out XLR5, Art-Net y sACN por conectores RJ45 In/Out que permiten el cableado en Daisy Chain, W-DMX con receptor de Wireless solutions. Control en modo Teatro: 1 / 2 / 4 / 5 / 6 / 10 / 15 o 17 Canales - Modo Tour: 4 / 6 / 10 o 15. Sistema de refrigeración pasivo Sin ventiladores que lo hacen totalmente silencioso. Alimentación 100~240 VAC 50/60 Hz por conector Seetronic True1, Consumo 400W. IP20. Dimensiones (WxHxD): 1.000x119x148 mm. Peso: 9'6 kg.

Incluye cable de alimentación 230V con clavija schuko 2P+T.

Incluye accesorio tipo "omega" para garras de fijación a truss.

2.2 Proyector Foco fijo tipo recorte con fuente de luz LED multicolor con zoom variable

Foco fijo tipo recorte con fuente de luz LED multicolor.

Tipo de fuente de luz: motor led de cinco colores con tecnología multiespectral de 350 W.

Salida de la fuente LED: mínimo 16700 lm. Estimación de vida del led: 40.000 h mín.

Reproducción de colores: CRI: 95, CRI R9: 96, TM30-18 Rf: 92, TM30-18 Rg: 106, TLCI: 91.

Mantenimiento típico del lumen: L70/B50 a 40000 hs. Garantía de fuente de luz: 4 años o 20000 hs.

Sistema de lentes de zoom: Profile: ratio 10:1, rango de zoom 5°- 50°. Fresnel /

PC: ratio 12:1, rango de zoom 5°- 60°. Potencia lumínica total: Profile: 11850 lm. Fresnel:

12050 lm. PC: 11750 lm). Sistemas de lentes de zoom para PC y Fresnel opcionales. Mezcla

de colores: CMY/RGB o RGBAL. Luz blanca: CCT variable 2700 K - 8000 K. Filtros DataSwatch™:

237 colores y tonos preprogramados, incluidos los blancos más utilizados - 2700 K, 3200 K, 4200 K, 5600 K y 8000 K. Efecto lámpara de tungsteno: emulación de lámparas de 750 W, 1000 W, 1200 W, 2000 W y 2500W para blancos de 2700 K a 4200 K (desplazamiento al rojo y retardo térmico). Función de corrección de verdes +/- . CRI ajustable de 80 a 95+. Cuchillas de recorte internas: módulo de cuchillas con 4 hojas posicionables individualmente. Módulo de gobos opcional: iris motorizado, 2 gobos giratorios y 3 estáticos (Profile). Zoom y enfoque manual. Efectos aleatorios preprogramados de estrobo con velocidad variable hasta 20 Hz. Efectos aleatorios preprogramados de estrobo y pulsos. Dimmer electrónico de alta resolución: 0 - 100%. dimming imperceptible de 18 bits para un desvanecimiento ultra suave al negro. Selección del perfil de dimmer: lineal, square, log. Gestión especial sin parpadeos para cámaras HD y UHD, preparado para 8K y 16K. Funcionamiento extremadamente silencioso, adecuado para todo tipo de producciones en teatro y TV. Protocolos: USITT DMX-512, RDM, ArtNet, MA Net, MA Net2, sACN. Nodo ethernet DMX. Modos de protocolo DMX: 8..Mezcla de colores: 8 o 16 bits (18 bits interno). Indexación y rotación de gobos: 8 o 16 bits. Iris: 8 o 16 bits. Dimmer: 8 o 16 bits (18 bits interno). Consumo: 420 W máx. Conector de entrada/salida de alimentación: Neutrik powerCON TRUE1 in/ out. Entrada/salida de datos DMX y RDM: XLR de 5 pines con traba. Entrada/salida de puerto Ethernet: RJ45 para el conmutador Embeded. Clasificación de protección de (IP): 20. Alto: 493mm. Largo: 385mm, profundo: 653mm. Peso: Profile: 15.7 kg.

Incluye cable de alimentación 230V con clavija schuko 2P+T.

