



PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

EXPEDIENT: GCON2024000009

TITOL: SALA POLIVALENT TABARIS

REDACTOR: SOTRACS IDEES I PROJECTES, S.L.

LOTS:

- Lot 1: control il·luminació natural
- Lot 2: sistema integrat d'il·luminació, àudio i audiovisual
- Lot 3: mobiliari



- CONTINGUT:**
- SALA POLIVALENT TABARIS PROPOSTA D'ADEQUACIÓ
 - PLÀNOLS IL·LUMINACIÓ
 - PLÀNOLS ÀUDIO
 - PLÀNOLS VÍDEO
 - AMIDAMENTS I PRESSUPOST
 - LOT 1
 - LOT 2
 - LOT 3
 - FITXES TÈCNIQ UES CONTROL LUMÍNIC
 - FITXES TÈCNIQ UES IL·LUMINACIÓ
 - FITXES TÈCNIQUES ÀUDIO
 - FITXES TÈCNIQUES PROJECCIÓ IMATGE
 - FITXES TÈCNIQUES MOBILIARI
 - INSTAL·LACIÓ CORRUGATS EXISTENTS EN SALA PER A L'ESTESA ELÈCTRICA I DE SENYAL INCLOSA EN AQUEST PROJECTE

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2024000009
Codi Segur de Verificació: 08169875-ddad-4ba1-afe3-294bec8efec2 Origen: Administració Identificador document original: 71002814 Data d'impressió: 04/03/2024 11:30:11 Pàgina 3 de 57		SIGNATURES 1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024



SALA POLIVALENT TABARIS PROPOSTA D'ADEQUACIÓ



SOTRACS IDEES I PROJECTES, S.L. C/ Numancia, 185, 8è, 2a 08034 Barcelona - Tel. 93.427.74.04 - Fax 93.427.09.89 -
info@soctracs.com www.sotracs.com
NIF B-64214554 - R.M. de Barcelona T. 38612 - F. 64. Full 328674 Inscripció 1ª

10/10/2023



SALA POLIVALENT EDIFICI TABARIS
PROPOSTA D'ACTUACIÓ

INTRODUCCIÓ

La sala polivalent de l'edifici Tabaris ocupa els 500 m2 de l'antiga piscina del Club Tabaris. En la rehabilitació de l'edifici, l'Ajuntament del Vendrell destina tota aquesta planta a un espai polivalent a on poder organitzar i realitzar activitats i esdeveniments per al municipi de casi tota mena.

És en aquest sentit que la proposta de Grop intenta cobrir totes les possibles necessitats al respecte d'una manera pràctica i racional.

Les dues principals premisses a l'hora d'enfocar aquesta proposta han estat:

- Respectar l'espai en la seva arquitectura.
- Respectar i posar en valor els mosaics originals de Santiago Padrós que cobreixen una de les parets de la sala.

També com a nexe d'unió a totes les intervencions, es contempla l'existència d'un rack amb un control centralitzat de tots els paràmetres, instal·lacions i equipaments proposats, de manera que se'n pugui extreure el màxim rendiment i diversitat.

Finalment, i per lògica espacial, s'ha contemplat una orientació de la sala tot marcant la zona principal d'actuació i presidència, davant la paret del fons un cop s'accedeix la sala, la que te el mosaic monocolor. D'aquesta manera la sala disposa d'una longitudinalitat acord a la orientació de les bigues que li afavoreix la disposició. També d'aquesta manera la zona presidencial o d'actuació es situa a la zona més protegida i que permet més intervencions en quan a instal·lacions i recursos.

ENTRADA DE LLUM

La llum, com no pot ser d'altre manera en un espai polivalent, ha d'estar controlada a voluntat.

És en aquest sentit en el que com a primera tasca a realitzar a la sala s'ha prioritzat el control lumínic de la gran entrada de llum que hi ha per les vidrieres existents.

Aquesta actuació s'ha basat en 2 aspectes. Per un costat, i pel benestar personal, acotar l'escalfor (raig infrarojos) que la llum solar produeix, i per un altre poder enfosquir progressivament la sala fins a casil la foscor total, si l'activitat o esdeveniment a realitzar així ho requereix.

Per tal de reduir la incidència dels raig IR es proposa la col·locació, per l'exterior dels vidres, d'un film transparent especialment creat per a rebutjar el 84% dels raig IR de la llum solar i permetre alhora l'aprofitament d'un 74% de la seva aportació lumínica, sense brillantors.

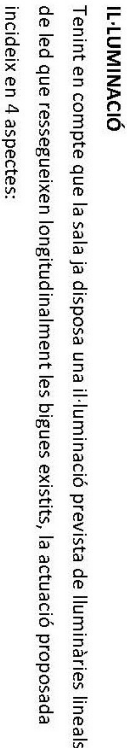
També, i en pràcticament la seva totalitat (99,9%), elimina la incidència dels raig ultraviolats (UV), perjudicials com sabem per molts teixits i materials. Aquest aspecte ens permetrà albergar exposicions d'art i de tota mena sense que els propietaris i conservadors hi posin inconvenients en aquest sentit. També el color dels originals d'en Padrós estaran més protegits, així com les persones i tot l'espai en general.

En respecte a l'enfosquiment de la sala, es proposa col·locar uns estors enrollables de teixit opac que bloqueja el 100% sw la radiació lumínica i del UV així com també el 87% de la IR. Aquestes dues darreres ja haurà estat eliminada l'una i minvada l'altra, amb el film col·locat prèviament als vidres. Evidentment sempre sota normatives exigides en quan a la classificació al foc, al fum i a altres aspectes menys determinants.

La col·locació de motors als estors ens permetria, apart de facilitar el seu accionament, poder controlar-los a voluntat, i no sols amb un horari concret d'activació diària sinó també o sincronitzant-los amb un espectacle o esdeveniment si ens fos d'interès.



SIGNATURES
1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024



Controlar, si es possible les lluminàries existents, incorporant-les al control centralitzat de la sala. En el moment de realitzar aquest estudi no va ser possible saber-ne la viabilitat.

Tot i així i al·manys en els seus aspectes més generals d'encesa i apagada, contemplen una quadrada de capitalera que es puguin accionar via DMX o via DALI-que no hi ha d'haver-hi problema. Probablement es controlaran afegeint uns relés al

La següent actació es contempla realitzar sobre els mosaics d'en Padrós per tal de posar-los en valor tot donant-los un cert volum. Això es realitzarà col·locant entre el tub d'aïre condicionat i la paret, abans de la primera biga paral·lela a aquesta, una lluminària lineal que banyarà els mosaics des de dalt.

També el mosaic sense escenes del frontal de la sala, d'un color blavós, s'il·luminarà sinuósament amb 2 projectors flood a banda i banda, al costat de les dues bigues que dividixen per dalt el mosaic en 6 trams, amb un total de 12 projectors.

La tercera intervenció a realitzar pretén potenciar la peculiar i sòbria arquitectura de la sala tot creant, amb l'esmentada il·luminació dels mosaics, un espai original i amb vida pròpia. Es tractaria d'il·luminar des de sota tots els pilars verticals de la sala que desembiquen en les bigues longitudinals.

Això es faria amb uns mini projectors encastrats sota cada pilar, amb un angle de feix molt tancat, tot creant un degradat lumínic que, amb la mateixa volumetria del muntant, formaria unes línies lumíniques verticals de llum i ombra molt singulars. Aquests projectors seran regulables per poder teatralitzar la seva utilització en segons quins esdeveniments.

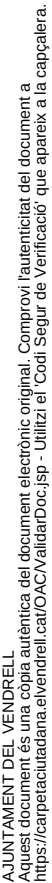
Finalment, dotaríem a la sala d'un equipament específic per a la zona d'ensenar o presència, amb la col·locació a la zona d'uns projectors mòbils robotitzats que utilitzaríem de la manera més convenient.

Tota la nova il·luminació estaria centralitzada i controlada amb un sistema DMX, que també controlaria les lluminàries DALI a través d'una passarel·la DMX-DALI. Des del nostre control es podrien crear escenes diferents segons les activitats i establir el paràmetre bàsic del funcionament diari.

DESCRIPCIÓ TÈCNICA DE LA PROPOSTA LUMÍNICA PER ZONES

Mosaics Santiago Padrós: Per il·luminar aquests mosaics s'ha triat una il·luminària d'alta qualitat lumínica amb unes característiques tècniques molt especials que ens mostren de permetran crear una il·luminació suau i uniforme al llarg de tota aquesta paret. Aquesta il·luminària és seccionable entre ells diferents mosaics que es mostren de manera que es podran encendre conjuntament o mosaic per mosaic de manera independent. Això ho permetrà els drivers DALI que s'integren dins de l'únic perfil que conforma aquesta gran il·luminària de 12m d'alçada. La seva qualitat òptica banyadora asimètrica ens permet crear una cortina de llum uniforme de dalt a baix sobre la paret. S'ha triat un LED càlid de 3000K amb un índex de reproducció cromàtica elevat, Ra 92, per poder gaudir de tota la riquesa cromàtica del mosaic. La potència del LED, de més de 40W/m, permetrà gaudir dels mosaics tot i la presència de llum natural. La seva tecnologia DOT FREE, ens proporcionarà una visual sense punxets o píxels, i se'n mostrarà com una única línia de llum uniforme al llarg de tots els 12m d'alçada. Referència Linealight Rollip35, MS 65481W.

El regulador DALI que incorpora és del tipus FLICKER FREE i permetrà disposar d'escenes de llum regulades sense tenir efectes estroboscòpics que distorsionarien la filmació dels esdeveniments que tinguin lloc dins d'aquest espai.





Mosaics entre pilars: Per il·luminar aquest mosaic sense imatges, s'ha triat una lluminària puntual orientable amb òptica molt oberta (110º) d'alta qualitat lumínica que ens permetria il·luminar el mosaic de manera independent entre pilars. Després de fer simulacions lumíniques s'ha arribat a la conclusió de que dos projectors amb òptica de 110º per cada mosaic donaven la millor solució. En quant a la quantitat de llum utilitzen un LED de 30W amb un Ra 80. Cada projector incorpora un regulador DALI del tipus FLICKER FREE i permetrà disposar d'escenes de llum regulades sense tenir tampoc efectes estroboscòpics que distorsionin la visualització dels esdeveniments que tinguin lloc dins d'aquest espai. El color gris d'aquesta lluminària la integrarà amb el gris del formigó de l'obra. S'incorpora l'accessori de pantalla tipus visera anti-enlluernament per augmentar el confort visual de l'espectador. Referència Linealight Rollip35_MS 65481W

Pilars: Aquesta lluminària encastada es trobarà ja instal·lada. La seva regulació es realitzarà en dos grans grups, paret frontal i paret del fons. Per fer-ho s'instal·la al quadre de capçalera un dimmer de molt bona qualitat que proporcioni una regulació molt fina de la intensitat d'aquestes lluminàries. La regulació es realitzarà amb senyal DALI. Referència HUNGARY de HOFFLIGHTS.

Zona de parlaments i escenari per esdeveniments: Per il·luminar aquesta zona s'ha optat per una solució versàtil que permeti crear ambients lumínics molt més configurables en consonància amb el tipus d'acte que es desenvolupi. Per aquest motiu s'ha triat projectors mòbils robotitzats amb un zoom òptic de gran recorregut d'entre 1º i 40º, que permetrà des de il·luminar un faristol a tota una taula presidencial, baners, banderes o inclús fer una seqüència per fer un recorregut visual sobre els diferents mosaics i els seus detalls. La potència dels seus 19 LED de 15W tipus RGB, permet triar entre un gran ventall de colors i fer-ho amb la presència necessària que requereixen aquests efectes. Referència Eurolite TMH-X4

Aquest tipus de lluminària es controlarà amb el protocol DMX ja que la velocitat de resposta necessària només és possible amb aquest tipus de senyal. Es per aquest motiu que el sistema de control que s'instal·li disposarà de passarel·les de control DALI i DMX. Aquestes lluminàries DMX, podran ser gestionades per sistemes de control DMX estàndard externs: En el cas de que un esdeveniment instal·li de manera eventual més lluminàries espectaculars, es disposarà al quartet tècnic d'una sortida DMX que permetrà incorporar aquestes lluminàries a la nova instal·lació de l'esdeveniment.