Accesorios a suministrar con los proyectores

- ✓ 12 unidades Modulo lente tipo Fresnel para Foco fijo tipo recorte con fuente de luz LED multicolor motor led de cinco colores con tecnología multiespectral de 350 W.
- ✓ 12 unidades Lente Frost de 5º para para Foco fijo tipo recorte con fuente de luz LED multicolor motor led de cinco colores con tecnología multiespectral de 350 W.
- ✓ 12 unidades Portagobos para para Foco fijo tipo recorte con fuente de luz LED multicolor motor led de cinco colores con tecnología multiespectral de 350 W.
- ✓ 12 unidades Accesorio iris manual para para Foco fijo tipo recorte con fuente de luz LED multicolor motor led de cinco colores con tecnología multiespectral de 350 W.
- ✓ 2 unidades de Accesorio para convertir en cañón de seguimiento para Foco fijo tipo recorte con fuente de luz LED multicolor motor led de cinco colores con tecnología multiespectral de 350 W.

2.3 Proyector tipo PAR con zoom variable

Proyector, foco fijo tipo PAR.

Tipo de fuente de luz: 7x40W multichips RGBA. Esperanza de vida LED: min. 50.000 horas. Mantenimiento típico de lúmenes: L70/B50 50.000 50.000 horas. Sistema óptico de zoom de alta eficiencia, ratio 15,5:1. Rango de zoom: 3.8> 60º. Salida total de lumen de Fixture: 2.800 lm (esfera de integración) 2.245 lm. Salida de luz: 9.810 lx @5. Modo de mezcla de colores RGBA o CMY. Variable CTO: 2.700K - 8.000K

se Rueda de color virtual: con 66 muestras predefinidas. Efecto lámpara de tungsteno a blancos: 2.700K y 3. 200K. Zoom motorizado. Estrobos aleatorios preprogramados y efectos de polvo. Atenuación electrónica de alta resolución: 0 - 100%. Control y programación. Setting & Addressing: pantalla LCD de dos filas y 4 botones de control, operación independiente con 3 programas editables. (cada uno hasta 25 pasos)

s Protocolos: USITT DMX-512, RDM. Modos del protocolo DMX: 2. Canales de control: 17, 11. RGBA / CMY: 8 o 16 bits. Zoom: 8 o 16 bits. Dimmer: 8 o 16 bits (interno de 18 bits) tensión de entrada: 100-240 V, 50/60 Hz. Consumo de energía: Máx. 220 W: Conector Power in/out: Neutrik powerCON in/out. Datos DMX y RDM in/out: bloqueo de 5 pins XLR. Cumplimiento CE.cETLus Compliant.

Alto: 192 mm. Ancho: 240 mm. Fondo: 392 mm. Peso: 5 kg.

Índice protección IP20

Punto de anclaje del cable de seguridad.

Incluye cable de alimentación 230V con clavija schuko 2P+T.

Se suministrarán con los aparatos 24 unidades de accesorio de visera de 4 palas rotativas.

2.4 Proyector foco móvil LED tipo WASH de 480w de potencia

Foco de cabeza móvil beamwash con 12 chips LED RGBA de 40W.

Tipo de fuente de luz: 12x 40W multichips RGBA. Esperanza de vida LED: min. 50.000 horas. Mantenimiento típico de lúmenes: L70/B50 50.000 50.000 horas. Sistema óptico de ampliación de alta eficiencia, relación 15,5:1. Rango de zoom: 3.8 >60°. Salida total de lumen de Fixture 8.200 lm (esfera de integración). 6,574 lm (goniofotómetro) Iluminación: 28.200 lx 5 5 m. Modo de mezcla de colores RGBW o CMY. Luz blanca: CCT variable 2.700K - 8.000K. Filtros Data Swatch TM: preprogramados 66 colores y tonos, incluidos los blancos más utilizados 2.700K, 3.200K, 4.200K, 5.600K y 8.000K. Efecto lámpara de Tungsteno: 750W, 1.000W, 1.200W, 2.000W, 2.500W de emulación de la lámpara para blancos de 2.700K a 4.200K. Zoom motorizado excepcionalmente silencioso. Efecto estroboscópico electrónico con velocidad variable de hasta 20 Hz, preprogramado estrobo aleatorio y efectos de polvo. Atenuación electrónica de alta resolución: 0 - 100%. Imperceptible 18 bits de oscurecimiento para el desvanecimiento ultra suave a negro. Funcionamiento extremadamente tranquilo y apto para todo tipo de producción en Teatro y TV. Protocolos: USITT DMX-512, RDM. ArtNet, MI Limpio, MI Net2, sACN - bajo petición. Ethernet pasa a través de un interruptor que sostiene la integridad de Ethernet. Modos del protocolo DMX: 3. Canales de control: 22, 16, 24 Resolución Pan & Tilt: 16 bits. RGBW / CMY: 8 o 16 bits. Zoom: 8 o 16 bits Dimmer: 8 o 16 bits (interno de 18 bits). Movimiento pan: 540° standard estándar 450° reduced reducido. Movimiento de tilt 228. Nivel de presión del sonido: 31 dB(A) a 1 m (modo rápido). 34 dB(A) a 1 m (modo automático). Nivel de potencia del sonido: 39 dB(A) (modo rápido) 42 dB(A) (modo automático). tensión de entrada: 100-240 V, 50/60 Hz Consumo de energía: Máx. 450 W. Conector de alimentación in/out: Neutrik powerCON TRUE1 in/out. Datos DMX y RDM in/out: bloqueo de 5 pines XLR. Cumplimiento CE.cETLus Compliant. Alto: 426 mm. Ancho 320 mm. Profundo 220 mm. Peso: 9,9 kg. Índice IP20. Puntos de montaje: 2 pares de 1/4 turnos de puntos de bloqueo. Adaptadores Omega 2x con bloqueos rápidos de 1/4 vuelta. Punto de anclaje del cable de seguridad

Incluye cable de alimentación 230V con clavija schuko 2P+T.

2.5 Proyector foco móvil LED tipo SPOT de 550w de potencia

Tipo de fuente de luz: MSLTM 550 W Motor LED multiespectral.

Esperanza de vida LED: min. 40.000 horas

Entrega del color: CRI: 95, CRI R9: 91, TM30-18 Rf: 93, TM30-18 Rg: 103, TLCI: 94

Mantenimiento típico de lúmenes: L70/B50 4 40.000 horas
Garantía de fuente de luz: 3 años o 20.000 horas
Sistema óptico
Sistema óptico de zoom de alta eficiencia, ratio 7:1
Zoom: 7-49°, portadas con ángulos de campo preferidos de la mayoría de luces de teatro y televisión.
Salida total de lumen de Fixture: 12.600 lm.
Diámetro de la lente de salida: 140 mm
Efectos dinámicos y características
De fábrica calibrada de blancos y colores a través del sistema RCCTM, automático o "auto-call", recalibración del motor LED sin el uso de ninguna herramienta externa.
Mezcla de colores: CMY/*RGB o RGBAL
Luz blanca: CCT variable 2.700K - 8.000K
Filtros DataSwatch™: pre-programados 237 colores y tonos, incluidos los blancos más utilizados 2.700K, 3.200K, 4.200K, 5.600K y 8.000K
Efecto lámpara de Tungsteno: 750W, 1.000W, 1.200W, 2.000W, 2.500W de emulación de la lámpara para blancos de 2.700K a 4200K (desplazamiento rojo y retraso térmico), función + -
Función de corrección verde
CRI ajustable de 80 a 95 +
Persianas de encuadre: Módulo de encuadre Plano4™ patentado con 4 palas posicionables individualmente más rotación el sistema de marco completo + - 60
Rueda giratoria de gobo: 7 rotura giratoria, indexable y reemplazable y gobos aéreos + abierto, todos los gobos especialmente seleccionada para producciones teatrales y televisivas.
Rueda de animación de aluminio, utilizada suela o en combinación con gobos, girando en ambas direcciones a velocidad variable
Prism: 6 - faceta 8 prisma girando en ambas direcciones a velocidad variable.
Iris: Efectos de polos motorizados, sin , de hasta 3 Hz.
Frosts: MagFrost™ - sistema de cambio rápido de pala magnética que proporciona heladas intercambiables que contienen como estándar a muy ligero 0.5s para suavizado instantáneo de las persianas proyectadas de gobo o enmarcado, y un medio 10° para lavado par, ambos Seleccionado específicamente para el uso del teatro y la televisión
Zoom y focos motorizados
Efecto estroboscópico electrónico con velocidad variable de hasta 20 Hz
Estrobo aleatorios preprogramados y efectos de polvo
L3™ - (Linealidad baja ligera) Imperceptible 18 bits de oscurecimiento para el desvanecimiento ultra suave a negro. Funcionamiento extremadamente tranquilo y apto para todo tipo de producción en Teatro y TV
Gestión especial sin parpadeo para cámaras HD y UHD, a punto para 8K y 16K
the La tecnología AirLOCTM (Massa limpieza óptica) reduce enormemente el nivel de partículas aerotransportadas extraídas sobre la óptica.