ÀUDIO

El sistema d'àudio d'una sala com aquests es de difícil control donades les seves característiques volumètriques i alguns dels materials emprats en la restauració. És per aquest motiu el sistema d'àudio proposat intenta cobrir el màxim de superfície de la sala sense buscar uns efectes massa concrets que, en aquest cas, no es podrien controlar. Sols en la zona de l'escenari o presidència s'hi afegeixen els grans altaveus articulats Array i els subgrups per potenciar el so en directe.

Els altaveus articulats de l'escenari disposarien d'un suport giratori que permetrà pujar-los des del darrera i que, en moviment balança, quedin amagats per sobre de les bigues existents. Els subgrups es retirarien a cada actuació.

Per al so general, repartits per tota la sala, es col·locaran 25 altaveus pendents de 100 V conformant, amb les bigues existents, un reticulat ordenat. Les dimensions, la forma i la disposició dels altaveus, tot i inclir en la visió global de la sala, no creiem que l'afecti negativament donada la seva necessitat i discreció.

El projecte també contempla dotar l'edifici de tota una microfonia sense fil i dels complements necessaris per qualsevol actuació a la zona d'escenari.

També es dotarà a la sala d'un control digital del so per a esdeveniments i un equip traslladables de so per si es canvia de lloc l'escenari o se'n fa més d'un.



DESCRIPCIÓ TÈCNICA DE LA PROPOSTA D'ÀUDIO.

Tal com ja hem explicat s'han previst 3 ubicacions diferents de l'escenari.

La principal, centrada a la presidència de la sala, la segona a tota la sala, i la tercera, portàtil per si es vol fer, per exemple, algun acte sota els mosaics d'en Santiago Padrós.

Com hem indicat, l'essència del sistema i equipament proposat radica en intentar abastar qualsevol tipus d'actes que es pugui preveure. Una presentació, una entrega de premis, una conferència, un concert musical... Aquest actes, requereixen equipaments diferents per a cadascun d'ells, tant de la microfonia, com el control necessari.

La idea del disseny de la instal·lació, es equipar una infraestructura flexible que ho permeti, amb un equipament base que es pugui complementar en cas necessari per esdeveniments concrets. Comencem per una distribució d'altaveus.

Disposem d'un array frontal penjat a sostre, per sota de les jacades. Amb el subgreu a terra. Referències JBL VRX932LAP i JBL VRX918SP, ambdós autoamplificats.

Per la resta de la sala es disposa d'una extensió de altaveus suspesos de sostre que donen un so uniforme proper i de volum moderat. Aquests elements son vitals ja que el conjunt de la construcció de sala és molt refractant, amb vidres, rajoles i terra de porcellana. Referència JBL Control 65P/T. Aquest conjunt va acompanyar d'una etapa de potència amb montortzació i un terminal d'àudio de xarxa (veure amidaments).

Finalment es dota a la sala d'uns altaveus traslladables adients a aquest volum espacial per col·locar-los a voluntat amb les caixes de derivació previstes al paviment. Aguts i subgraus referència JBL PRX912 i JBL PRX918XLF.

Com a fonts de so, es dota l'equipament d'una variada sèrie de micròfons sense fil, per a cobrir les necessitats d'esdeveniments amb col·loqui, presentacions, xerrades, conferències, rodes de premsa, ... Tot amb un sistema digital de Shure amb receptors i amb la col·locació de 2 antenes omnidireccionals a la sala, per assegurar una bona recepció dels senyals.

La sèrie de micròfons la formen de 3 micròfons de mà amb capsula Shure ULXD8 B, 3 Micròfons de diadema amb capsula diminuta amb doble orellera de subjecció Shure MX153T i 3 Micròfons de flexo sense fil Shure MX410C per a col·locació a Taula o en faristol.

Tot plegat, juntament amb el so provinent de les fonts de vídeo, es processat, controlat i dirigit, per un processador digital de so. Aquest es controlat mitjançant una pantalla tàctil de 7 polzades, per activar-les diferents configuracions, o per ajustar els equips en el directe de l'esdeveniment. Precisarem d'una llicència Dante i un switch de 24 ports.

Repartides per la sala, disposem d'un seguit de caixes amb tomes RJ45, protocol DANTE. D'aquesta manera podem enviar canals d'àudio amb la seva numeració, tant per anar a control, com pels seu enviamment a amplificació. Aquestes caixes amb tomes permetran recol·locar l'escenari o utilitzar un nou mixer de control, també inclos en el projecte, per un musical, per exemple, o un presa per rack de premsa.

Amb un caixet d'escenari portàtil es connectarien el micròfons dels diferents instruments i tots aquests canals es dirigit per Dante a la mixer de control. A la seva sortida, per Dante s'envia a la amplificació de la PA i monitors. Igualment el processador, permet connectar-se per Dante, per enviar-ne el micròfons sense fils o rebre la mescla per ser amplificada a la PA de la sala. La PA system es un sistema de reforç de so o megafonia per dirigir el so principal de una actuació al públic assistent en la sala.



AUDIOVISUAL

Al treballar la proposta audiovisual de la sala s'ha volgut dotar a aquesta de dues prestacions concretes que permeten alhora imaginar múltiples variables. En ambdues es té en compte les peculiaritats arquitecturals de la sala tot i que una d'elles hi incideix, inevitablement de major manera.

En primer lloc hem dotat la sala amb de dues projeccions de gran format a banda i banda de l'escenari, encastades entre els pilars del tram corresponen. Aquestes es podrien utilitzar per a complementar presentacions, conferències, actuacions o esdeveniments similars. També poden utilitzar-se per a projeccions amb públic reduït.

Les dues projeccions disposen de pantalles enrotllables a la paret presidencial, que un cop plegades, quedaran per sobre de les bigues. La intenció és deixar la sala el més neta possible quan no s'hi estigui realitzant cap activitat.

Per altra banda, es contemplaria també la instal·lació 2 projectors més, centrals, amb funció de blending , que abastés els 2 trams del mig de la sala aconseguint una projecció de gran format d'aproximadament 7 m

En aquest cas la pantalla hauria de passar per davant d'un dels pilars. Per tal de conservar les esmentades línies visuals de pilars i Bigues, aquesta pantalla estaria igualment formada per dues pantalles enrotllables, com en el cas anterior, però col·locades entre bigues just abans de l'entrega amb els pilars.

Un cop es despleguen, una d'elles incorpora, en el lateral central, un afegit desplegable de la mateixa amplada que la biga i que, amb velcro, es fixa a l'altre pantalla, tot aconseguint-ne la de gran format esmentada.

Aquest sistema implica l'assistència d'un tècnic i un elevador, per altra banda necessari per al manteniment i ús de la sala, per a procedir a unir una pantalla amb l'altra. Aquesta feina es podria evitar si es permet tenir una única pantalla enrotllada tapant a la vista la continuïtat de la línia visual d'un dels pilars/bigues. L'opció final de triar un o altre sistema de pantalla serà finalment voluntat de l'Ajuntament.

DESCRIPCIÓ TÈCNICA DE LA PROPOSTA D'AUDIOVISUAL.

Com hem explicat, l'equipament audiovisual, segueix un criteri similar que l'àudio, tenint en compte la mobilitat de l'escenari en quant a connectivitat i la polivalència de la sala.

La sala s'omple doncs amb 4 projeccions en la col·locació de la posició principal.

La interconnexió de vídeo es realitzarà per HDBaseT, per evitar delays de vídeo, com passaria en sistemes de vídeo per IP.

A cada banda de l'escenari es disposa de 2 caixes amb enviaments i retorn de vídeo en HDBaseT. També a les 2 caixes del centre de la sala per la posició central, i en la col·locació a la dreta, un altre caixa. A les 2 tomes de control central i a l'esquerra disposarem de preses HDBaseT, per si cal puntar per HDMI un control de realització, que ubicarem al costat de control d'àudio.

Totes aquestes senyals s'encaminen cap al rack o una matriu modular de fins 16X16, disposa d'entrades i sortides HDMI o HDBaseT pels diferents enviaments. Aquesta matriu, es l'encarregada de commutar els diferents senyals als diferents projectors independent o a la projecció panoràmica. Projecció panoràmica que mitjançant una mixer de vídeo en 4K, permet simular dues finestres de vídeo diferents.

No hem inclòs en el projecte monitors confort per a que el ponent vegi el que s'està projectant en sala. Quedaran pendants si se'n veu la conveniència.

S'han contemplat projectors Epson de 7000 lumens als laterals i de 8500 als 2 del centre, ambds amb tecnologia làser de 20.000 h de vida útil. Veure amidaments.



CONTROL.

Una instal·lació d'aquesta complexitat i varietat de tecnologies requereix un control versàtil, capaç de treballar amb múltiples protocols de comunicació per les diferents parts que engloba la sala.

Fent un repàs dels equips o elements a controlar, tenim tot aquest llistat:

Equips de il·luminació de la sala (Tires de leds a sostre)

Llums encastrats al paviment per reforçar la arquitectura

Llums de il·luminació dels mosaics

Focus mòbils per l'escenari en posició principal.

Estors per enfosquir els grans finestrals de la sala

Tot l'equipament de so, amb crides de configuracions .

Control de microfonia sense fils.

Equipament de vídeo, projectors i matriu de vídeo

Amb tot plegat, requerim una ampla versatilitat de protocols de control:

Relés per activació de llums de sala

Mòduls de control de Estores

DALI i DMX per control de il·luminació

TCP/IP per control de So i ajustos de microfonia

UDP/IP per control de vídeo, projectors i matriu de vídeo.

Per a poder-ho sincronitzar i controlar tot utilitzarem un control de Crestron

conformat d'una central de control, mòduls de relés per llums per col·locar al quadre

elèctric, mòduls de control de estores, mòdul de control DALI de 2 universos, mòdul de

control ArtNet a DMX i Switchers per control per IP dels diferents protocols, així com el

connexionant DANTE.

Com a interfície de control, disposarem d'una pantalla de 7" per sobre Taula, per l'activació bàsica i una tablet per control sense fils des de el mig de la sala, per la microfonia, disparam-ne els continguts o commutar la matriu de vídeo. Així com el control de llums de la sala amb les diferents escenes.

MOBILIARI.

Com a mobiliari bàsic de servei es dotarà a la sala dels següents elements:

Una tribuna escenari desmuntable de 4 x 8 m amb peus regulables, de 80 cm d'alçària i escala per accedir-hi.

Una taula presidencial de 4 mòduls abatibles

108 cadires apilables amb reposa braços. 100 pel públic i 8 per la presidència.

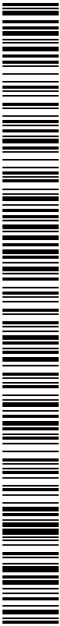
VALORACIÓ

Acompanyem el document amb 2 pressuposts diferents.

Per un costat el tractament de la llum natural i el mobiliari.

Per l'altre tot l'equipament lumínic i audiovisual.