Control y programación

Display: Pantalla táctil de QVGA con copia de seguridad de la batería, sensor de gravitación para el posicionamiento automático de la pantalla, operación registro del servicio de memoria con RTC, operación independiente con 3 programas editables (cada uno hasta 100 pasos), analizador integrado para una fácil búsqueda de fallos.
Protocolos: USITT DMX-512, RDM, ArtNet, MI Limpio, MI Net2, sACN
REAP™ - Portal de acceso Robo Ethernet

Epas™: Ethernet pasa a través de un interruptor que sostiene la integridad de Ethernet, cuando lo fixture no tiene potencia, a mantiene automáticamente la conectividad de red - bajo petición technology

Modos del protocolo DMX: 3

Canales de control: 49, 33, 53

Resolución Pan/*Tilt: 16 bits

Mezcla de color: 8 o 16 bits (interno de 18 bits)

CCT variable: 8 bits

CRI ajustable: 8 bits

+ - Corrección verde: 8 bits

Movimiento y rotación del módulo de persianas de marcaje: 8 bits

Rotación de la rueda de gobo: 8 bits

Indexación y rotación Gobo: 8 o 16 bits

Rueda de animación: 8 bits

Indexación y rotación de prismas: 8 bits

Iris: 8 o 16 bits

Frost: 8 bits

Zoom: 8 o 16 bits

Foco: 8 o 16 bits

Dimmer: 8 o 16 bits (interno de 18 bits)

Movimiento pan: 540:

Movimiento de inclinación: 265:

Control del movimiento: Estándar y Velocidad

Corrección automática de la posición panorámica/inclinación

EMSTM: Sistema electrónico de estabilización de movimiento para la desviación del fajo reductor de Pan & Tilt causada por el movimiento de la estructura o vibración (Patented)

MAPSTM - Sistema de posicionamiento absoluto sin movimiento para Pan & Tilt (Patented) - a petición Rotación de los gobos 7 7x gobos de vidrio giratorio

Diámetro de la imagen: 23,5 mm

Diámetro exterior: 26,8 mm

Grosor: 1 mm

Max. grosor: 3,5 mm

Borofloat de alta temperatura o mejor vidrio de Sistema "SLOT&LOCK" para la fácil sustitución de gobos.

Rueda de efectos

Rueda de animación única

Material: Aluminio

in Se puede utilizar sol o en combinación con gobos rotativos

Girando en las dos direcciones, velocidad variable.

Sistema de persianas de marcaje.

Módulo patentado de persianas de encuadre.

Sombreros: 4 hojas, cada una con movimiento separado y control de rotación +- 25 control

Movimiento: suave con velocidad variable

Movimiento suave y muy preciso de las persianas de encuadre

Rotación: +- 60° del sistema completo de encuadre

Especificación eléctrica y conexiones

Rango de tensión de entrada: 100-240 V, 50/60 Hz

Consumo de energía: máximo 750 W a 230 V / 50 Hz (todos los LED encendido)
Potencia en conector: Neutrik powerCON TRUE1
Datos DMX y RDM in/out: bloqueo de 3 pines y 5 pines XLR
in Puerto Ethernet a: RJ45
Conector USB (serie A) para finalidades lightmaster
Aprobaciones
Cumplimiento
CE.cETLus Compliant
Especificación mecánica
Altura: 726 mm (28,6")
Anchura: 400 mm
Profundidad: 258 mm
Peso: 25,5 kg
Calificación de protección contra la entrada: IP20

2.6 Máquina de humo tipo "Hazer"

Potencia: AC 230 V/AC 240 V, 50Hz o AC 100 V/AC 120 V/60 Hz opcionalmente
Salida: 85 m³/min (3.000 cu.ft./min.)
Frecuencia de consumo de fluidos: 24 hrs/l
Tanque Fluido Capacitado: 2,5 litros
Incluido el controlador del plafón del temporizador LCD
Caso de vuelo compacto incluido.
Presión del aire: 30 Psi.
Peso: 31,5 kg.
Dimensión (mm): L 490 x W 351 x H 338.
Líquidos usados: Haze profesional.
conector señal 5 pines DMX..
Incluye 1 bidón de 5L de aceite "hazer".

2.7 Garras de fijación y eslinga de seguridad

Garras de fijación a truss o tubo redondo. Ajustable a tubo de 48-51mm de diámetro. Fabricada en aluminio de alta resistencia. Acabado en color negro. SWL 250kg.

Eslingas de seguridad. norma DIN 56927. Fabricada de cable de acero EN 12385 6x19 + WSC 6mm Ø . Bucles de dedal de acero con 'ojal' fuerte (BF DIN 6899 RW 6) . Terminación con mosquetón de seguridad (EN 13411-3), Incluye enlace rápido (DIN 56926 - B - 200). Color negro.