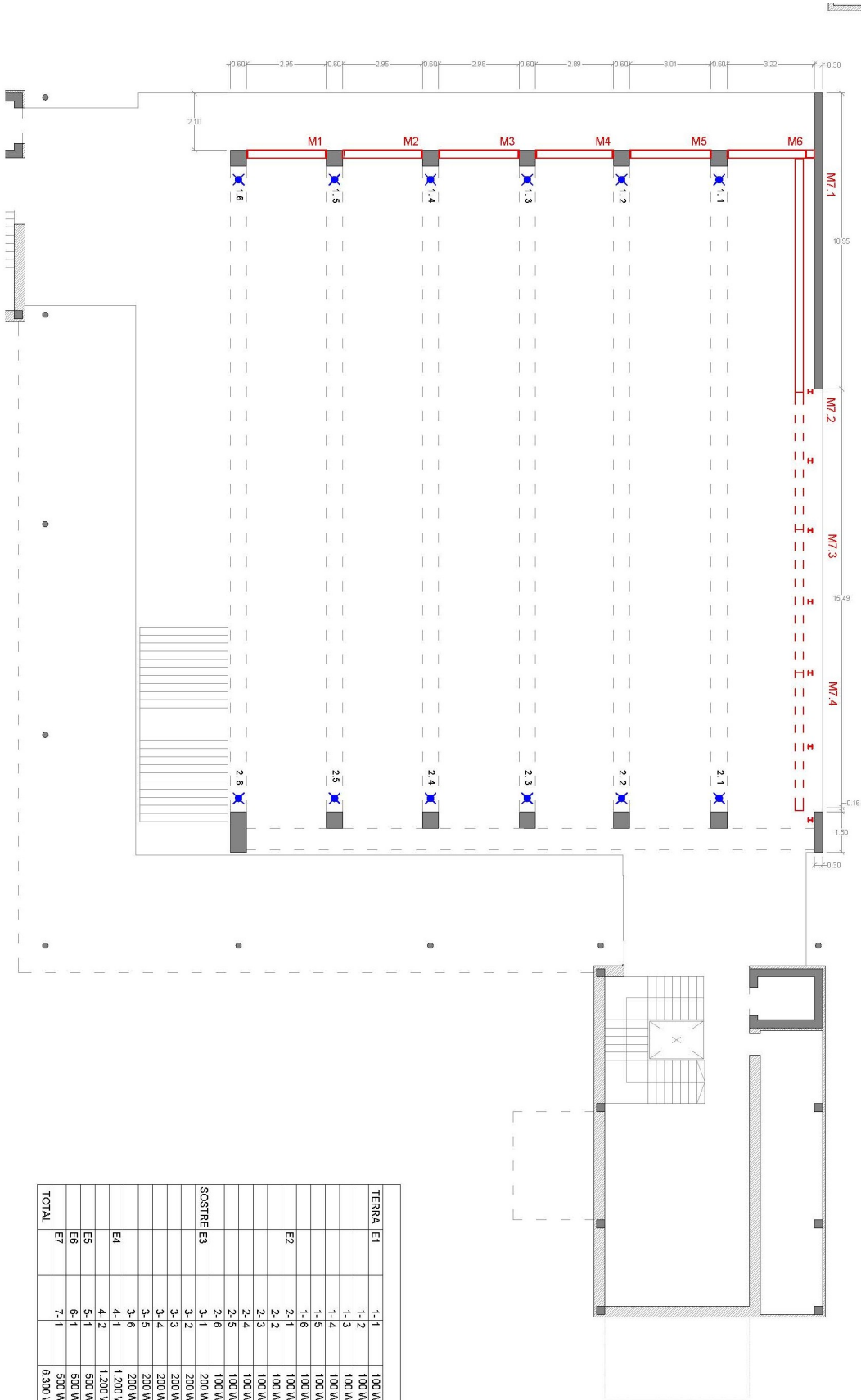


PLÀNOLS IL·LUMINACIÓ



LLEGENDA	
	PUNT DE CORRENT 230V AC A TERRA 100W

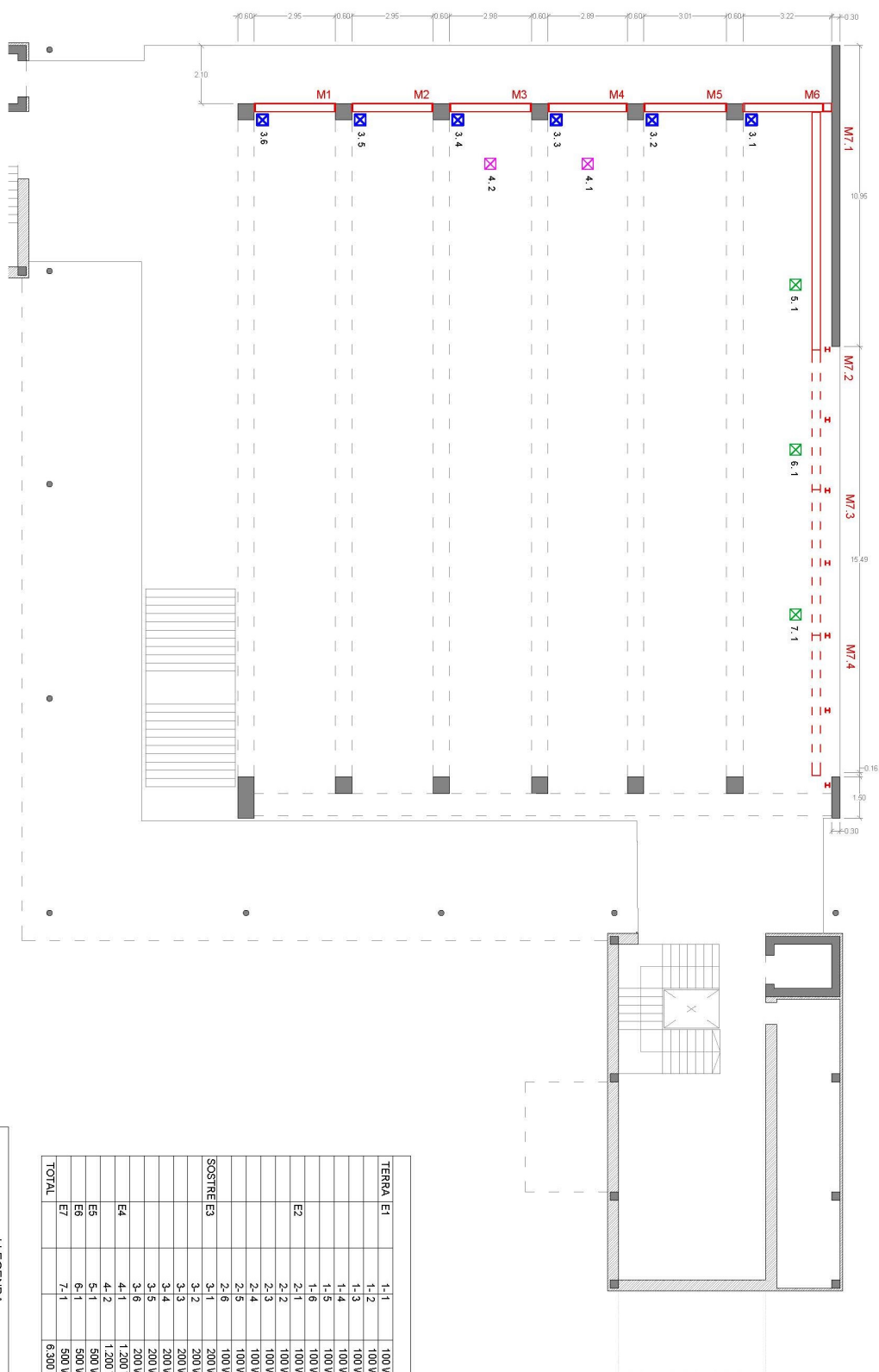
TERRA EI	1-1	100 W
	1-2	100 W
	1-3	100 W
	1-4	100 W
	1-5	100 W
	1-6	100 W
E2	2-1	100 W
	2-2	100 W
	2-3	100 W
	2-4	100 W
	2-5	100 W
	2-6	100 W
SOSTRE E3	3-1	200 W
	3-2	200 W
	3-3	200 W
	3-4	200 W
	3-5	200 W
	3-6	200 W
E4	4-1	1.200 W
	4-2	1.200 W
	5-1	500 W
	6-1	500 W
	7-1	500 W
	TOTAL	6.300 W



SIGNATURES
1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://carpetacitadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



LEGENDA	
	CAIXA ESCOMESA DE CORRENT 230V AC - 200W
	CAIXA ESCOMESA DE CORRENT 230V AC - 500W
	CAIXA ESCOMESA DE CORRENT 230V AC - 1200W

TERRA E1	1-1	100 W
	1-2	100 W
	1-3	100 W
	1-4	100 W
	1-5	100 W
	1-6	100 W
E2	2-1	100 W
	2-2	100 W
	2-3	100 W
	2-4	100 W
	2-5	100 W
	2-6	100 W
SOSTRE E3	3-1	200 W
	3-2	200 W
	3-3	200 W
	3-4	200 W
	3-5	200 W
	3-6	200 W
F4	4-1	1 200 W
	4-2	1 200 W
F5	5-1	500 W
F6	6-1	500 W
	7-1	500 W
TOTAL		6 300 W



SIGNATURES
1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024

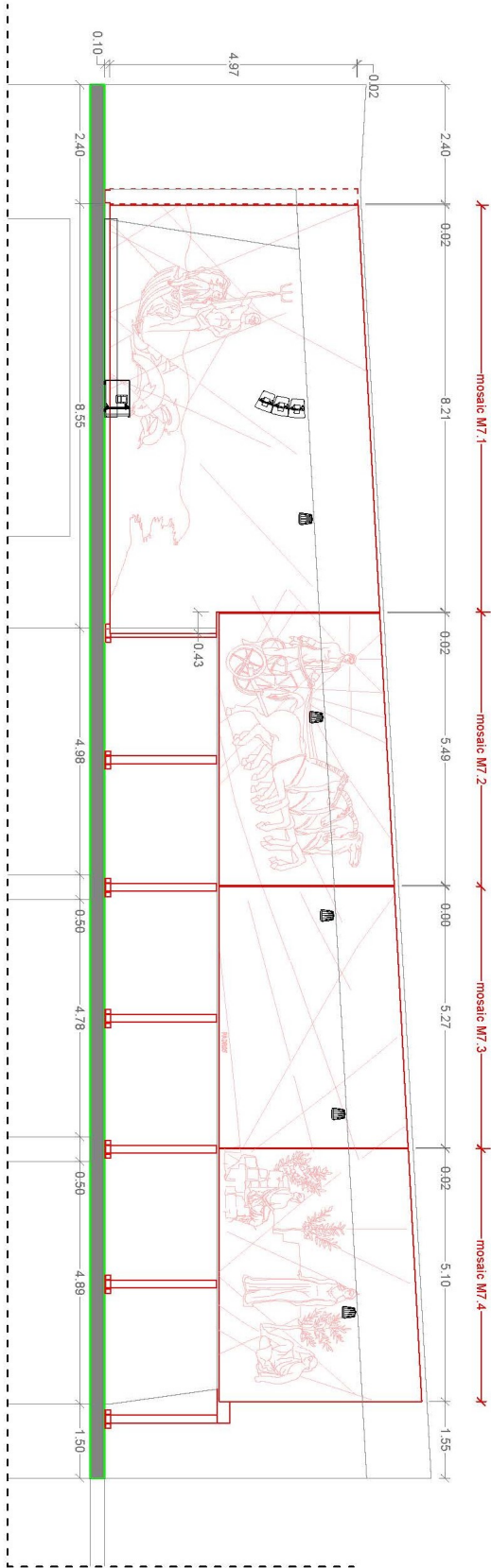
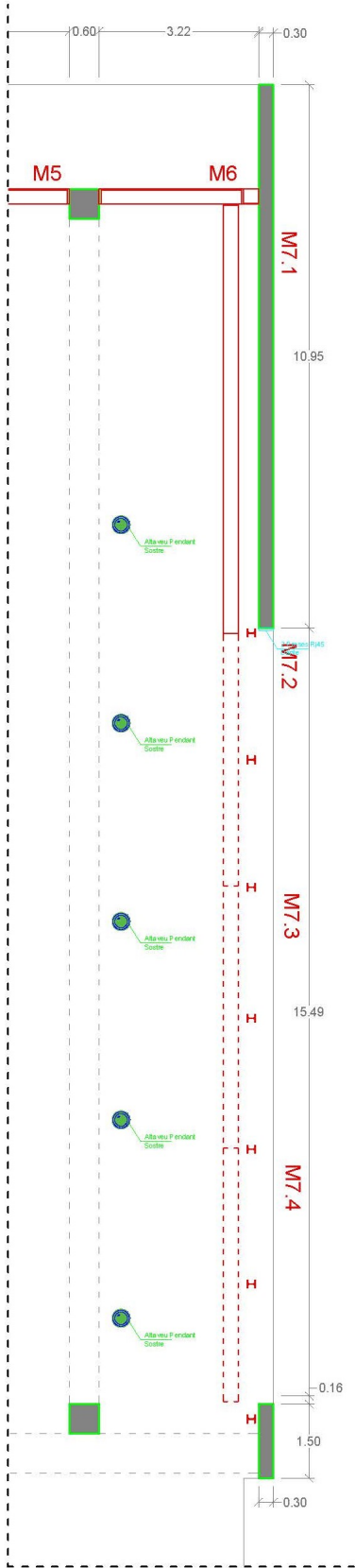




PLÀNOLS ÀUDIO

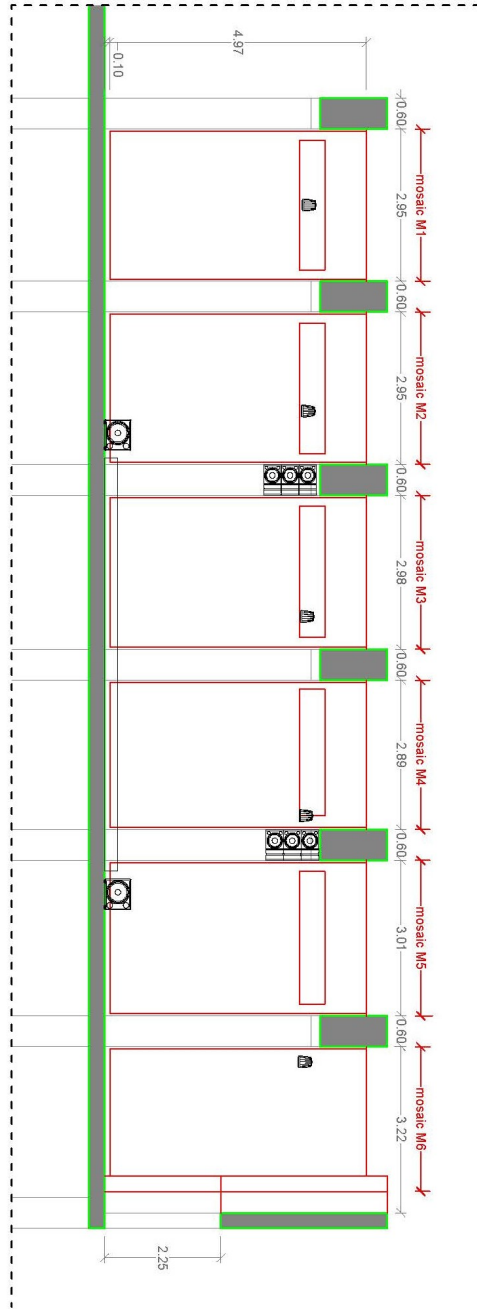
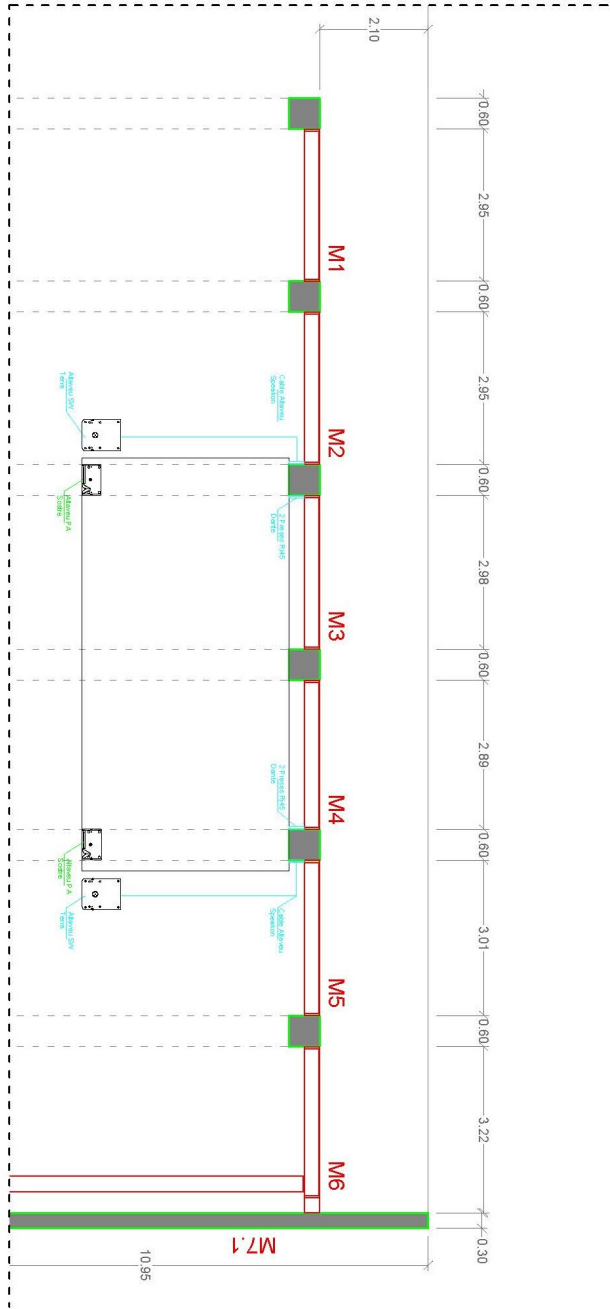


PLÀNOLS ÀUDIO





AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://carpetacitadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



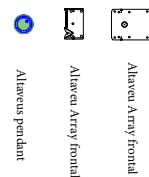
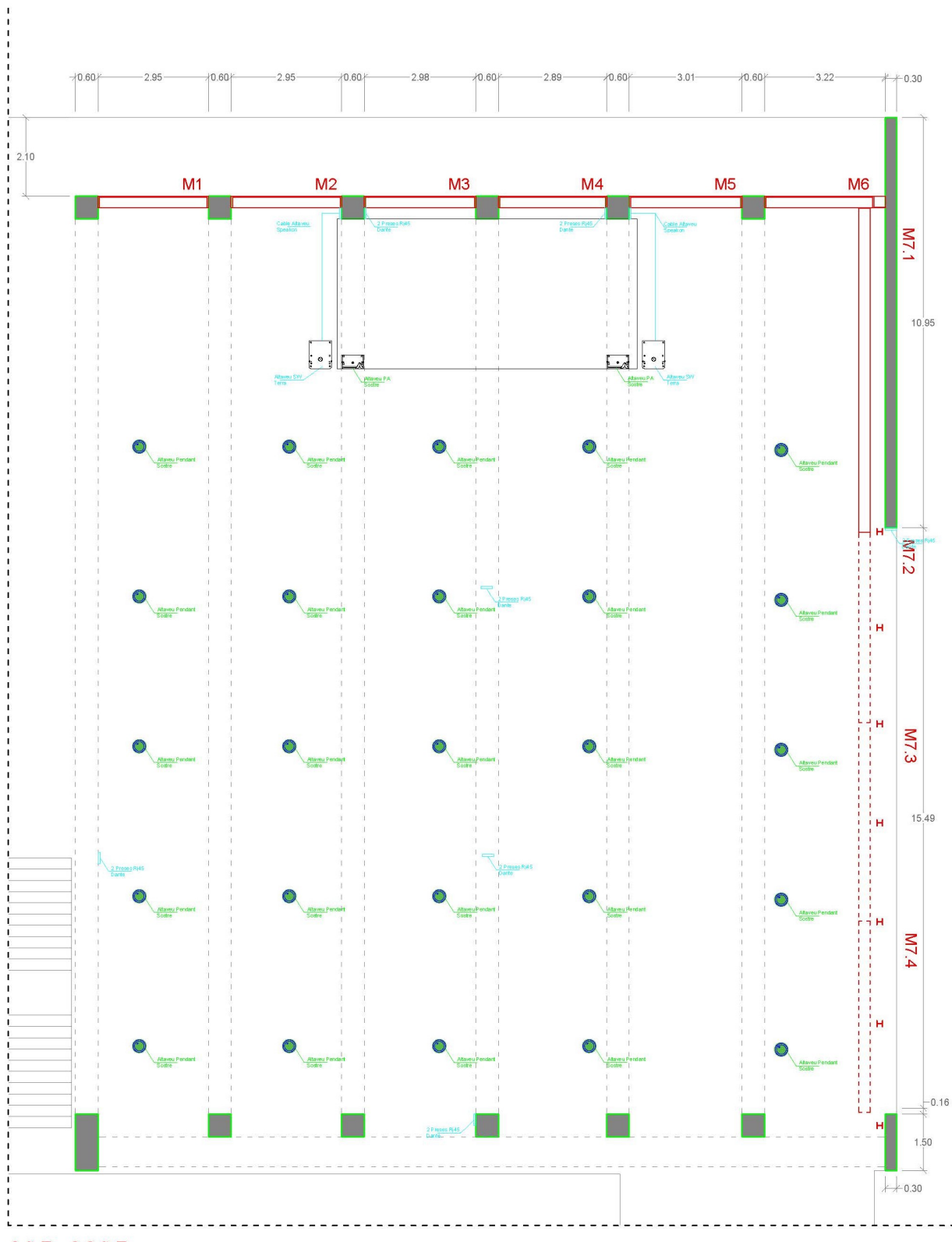
Codi Segur de Verificació: 08169875-ddad-4ba1-afe3-294bec8efec2
Origen: Administració
Identificador document original: 71002814
Data d'impressió: 04/03/2024 11:30:11
Pàgina 18 de 57

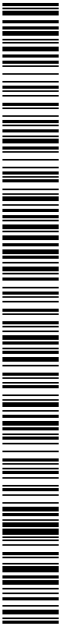
SIGNATURES

1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://carpetacitadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