2.8 Características de cable Ethernet

Latiguillos de patch

Cables de prolongación ethernet para uso móvil flexibles. Conectores en los dos extremos RJ45 CAT 6A. S/FTP (PiMF). (CU) Libre de halógenos (LSZH). NE. PoE probado y aprobado (IEEE 802.3 af). Cable y conectores en color negro.
Longitud: 1m

Cables prolongadores

Cables de prolongación ethernet para uso móvil flexibles. Conectores en los dos extremos tipo Neutrik EtherCon Cat 6A. S/FTP (PiMF). (CU) Libre de halógenos (LSZH). NE. PoE probado y aprobado (IEEE 802.3 af).. Etiquetaje de los cables con colores según su longitud. Incluye bridas velcro para su recogida. Cable y conectores en color negro.
Longitudes: 2m, 5m, 10m y 20m

2.9 Características de los cables DMX

Latiguillos de patch

Cables de prolongación DMX/RDM para uso móvil flexibles. Conectores en los dos extremos Neutrik XLR-5 macho/hembra. Libre de halógenos (LSZH). NE. 1 par trenzado + malla.
Calibre: 2 x 0,22mm² cobre trenzado de 7 x 0,20mm alambres de cobre simples.
Blindaje: Trenza de cobre de alambres simples estañados 64 x 0,12 mm. Pantalla primera: Funda con doble lámina de aluminio. Pantalla segunda: Trenza de cobre fabricada de estaño filamentos individuales nom. cubrir 75%. Diámetro exterior: 6,5 mm. Color exterior: Negro.
Impedancia: 120 Ω. Resistencia del conductor: Máx. 80 Ω/km. Resistencia de salida: > 10Ω x cm.
Longitud: 1m

Cables prolongadores

Cables de prolongación DMX/RDM para uso móvil flexibles. Conectores en los dos extremos Neutrik XLR-5 macho/hembra. Libre de halógenos (LSZH). NE. 1 par trenzado + malla.
Calibre: 2 x 0,22mm² cobre trenzado de 7 x 0,20mm alambres de cobre simples.
Blindaje: Trenza de cobre de alambres simples estañados 64 x 0,12 mm. Pantalla primera: Funda con doble lámina de aluminio. Pantalla segunda: Trenza de cobre fabricada de estaño filamentos individuales nom. cubrir 75%. Diámetro exterior: 6,5 mm. Color exterior: Negro. Etiquetaje de los cables con colores según su longitud. Incluye bridas de velcro para su recogida. Cable y conectores en color negro. Impedancia: 120 Ω. Resistencia del conductor: Máx. 80 Ω/km. Resistencia de salida: > 10Ω x cm.
Longitudes: 2m, 5m, 10m y 20m

2.10 Características de las mangueras eléctricas multifilares

Prolongadores eléctricos de 1 circuito 16 amperios PowerCon

Cable flexible debido al trenzado fino de alambre en conformidad con VDE 0293. Material tipo Titanex H07RNF 3Gx2,5mm², diseñado para instalaciones móviles con cubierta exterior ignífuga de Policloropeno. Etiquetaje de los cables con colores según su longitud. Incluye bridas de velcro para su recogida
Conectores tipo Neutrik PowerCon azul/gris
Longitudes: 2m, 5m, 10m y 20m

Prolongadores eléctricos de 1 circuito 16 amperios NeutrikTRUE-1

Cable flexible debido al trenzado fino de alambre en conformidad con VDE 0293. Material tipo Titanex H07RNF 3Gx2,5mm², diseñado para instalaciones móviles con cubierta exterior ignífuga de Policloropeno. Etiquetaje de los cables con colores según su longitud. Incluye bridas de velcro para su recogida
Conectores tipo Neutrik PowerCon TRUE1 macho/hembra
Longitudes: 2m, 5m, 10m y 20m.

Mangueras de 6 circuitos de 16A
Cable flexible debido al trenzado fino de alambre en conformidad con VDE 0293. Material tipo Titanex H07RNF 13Gx2,5mm², diseñado para instalaciones móviles con cubierta exterior ignífuga de Policloropeno. Etiquetaje de los cables con colores según su longitud. Incluye bridas de velcro para su recogida
Conectores tipo Harting aéreo 16P+T macho/hembra de 16 amperios.
Longitudes: 5m, 10m y 30m

En Pamplona, Barcelona el 26 de marzo de 2023



GOBELIN
PROJECTES