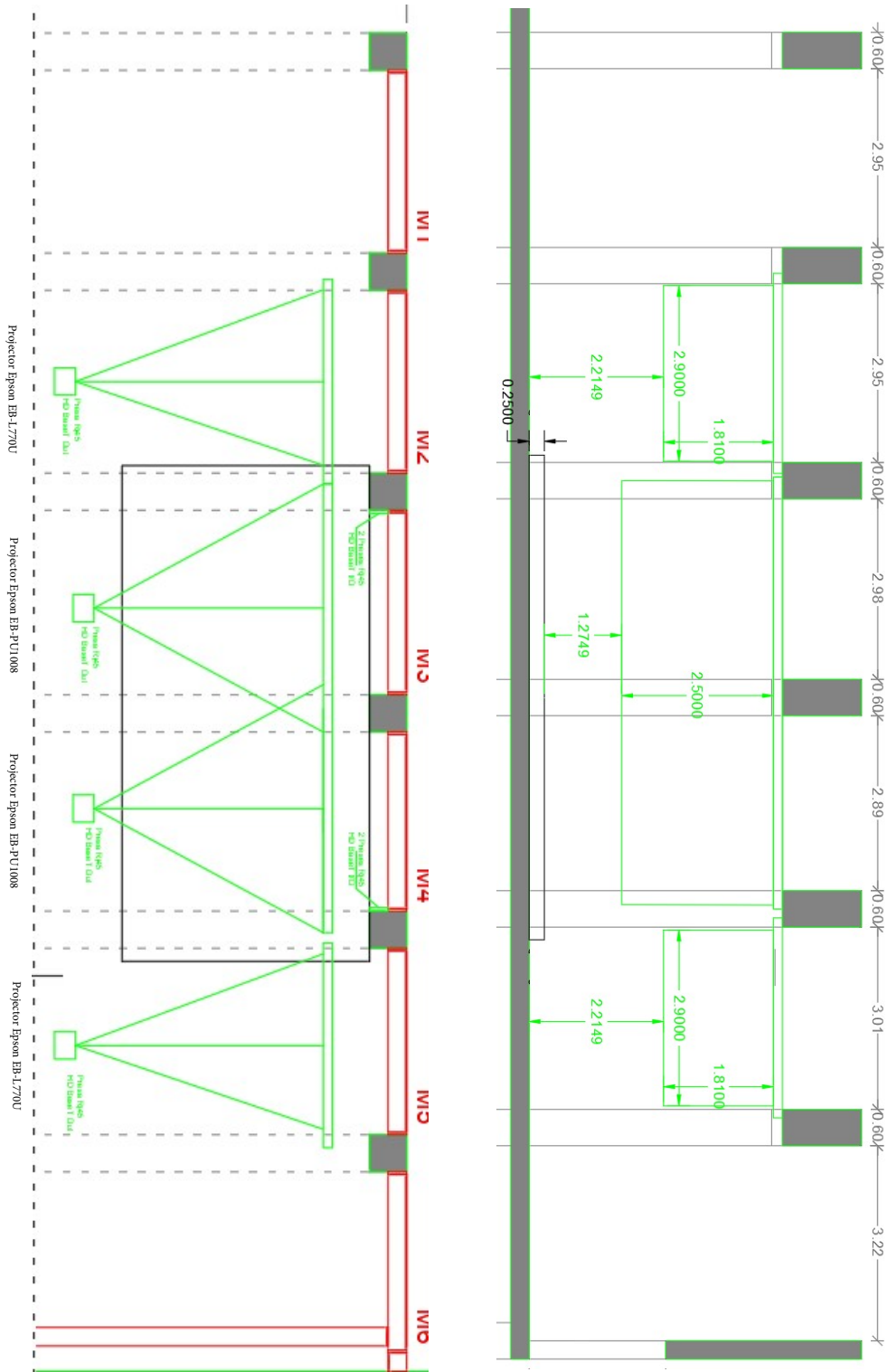




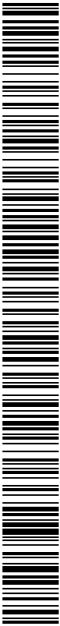
PLÀNOLS VÍDEO



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://carpetacitadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2024000009
Codi Segur de Verificació: 08169875-ddad-4ba1-afe3-294bec8efec2 Origen: Administració Identificador document original: 71002814 Data d'impressió: 04/03/2024 11:30:11 Pàgina 21 de 57		SIGNATURES 1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024



AMIDAMENTS I PRESSUPOST

LOT 1

REF. PRESS	NOM PRESSUPOST	CAPITOL	CONCEPTE	DESCRIPCIÓ	PREU
SO-371	LOT 1				
		PARTIDA 01: ENTRADA DE LLUM NATURAL			50.899,99
			1 ESTORS	Subministrament i instal·lació d'estors enrollables amb teixit ignífug ref. Karellis 11301 o equivalent i motoritzats per a l'accionament programat. Mides aproximades 6 uts de 2850 x 3000 mm 2 uts de 3000 x 3000 mm 11 uts de 3000 x 6000 mm Opacitat: 1	24.533,25
			2 FILM SOLAR	Subministrament i instal·lació de film solar tipus Sentinel Plus SX80 o equivalent als 3 laterals envidriats. Aproximadament 265 ml Llum Visible. Vidre 4 mm. TR % Transmesa 48. GL % Reducció de l'enlluernament 47. Vidre 4/12/4. TR % Transmesa 44. GL	26.366,74
				BASE IMPOSABLE	50.899,99
				21%IVA	10.689,00
				IMPORT TOTAL	61.588,99



LOT 2

REF. PRESS	NOM PRESSUPOST	CAPÍTOL	CONCEPTE	DESCRIPCIÓ	PREU
SO-381	LOT 2				
		PARTIDA 01: ÀUDIO			116.082,10
			1 AUDIO ESCENARI	Altaveus frontals col·locats per daavant de l'escenari o taula presidencial: Altaveu Array frontal Autoamplificat 750W + 125W JBL VRX932LAP o equivalent. Element d'array vertical auto amplificat de corbatura constant de 2 vies, compost per 1 woofer de neodimi Differential Drive 2262FF de 12" i 3 motors d'aguts 2408J de 1". Integra sistema de volat i doble got invertit 0-10 per a muntatge en tripode. Amb mòdul DPC2 amb potències de 750W en greus i 125W en aguts. Màxim SPL de 136 dB. Resposta en freqüència de 75 Hz a 20 KHz. Alimentació 90-132 VAC o 216-264 VAC, 50/60Hz. 6 uts Suport d'altaveu per array. JBL VRX AF-II. 2 uts Altaveus de Subgreus Autoamplificat de 750W. JBL VRX918SP o eq. Subgreu amplificat amb infraestructura per ser volat en un array VRX de radiació directa d'1 woofer de neodimi Differential Drive 2268FF de 18". Amb mòdul DPC2 de 750W de potència. Màxim SPL 126 dB. Resposta en freqüència de 34 Hz a 220 KHz. Alimentació 90-132 VAC o 216-264 VAC, 50/60Hz. 2 uts Altaveus pendent per sonoritzar en línia 100V. JBL Control 65P/T o equivalent. 25 uts Resposta en freqüència (-10 dB) 55 Hz – 20 KHz Amplie de freqüència (±3 dB) 78 Hz – 18 KHz Capacitat de potència 75 watts de potència de soroll rosa continu (amb pics de 300 watts), 150 watts de potència de programa continu Sensibilitat nominal 86 dB Angle nominal de cobertura 120° (+20°/-10°) Directivitat (Q) 5.3 Índex de directivitat (DI) 7.2 dB SPL nominal màxim a 1 m Soroll rosa continu de 105 dB, 111 dB bec Impedància nominal 8 ohms Derivacions de transformador 70 V = 60 W, 30 W, 15 W i 7.5 W; 100 V = 60 W, 30 W, 15 W Pèrdua d'inserció del transformador 0.5 dB a 7.5 W, 0.5 dB a 15 W, 0.6 dB a 30 W, 0.7 dB a 60 W	35.232,98
			2 AUDIO SALA		12.329,07



SIGNATURES
1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024

[illegible]

LOT 2

			4 CONTROL	Procesador Digital de fins 128x128 canals. 8 entrades / 8 Flex / 8 Sortides. QSC Qsys Core 110F o equivalent 128 canals d'àudio en xarxa (Q-LAN/AES67). 24 canals amb E/S analògiques, inclosos 8 canals Flex configurables. 16 processadors AEC. Supports up to 4x Q-SYS NM-T1 network microphones. Fins a 32 x 32 canals d'àudio Dante (8 x 8 inclosos). AV Bridging USB (16x16 canals d'àudio + compatibilitat Q-SYS amb càmera). Motor-Q-SYS Tactil de control 7" QSC TSC-70-G3 o equivalent amb suport taula. 1 ut Pantalla a color de 24 bits. Resolució 1280 x 800. Brillantor 400 nits. (Power over Ethernet) PoE Classe 3. Temperatura de funcionament 0 °C - 50 °C (32 °F - 122 °F) 26 BTU típics. Humitat 5% a 85% HR, sense condensació. LAN del panell posterior (1x RJ45) 1 Gbps. Llicència DANTE pel control QSC SL-DAN-32, QUD-110-P-QSE-110-P. 1 ut Switch gestionable 30 ports. 24 ports 1G PoE+ (300W), 2 ports 1G i 4 ports SFP. Netgear GSM4230-UP-100EUS o equivalent. 1 ut	13.446,94
			5 MICROFONIA SENSE FIL	Sistema compost d'un receptor Single QLXD4E, més un transmissor de mà QLXD2 amb càpsula SM58. Banda de freqüències: H51 534-598MHz o equivalent. 3 uts Sistema compost d'un receptor Single QLXD4E, més una petaca QLXD1 amb cable WA30.B anda de freqüències: H51 534-598 MHz o equivalent. 3 uts Microfon de diadema omnidireccional Shure MX1537/Q-TQG o equivalent, amb la tecnologia CommsShield per evitar interferències de RF. Tipus de transductor: Condensador. 3 uts Microfon de taula /Fanstol sense fil en Digital Shure ULXD8 B o equivalent. Compatible amb els receptors ULX-D i QLX-D. Encriptació AES de 256 bits per a aplicacions que requereixen transmissions segures. Latència < 3 ms. Abast de transmissió fins a 100 metres amb un funcionament fiable. Bateria recarregable SB900A, amb fins a 9 hores de funcionament. 3 uts Receptor sense fil quadruple ULXD4QE. Quatre receptors en un sol xassís. Fins a 72 MHz de banda de sintonització. Localitza i prioritza automàticament les freqüències obertes per poder assignar manualment els transmissors mitjançant la sincronització per infrarojos. Compatible amb els sistemes de control AMX i Crestron. Àudio digital de 24 bits/48 kHz. Amplada de banda de	24.534,21



LOT 2

			20 Hz a 20 kHz, amb una resposta plana en freqüència. Rang dinàmic de més de 120 dB. Fins a 22 transmissors actius en un canal de 8 MHz; en el modus d'alta densitat admet fins a 63 transmissors actius en un canal de 8 MHz. Amb encriptació AES de 256 bits. 1 ut Microfon de flexo Cardioid Shure MX410C Longitud de braç 25,4 cm. Tecnologia de filtració RF CommShield™ o equivalent. 3 uts Base per Recarrega de ULXD8 Shure SBC450-E o equivalent. 1 ut Bateries recarregables per a micro Shure o equivalent. 9 uts Base de recarregues de bateries QLXD Shure SBC 800-E o equivalent. Sistema de distribució d'antena i d'alimentació per a receptors RF Shure UA844+SWB-LC-E o similar amb divisor d'antenes actives de 4 sortides més 1 port de connexió en cascada. Cobreix la banda de 470 - 960 MHz. 2 uts Antenes Omnidireccional de 1/2 onda Shure UA820H4 o equivalent compatible amb receptor ULXD4QE . 4 uts	
		6 CONTROL DE SO PORTÀTIL	Mixer Digital de Audio con opción tarjetas fins a 24 Canals Soundcraft SI Performer 2 o equivalent. Taula de mesclres digitals de 24 Mic/Line i 8 Línees. Capacitat de mescla de fins a 80 canals. Ofereix l'equivalent a 448 unitats de rack de DSP. 14 busos (6 Mono/Estéreo) + 4 Matrix Estéreo. 8 x VCA i 8 x Mut. LRC. 22 faders entrada i 2 Master. Estabilització de ganancia (DOGS). Control de fins a 22 canals DMX en 4 bancs. Conexions i panells integrats a la superfície de control per a 24 entrades i 16 sortides analògiques. 1 AES/EBU IN/OUT, 2 mòduls lliures d'expansió 64x64 & 64x32 (Madi). 1 ut Tarja Dante Soundcraft SICM-DANTE 1 o equivalent. 1 ut Caixetí d'escenari portàtil Dante Allen & Heath DT168 o equivalent. 16 preamplificadors micròfònics a través de XLR amb LEDs d'estat d'alimentació phantom. 8 sortides en línia a través de XLR. 1 ut Petit cablejat al rack, instal·lació, connexió, ajustos, programació i posta en marxa de l'equipament. Cablejat video / xarxa /...	12.294,99
		7 INSTAL·LACIÓ	Tècnic AV especialista en instal·lacions. Auxiliar tècnic (2 pax). Enginyer posada en marxa, ajustos i programació.	11.997,38
		PARTIDA 02: IMATGE		94.255,51



LOT 2

		1 PROYECCIÓN PRESENTACIÓN	Proyecciones pensades per a col·locar a banda i banda de l'escenari o taula presidencial. Inclou Pantalles elèctriques de 2,98 X 1,66 mts Comensa Elecom 2 o equivalent, 298 X 166 cm. 2 uts Projectors de 7.000 lumens WUXGA Epson EB-L770U o equivalent. Tecnologia 3LCD. Emissió de llum en color 7.000 Lumen- 4.900 Lumen (econòmica) de conformitat amb IDMS15.4. Emissió de llum blanca 7.000 Lumen d'acord amb la norma ISO 21118:2020. Resolució WUXGA. Alta definició. 4K. Relació d'aspecte 16:10. Relació de contrast: més de 2.500.000 : 1. Font de llum: Làser. 20.000 hores de durabilitat alta, 30.000 hores de durabilitat Eco. Correcció Keystone: manual vertical: ± 30 °, manual horitzontal ± 30 °. Processament de vídeo:10 bits. Reproducció del color fins a 1.070 milions de colors. 2 uts Suport de sostre per a projectors Btech BT-899XL FD150 o equivalent. 2 uts Transmissor de vídeo + Ethernet, Kramer TP-S83R o equivalent. Receptor HDBaset 1.0. Fins a 40 m (130 peus) a 4 K a 60 Hz (4: 4: 4). Fins a 70 m (330 peus) a 4 K a 30 Hz (4: 4: 4). RS-232 bidireccional i extensió de control IR. 2 uts	17.336,28
		2 PROYECCIÓN CENTRAL	Projector central pensada de gran format 1 pantalla elèctrica de 7 x 2,5 m Comensa PROCOM-M PRO o equivalent 2 projectors de 8.500 lumens WUXGA amb funció blending Epson EB-PJ1008 o equivalent. Tecnologia 3LCD. Emissió de llum en color: 8.500 Lumen- 5.950 Lumen (econòmic) de conformitat amb IDMS15.4 Emissió de llum blanca: 8.500 Lumen - 5.950 Lumen (econòmic) In accordance with ISO 21118:2020. Emissió de llum en color vertical: 8.500 lm. Emissió de llum blanca vertical. 8.500 lm. Resolució: WUXGA. Alta definició. 4K. Relació d'aspecte 16:10. Relació de contrast: Over 2.500.000 : 1. Native Contrast: 2.000 : 1. Font de llum: Làser Font de llum: 20.000 Hores Durability High. 30.000 Hores Durability Eco. Correcció keystone: Manual vertical: ±45°, Manual horitzontal ±30°. Processament de vídeo: 10 Bits. Reproducció del color fins a 1.070 milions de colors. 2 òptiques de projecció curta 0,65-0,78:1 Epson ELPLU03S o equivalent 2 càmeres de autoajust Epson ELPEC01 o equivalent. Permeten utilitzar el processament integrat per a doblament o apilament i Edge Blending sense ordinador. 1.	41.083,22

SIGNATURES
1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024

[illegible]

LOT 2

		4 INSTAL·LACIÓ	Cablejat, instal·lació, enginyeria i posta en marxa. Cablejat vídeo / xarxa / ...	9.261,81
			Tècnic AV especialista en instal·lacions.	
			Auxiliar tècnic (2 pax).	
			Enginyer posada en marxa, ajustos i programació.	
		PARTIDA 03: IL·LUMINACIÓ		40.326,74
		1 BASE PILARS	La propietat haurà deixat col·locats ja a tal efecte un equip uplight model HUNGARY, de HOFFLIGHTS a cada pila (12 uts) amb lampades SORAA GU10 de 3000K i 10º.	0,00
		2 MOSAICS	Projector WF33W 3000K control Dali Linealight Periskop 81544W60 o equivalent. IP IP66. IK 09. Gestió de control DALI. Rendiment lluminós de les lluminàries 102.5 lm/W. Font de llum LED. Temperatura color 3000 K. Òptica WIDE FLOOD. Delivered lumen 3382 lm. CRI 80. UGR < 1612 uts per mosaic paret fons sense imatges. 12 uts Banyador lineal 40 W 3000K, control Dali Linealight Rollip35_MS 65481W / 65235 / 64634 / 64776 / 64660 equivalent. IP IP40. Gestió de control DALI. Font de llum LED. Temperatura del color: 3000 K. Òptica -Sortida lumen 2729 lm. CRI 92. UGR < 2812 uts mosaic amb imatges paret lateral	18.351,24
		4 ESCENARI	Projector Mòbil Led 225 W RGBW ZOOM WASH control DMX, Eurolite TMH-X4 o equivalent. Capçal mòbil 'Wash'. 19 LED's RGBW de 15 W (4 en 1). Tres segments LED controlables per separat. Gir de 540 º. Inclinatori de 270 º. Control: DMX (16 o 24 canals), automàtic i per música. Zoom motoritzat amb 1º - 25º. Placa de control amb LCD en color. Font d'alimentació: 100 - 240 V AC, 50/60 Hz. Càrrega total connectada: 225 W. Classificació IP: IP20. 8 uts	8.022,40
		5 INSTAL·LACIÓ	Petit cablejat al rack i instal·lació, connexió i posta en marxa de l'equipament.	8.343,40
			Tècnic electricista especialista en instal·lacions.	
			Auxiliar tècnic (2 pax).	
		6 ENFOCAMENT	Enfocar posada en marxa, ajustos i programació.	
			Dues jornades de tècnic il·luminador i ajudant en horari nocturn per procedir a enfocar i il·luminar peces i espai.	2.875,00



LOT 2

		7 CONTROL	Subministrament d'un mòdul d'Helvar model HES o equivalent per unificar el control en senyal Dali. 2 canals. Alimentació nominal: 180 - 260 V CA, 45 - 65 Hz. Consum d'energia: 3 W a sortida zero, 35 W ambdós reguladors carregats a 10 A, 100 W ambdós reguladors carregats a 20 A. Sortida màxima: tensió d'entrada menys de 2,5 V a la freqüència d'entrada .Corrent màxima: 10 A Cada regulador, refrigerat per convecció. 20 A Atenuadors aparellats, refrigerats per convecció. 20 A Cada dimmer, ventilació forçada. 40 A Atenuadors aparellats, ventilació forçada. Control entrades/sortides: Digital, protocol RS485 S-DIM (Nivell i temps d'esvaïment). Analògic: 0...+10 V (nivell). Emissió: EN 50 081. Immunitat: EN 50 082. RFI: EN 55 014. Seguretat: EN 60 950. Classificació Ip: 30. Aïllament: 4 kV	2.734,70
		PARTIDA 04: CONTROL CENTRALITZAT		28.089,43
		1 CONTROL GENERAL	Central de control sobre PC Crestron VC-4-PC-3 o equivalent. Ordinador de sobretaula Dell® OptiPlex® 7080 Micro. Processado i7 PU Intel Core® i5-10500T a 2,30 GHz. RAM 8 GB DDR4 2666MT/s. Emmagatzematge SSD de 256 GB. Gràfics Intel® UHD 630. Xarxa: 1 ntel I219-LM 100/1000 Mbps Ethernet. Sistema operatiu: Programari Almalinux OS® 8.6. Ethernet1 00/1000 Mbps. 1 ut Ethernet a Creston Creston DIN-CENCN-2-POE . Pont de xarxa Ethernet a Cresnet® que funciona amb un Creston Control per maximitzar la fiabilitat i robustesa de la xarxa Cresnet. Ethernet 100 Mbps, commutació automàtica, negociació automàtica, descoberta automàtica, full/half duplex, DHCP, servidor web. compatible amb IEEE 802.3af i 802.3at tipus 1. Cresnet: Mode de servidor Cresnet amb dues subxarxes separades. 1 ut Modulo de control DALI 2 univers Creston DIN-DALI 2 o equivalent. interfície DALI® certificada DALI-2™ per a sistemes Crestron® que proporciona control de fins a 2 canals DALI individuals . NET (2) blocs de terminals desmuntables de 4 pins de 3,5 mm, en paral·lel; Port del servidor Cresnet®, 1 ut	14.141,55



LOT 2

				Mòdul Artnet a DMX Emtecc ODE MK3 o equivalent. Port EtherCon (RJ45). 2 DMX bidireccionals (XLR5 femella) - 1 entrada d'alimentació (connector DC). Protocolis eDMX: Art-Net, Art-RDM i sACN, ESP. Protocolis DMX: USITT DMX512-A i ANSI E1.20 RDM. Temporitacions DMX i RDM: temps de pausa 300 ms i marca després de pausa (MAB) : 15 ms. Canals màxims: 2 universos (1024 ch.) Freqüència màxima d'actualització: 44 fps. 1 ut Mòdul per control 2 Stores Creston DIN-2MCC. Mòdul de control de motor de 2 canals dissenyat per proporcionar control de motors bidireccionals per a cortines i pantalles de projecció. 2 canals de control, per canal0 ,5 HP @ 240 volts CA, 50/60 Hz, Mòdul total1 HP @ 240 Volts CA, 50/60 Hz. 8 uts Modul per control Creston DIN-8SW8-1 o equivalent. Mòdul de control d'il·luminació de 8 canals. Us d'energia de Cresnet 5,4 W (0.23 A a 24VCC). Màxim per canal : 10A incandescent @ 120 a 240VAC, 50/60 Hz; 5A fluorescent @ 120 a 240VAC, 50/60 Hz; 0,5 HP @ 120 a 240 VCA, 50/60 Hz;5A a 30VDC;16A resistent. Mòdul total: 8 0A incandescent @ 120 a 240VAC, 50/60 Hz; 40 A fluorescent @ 120 a 240 VCA, 50/60 Hz2 uts 1 Switch Gestionado 24 puertos con POE++ Netgear GSM4230-UP-100EUS o equivalent. 24 ports Gigabit Ethernet PoE++ 4 ports Gigabit SFP. Capacitat de commutació de 60 Gb/s. Velocitat de reenviament de 44,64 Mpps. 1 ut	3,986,01
		2 MONITORS CONTROL	Pantalla de control de sobretaula 7" Creston TS-770-B-S o equivalent. LCD color de matriu activa TFT. Relació d'aspecte 16:10 WXGA. Resolució 1280 x 800 píxels. Brillantor3 50 nits (cd/m²). Contrast 850:1. Profunditat de color 24 bits. 16,7 milions de colors. Pantalla tàctil Capacitat projectat, capacitat multiàctil de 5 punts. 1 ut Tablet de 10" amb Windows SZTPS -611 W o equivalent. Processador MT6753 octa-core a 1,5 GHz. Capacitat de memòria: 2 GB. Resolució de pantalla: 1920 x 1200. RAM/ROM: 2 GB + 16 GB. Sistema operatiu: Android 6.0. Bateria de 2500 mah. 1 ut	9,961,87	
		3 INSTAL·LACIÓ	Cablejat vídeo / xarxa... instal·lació i enginyeria. Tècnic AV especialista en instal·lacions. Auxiliar tècnic (2 pax). Enginyer posada en marxa, ajustos i programació.		
</					



SIGNATURES
1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://carta-ciutadana.eivendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



				BASE IMPOSABLE	288.003,80
				21%IVA	60.480,80
				IMPORT TOTAL	348.484,60

LOT 3

REF. PRESS	NOM PRESSUPOST	CAPITOL	CONCEPTE	DESCRIPCIÓ	PREU
SO-371	LOT 3				
		MOBILIARI			24.591,21
			1 ESCENARI / TARIMA	Subministrament d'una tarima modular desmuntable de 4 x 8m, de 80 cm d'alçària, amb potes regulables i escala d'accés molde TM440 de GUIL o similar	10.703,81
			2 TAULA PRESENTACIÓ	Taula abatible i amb faldó model Fedra de Ismobel o similar 160 x 80 cm. 4 uts	1.840,00
			3 CADIRES	Cadira apilable amb reposa braços model Todeio Aire o similar. 108 uts	12.047,40
				BASE IMPOSABLE	24.591,21
				21%IVA	5.164,15
				IMPORT TOTAL	29.755,36





La realització d'aquest subministrament i instal·lació inclourà intrínsecament el següents conceptes:

Lliurament d'un projecte as built (plànols del realment executat) de final d'obra complet i detallat amb tot el subministrament i instal·lacions realitzades.

Garantia de tots els equipaments, materials i instal·lacions als decurs dels 2 anys següents a l'acta de recepció definitiva.

Formació tècnica i de procediment realitzada per l'empresa executora al personal responsable per part de l'Ajuntament del funcionament i manteniment del Centre en els aspectes que afecten aquesta oferta.

Lliurament d'un manual d'operacions complet i detallat en respecte a equipaments i material en quan al seu funcionament i manteniment.





FITXES TÈCNIQUES CONTROL LUMÍNIC



Codi Segur de Verificació: 08169875-ddad-4ba1-afe3-294bec8efec2
Origen: Administració
Identificador document original: 71002814
Data d'impressió: 04/03/2024 11:30:11
Pàgina 36 de 57

SIGNATURES
1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024

BLACKOUT 100%
Karellis 11301

Samples tested using a spectrometer Lambda 950 Perkin in September -16
Samples tested according to EN 14500 standard defining the measurements and calculation methods as specified in standards "solar protection devices combined with glazing - calculation of solar and light transmittance - part 1: EN 13363-1 simplified method" or part 2: EN 13363-2 detailed method" and EN 410 "Glass in building - Determination of luminous and solar characteristics of glazing".

Echantillons testés avec un spectromètre Lambda 950 Perkin en septembre-16
Echantillons testés selon la norme EN 14500 fixant les méthodes de mesure et de calcul en référence aux normes "dispositifs de protection solaire combinés à un vitrage - calcul du facteur de transmission solaire et lumineuse - partie 1 : EN 13363-1 méthode simplifiée ou partie 2 : EN 13363-2 méthode détaillée" et la norme EN 410 "verre dans la construction détermination des caractéristiques lumineuses et solaires des vitrages".

oct. 21

MERMET			
SUN CONTROL TEXTILES			
U		g	
W/m²K			
A	clear single glazing / simple vitrage clair	5.8	0.85
B	clear double glazing / double vitrage clair	2.9	0.76
C	low emission double glazing / double	1.2	0.59
D	reflective double glazing with low emission	1.1	0.32

0	1	2	3	4
very little effect / très peu d'effet	little effect / peu d'effet	moderate effect / effet moyen	good effect / bon effet	very good effect / très bon effet

Thermal comfort classification according to EN 14501 standard /
Classification de confort thermique selon la norme EN 14501
Visual comfort classification according to EN 14501 standard /
Classification de confort visuel selon la norme EN 14501

Thermal factors / Valeurs thermiques													Optical factors / Valeurs optiques									
Opennes factor (OF) / Coefficient d'ouverture (Co)	Fabric / Tissu		Fabric + Glazing / Tissu + Vitrage										TV	RV	Tvnif	Tuv						
			grot internal blind / grot intérieur																			
			EN 13363-1																			
	EN 13363-2																					
0%			A	B	C	D	C	D														
Colours / Couleurs	TS	RS	AS	A	B	C	D	C	D													
600 White / Blanc	0	64	36	0.34	2	0.36	1	0.36	1	0.25	2	0.28	2	0.13	3	0.00	79.22	0.00	0.00	0.00	0	0
623 Silver	0	56	44	0.38	1	0.41	1	0.38	1	0.26	2	0.32	2	0.16	2	0.00	68.68	0.00	0.00	0.00	0	0
618 Midsilver	0	49	51	0.42	1	0.44	1	0.41	1	0.26	2	0.36	1	0.19	2	0.00	57.70	0.00	0.00	0.00	0	0
608 Charcoal	0	24	76	0.57	0	0.57	0	0.49	1	0.29	2	0.46	1	0.28	2	0.00	28.80	0.00	0.00	0.00	0	0
609 Loure	0	15	85	0.62	0	0.62	0	0.52	0	0.29	2	0.51	0	0.28	2	0.00	17.50	0.00	0.00	0.00	0	0
606 Black / Noir	0	5	95	0.65	0	0.64	0	0.53	0	0.3	2	0.55	0	0.31	2	0.00	4.92	0.00	0.00	0.00	0	0





SENTINEL PLUS SX 80



ES: Lámina de exterior de alta tecnología espectro-selectiva. Capaz de rechazar hasta el 86% de RI y permitiendo un aporte lumínico extraordinario (TLV 78%) sin brillo. Virtualmente invisible en fachada, aporta un gran confort a los ocupantes al rechazar hasta el 84% de RI. Garantía máxima hasta 7 años (ver condiciones particulares).

EN: Exterior window film with outstanding performance. Able to reject up to 86% of RI while maintaining an extraordinary light transmission value of 78% (VLT). Almost no change the aesthetic appearance of the building. Maximum warranty up to 7 years (see conditions).

IT: Pellicola per applicazione esterna dalle prestazioni straordinarie. In grado di respingere fino all'84% dei raggi infrarossi (RI) mantenendo un alto valore di trasmissione della luce 78% (VLT). Quasi non modifica l'aspetto estetico dell'edificio. Garanzia massima fino a 7 anni (vedi condizioni speciali).

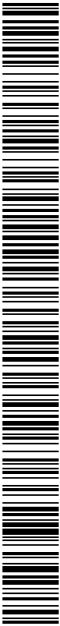
FR: Film pour vitrages aux performances extraordinaires. Capable de réduire les infrarouges de 84% avec une transmission de lumière de 78% (limite clair). Sans changements apparents en façade. Garantie en extérieur jusqu'à 7 ans (voir conditions particulières).

Visible Light / Luz Visible:		Luce Visible / Lumière Visible:	
TR %	78	Transmissa	TR %
R/EI %	8/8	Riflessa Esterno/Interno	R/EI %
CL %	13	Réflexion Extérieur/Intérieur	CL %
Reduction of glare/discomfort		Réduction du déboussonnement	

Solar Energy / Energía Solar:		Energia Solare / Energie Solaire:	
TR %	44	Transmissa	TR %
A %	49	Absorption	A %
R %	7	Riflessa	R %
IR %	84	IR Rejection 780 to 2500 nm	IR %
UV %	99.9	UV Blocked @ 300 to 380 nm	UV %
SC %	--	Solar Selectivity Index (VLT/SHGC)	SC %
TSER %	4.4	Total Solar Energy Rejected	TSER %
SHCR %	36	Solar Heat Gain Reduction	SHCR %
G-Value	0.56	Solar Heat Gain Coefficient (SHGC)	G-Value
E	0.87	Emissivity	E
U-(W/m²·°C)	5.70	Winter U-Factor (W/m²·°C)	U-(W/m²·°C)
TdV %	54	Fade Control UV Tinted ISO @ 300 to 700 nm	TdV %
FR %	36	Factor Reduction Factor	FR %



DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2024000009
Codi Segur de Verificació: 08169875-ddad-4ba1-afe3-294bec8efec2 Origen: Administració Identificador document original: 71002814 Data d'impressió: 04/03/2024 11:30:11 Pàgina 38 de 57		SIGNATURES 1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024



FITXES TÈCNIQUES IL·LUMINACIÓ



DATASHEET
Ref:Z.4220.1590

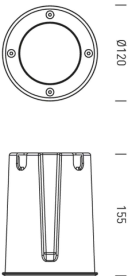
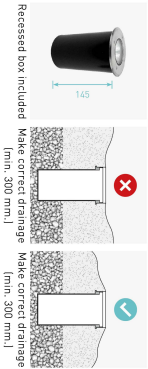
HUNGARY
316 STAINLESS STEEL
ADJUSTABLE



SPECIFICATIONS

Version	HUNGARY
Input voltage	100-240V
Holder	GU10 lamp not included
Power (W)	35
Finishes	Stainless Steel
Measures (mm)	120 x 155
Cutout hole (mm)	115x145
Weight (Kg)	0.89
Body	Aluminium
Diffuser	Glass
Cover	Stainless Steel 316
IP	IP67
IK	IK10
Temperature range	-20°C +50°C
Warranty	3-years

DETAILS



Polígono Industrial El Peral,
C/ dea Oficia, 25 B
08050 Gavà - Barcelona

T. +34 93 630 28 00
F. +34 93 630 27 66
M. info@hofflights.com

hofflights.com

The images from this document may not correspond with the selected model.
Technical details are subject to change.
© HOFFLIGHTS is a trade mark of HOFFLIGHTS AND SYSTEMS, S.L.
27/04/2023

SORAA
SIMPLY PERFECT LIGHT

MR16-GU10 7.5W



OUTPUT RANGE: VIVID SERIES 390 - 455 lumen

OUTPUT RANGE: BRILLIANT SERIES 475 - 525 lumen

BEAM ANGLE RANGE 10°, 25°, 36°, 60°

COLOR TEMPERATURE RANGE 2700K, 3000K, 4000K

APPLICATION Halogen replacement for indoor & outdoor applications



POINT SOURCE OPTICS

Exceptional beam control enables unique 10° narrow spot and smooth uniform beams

Single light source, single crisp shadow

VP₂ VIVID COLOR AND VP₃ NATURAL WHITE

VIVID series provides accurate color rendering across the visible spectrum from 400nm to 700nm, with CRI/95, R9/95, Rf/90, Rg/100

Whiteness rendering matches or exceeds that of halogen and incandescent sources at 2700K and 3000K

ENERGY EFFICIENCY AND LONG LIFE

85% more energy efficient than standard halogen lamps

Typical payback of one year or less

Rated lifetime to L70: 35,000hrs

Warranty: 3yrs or 25,000hrs whichever comes first

Detailed warranty information available at sora.com/resources/legal

CERTIFICATIONS

RoHS, CE



GENERAL SPECIFICATIONS

Form Factor	Operating Temperature	Electrical	Dimming and Flicker
Width: 49.9mm (1.96")	Minimum: -40°C (ambient)	Wattage: 7.5W	Dimmable to <20%
Height: 53.5mm (2.10")	Typical: 85°C - 95°C (base)	Power factor: 0.80	Flicker Index: <0.12
Weight: 61g	Maximum: 100°C (base)	Voltage: 230V +/- 23V	Percent Flicker: 40%
		Frequency: 50/60Hz	

HIGHLY COMPATIBLE

Narrow spot compatible with Sora Snap System accessories

Geometrically compatible with standard fixtures and suitable for damp locations

This lamp is suitable for use in fully enclosed fixtures, subject to the maximum heatsink temperature limits stated in this data sheet. A list of qualified enclosed fixtures can be found at www.soraa.com/resources

Compatible with trailing edge phase cut dimmers only. Not for use with leading edge dimmers (see www.soraa.com/resources)

INTENDED USE AND APPLICATIONS

Intended for use in GU10 compatible recessed downlights, track lighting and other indoor and outdoor applications

Soraa lamps are designed to safely turn down in any thermal environment not conducive to minimum airflow or proper ventilation

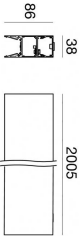


SIGNATURES
1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT
PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024









Acabado cuerpo	
Material	Aluminio 6060
Color	relieve blanco RAL 9003
Elaboración	Recubrimiento en polvo

linealight.com



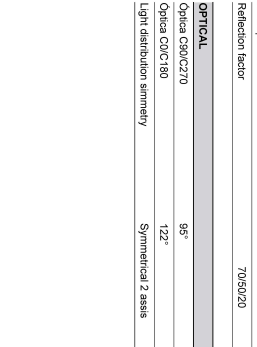
Clase de eficiencia energética

Este producto contiene 4 fuentes de luz de clase de eficiencia energética E

Light Output Ratio (LOR)	55 %
Flujo luminoso (fuente)	4878 lm
Flujo luminoso de luminaria	2729 lm

Bardimienti luminosi da 100 luminarie	64 lm/W

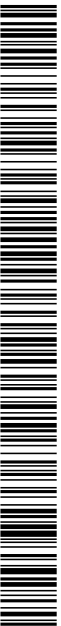
Standard Deviation of Colour Modelling

[illegible]

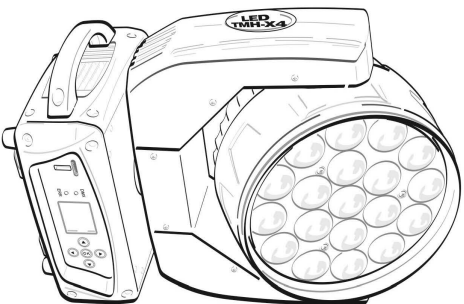
AJUNTAMENT DEL VENDRELL

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://carpetaciudadana.elvendrell.cat/OAC/validarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

SIGNATURES
1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024



eurolite®
LED
TMH-X4
Moving Head Wash Zoom



Bedienungsanleitung User manual

eurolite®

LED TMH-X4 Moving Head Wash Zoom
Washlight mit 19 starken 15-Watt-LEDs (4in1) und motorischem Zoom
Washlight with 19 intense 15 W LEDs (4in1) and motorized zoom



STAND ALONE



STR0B

**MIX****FREE**

RG



GOB

www.euroлите.de

No. 51785915
No. 51785916

No. 51785915
No. 51785916



920 Router

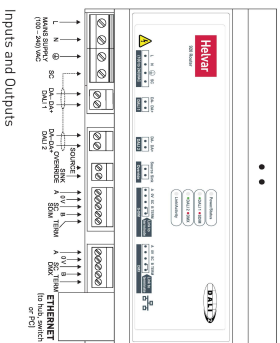
The 920 Router uses an internet connection (10/100 Mbps) as a network backbone to seamlessly combine iGIGADUAL, SPM and DNX networks. Basic functionality is available out of the box without any programming. Helvar's Designer software allows for advanced configuration and functional programming of the router.

The system provides energy-saving features via presence detection and daylight harvesting. Further automation can be achieved through scheduled events.

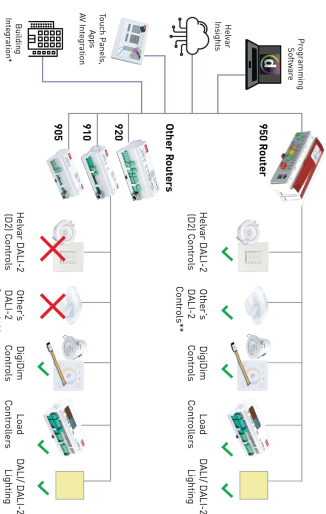
A PC can be connected to the system for diagnostics and logging purposes if required, but there is no need for PC control in daily operation. As all data is stored within the system itself, the elimination of a central controller ensures that no single point of failure can cause a total system shutdown.

Key Features

- Support for 128 DALI devices (64 DALI devices on each subunit).
- Certified DALI-2 Single Master - DALI-2 Lighting (Control Gear), not DALI-2 controls (Control Devices).
- Built-in real-time clock.
- Can be networked together to form large scalable systems.
- Provides local as well as central control if required.
- Compatible with other Helvar routers (0565.910750).
- Integration with other building systems.
- Universal supply input.



Examples Solution Diagram



* Gateways required ** Product dependent, ask local Hebeier representative

Compatibility: DALI and DALI-2 Lighting (Control Gear), DigiDim Controls, NOT DALI-2 (ID2) controls (Control Devices)
 Heilar Oy Ab, Keilaranta 5 FI-10215 Espoo, Finland
 www.heilar.fi

Helvar Oy Ab, Keilaranta 5 FI-02150 Espoo, Finland

www.helvar.com

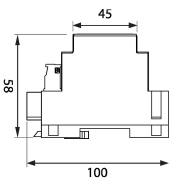
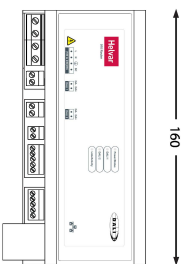


sol:rcs
ideas | projects

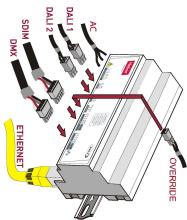
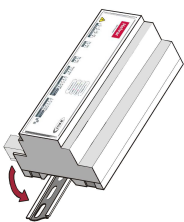
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://carpetaciudadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL

SIGNATURES
1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024



Installation



Technical Data

Connections	
Name cable:	Solid core up to 4 mm ² Stranded up to 2.5 mm ²
DAL cable:	0.5 mm ² - 2.5 mm ² Max. length: 300 m @ 1.5 mm ²
Override (DVR)	Source: 3 V, 50 mA Sink: max. 28 V, 50 mA
SD/MMC:	Low cost RS485 Type I (unistranded, twisted and shielded), 3 of 4 cores + screen 0.22 mm ² - 1.5 mm ² Max. length: 1 km
Ethernet:	1 × RJ45 (UTP/STP) Mod. Cat. SE up to 100 m (Auto MDI/MDI-X crossover)

Mechanical data	
Dimensions:	90 × 160 mm × 100 mm × 58 mm
Weight:	260 g
Mounting:	ENI Bus - Keep mains and DAL wiring separate from Ethernet
IP code:	IP68 (IP60 at connectors)

Operating and storage conditions	
Ambient temperature:	0 °C to +40 °C
Relative humidity:	Max. 90 %, noncondensing
Storage temperature:	-10 °C to +70 °C

Conformity and standards	
Conformity:	 
DAL data transfer	DAL 2 Application Controller (Single Master) parts 101, 103
EMC emission	EN 55032 Class A
EMC immunity	EN 55024
Safety	EN 61347-2:11
Environment:	Complies with WEEE and RoHS directives

Electrical data	Mains supply: 100 VAC - 240 VAC (nominal) 85 VAC - 264 VAC (absolute) 45 Hz - 65 Hz Power consumption: 23 VA (DML idler only loaded) Power circuit protection: External protection max. 10 A Earth: mandatory
DAL output supply	DAL-OUT current: 2 x 240 mA (guaranteed) 2 x 250mA (maximum)

920 Router: Datasheet
Data is subject to change without notice.

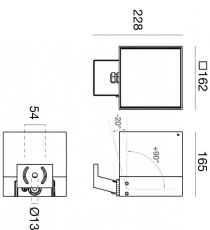
Doc D004441, issue 14 2
2023-03-31

Periskop DALI

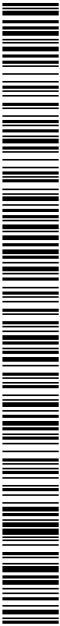
Proyectores | 100-277 V
1 array LED 30 W DC - 33 W AC | CRI 80
81544W60



Datos técnicos		Dato	
Tipo		Superficie	
Posición de instalación		Pared / Techo	
Ambiente de instalación		Piso	
Fuente de luz		Exteriores	
Circuit structure		LED	
Light emission direction		Down LED	
Optics		Ways Flood	
Power nominal		Normal	
Power total		30 W DC	
Filip luminoso (lumen)		4270 lm	
Voltage		100-277 V AC	
Frequency		50 - 60 Hz	
CCT / Tone		3000 K	
Índice de rendimiento cromático		80 Ra	
C / C.V.		AC	
Acabado cuerpo		Aluminio fundido EN AB - 46100	
Material		Gris	
Color		Anodizado de peso alto - grisado con polvo	
Elaboración			
Acabado difusor			
Material		Vidrio extra claro - templado	
Color		Transparente	
Elaboración		Serpentina	
Acabado abrazadera			
Material		Acero AISI 304	
Color		Negro	
Elaboración		Recubrimiento en polvo	
Cables Electrificación+signal			
Cable conductor		No	



DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2024000009
Codi Segur de Verificació: 08169875-ddad-4ba1-afe3-294bec8efec2 Origen: Administració Identificador document original: 71002814 Data d'impressió: 04/03/2024 11:30:11 Pàgina 43 de 57	SIGNATURES 1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024	



FITXES TÈCNIQUES ÀUDIO



Codi Segur de Verificació: 08169875-ddad-4ba1-afe3-294bec8efec2
Origen: Administració
Identificador document original: 71002814
Data d'impressió: 04/03/2024 11:30:11
Pàgina 44 de 57

SIGNATURES

1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024



VRX9321AP

12" Two-Way
Powered Line Array
Loudspeaker System

Key Features:

- Built in JBL DrivePack DPC-2 amplifier module, 1200W, 120V, 50/60Hz, 70 Watts of peak power. DSP based resident input module provides system optimization and EQ.
- JBL's exclusive neodymium magnet Differential Drive® woofer for high-power capacity and light weight.
- VRX9321AP features 5 x 2460J Annular Piezoelectric (AP) drivers. The AP drivers represent the latest in JBL Professional compression driver design.
- Constant Curvature waveguide for unprecedented array coherence.
- Integral rigging hardware for simple connection of enclosures and optional array frame. Dual angle pole socket for array mounting.
- Array Configuration Selector permits "array stacking".

Application:

- Music playback and sound reinforcement in multi-venues.
- Broadcast and in A/V professionals and sound system live companies.
- Permanent installation.

The VRX9321AP is a powered, light-weight, Constant Curvature waveguide speaker system designed for use in arrays of up to five units. VRX9321AP is the ideal choice when line-array performance is needed but the venue size doesn't call for the large scale of the VRX9321AP line-arrays and a fast and easy setup is vital.

The Constant Curvature waveguide mounts three compression drivers on a continuous arc. When additional VRX9321AP speakers are added to the array, the continuous arc maintains its effect. All the drivers work together as if they were a single driver on a very long waveguide. Since there are three drivers in each VRX9321AP, the combined power handling and acoustic output of the system is equivalent to a single driver could achieve.

VRX9321AP uses "amplitude shading" to shape the coverage of the array. Switches on the input plate allow, for example, the upper box in an array to reach a distant target area, while the lower boxes back to reduce excessive level at the front of the listening area. This yields to a more coherent sound field and less feedback problems.

One or two VRX9321AP's may also be used on a tripod or over subwoofers. The VRX9321AP is designed to be suspended securely lock the array together while the dual-angle pole socket provides aiming flexibility.

As many as five VRX9321AP speaker systems may be suspended in a single array to 75'. Suspend applications require the JBL VRX-AV array frame or eye bolts (available separately).



The VRX9321AP is compatible with VRX918SP/VRX918S and SRX781S subwoofers. The VRX9321AP is manufactured and sold under U.S. patents 5,748,760; 6,112,847; 6,394,223; 6,847,726; 6,768,806; 6,774,510; and D485,743.

Specifications:

Frequency Range (±1 dB):	57 Hz - 20 kHz
Frequency Response (±1 dB):	75 Hz - 20 kHz
Coverage Pattern:	100° x 15° nominal
Maximum Peak Output:	136 dB SPL at 1m
LF Driver:	1 x JBL 2268F 457 mm (18 in.) dual voice coil Differential Drive® woofer with neodymium magnet
HF Driver:	5 x JBL 2460J, 38 mm (1.5 in.) voice coil neodymium compression driver
Bandpass Nominal Impedance:	HF: 4 ohms
DPC-2 Internal Amplification:	Output at nominal load: 1750 Watts Peak, 475 Watts Continuous
DPC-2 Output Section:	Impedance: HF: 750 Watts, HF: 125 Watts
Audio Input Connector:	XLR with loop through
User Controls:	User Attenuator (0 to 15 dB)
Signal Processing:	HF: Bandwidth Technology™, Class D
System Management:	DSP based limiters for mechanical and thermal protection.
AC Power Operating Range:	50-152 VAC or 216-264 VAC, 50/60Hz
AC Input Connector:	Neutrik PowerCon (NAC-3MRB)
AC Loop Through Connector:	Neutrik PowerCon (NAC-3MRB)
AC Current Requirements:	6A per system at 120V, 3A per system at 240V
Suspension / Mounting:	Optional VRX-AV line array frame kit, 1mm forged stretch or acoustically transparent foam
Finish:	Black DuraFlex™ finish
Grille:	Powder coated, black, 16-gauge perforated steel with acoustically transparent foam
Dimensions (H x W x D):	508 mm x 597 mm x 441 mm
Net Weight:	45.00 lb (20.4 kg)
Optional Accessories:	VRX-AV array frame SRX718S-CBR, Pul-over padded cover (cable with SRX718S-CBR) SRX718S-CBR, Pul-over padded cover (cable with SRX718S-CBR)

Measured with IEC shaped noise in free field conditions.
JBL continually engages in research related to product improvement. Some naturally production methods and design reasons, any current JBL product may differ in some respect from that published description, but will always equal or exceed the original design specifications unless otherwise stated.



VRX918SP

18" Bass Reflex
Powered
Subwoofer

Key Features:

- Built in JBL DrivePack DPC-2 amplifier module, designed by Crown, provides 1500 Watts of peak power. DSP based resident input module provides system optimization, EQ and crossover functionality.
- 18 inch, 2268F dual voice coil, neodymium magnet Differential Drive® woofer for high-power capacity and light weight.
- Integral rigging hardware for simple connection of enclosures and optional array frame.
- 20 mm threaded pole socket for solid, secure satellite speaker mounting.
- Large port area for reduced distortion.

Applications:

- Music playback and sound reinforcement.
- Entertainment, corporate A/V professionals and sound system live companies.
- Permanent installation.

The VRX918SP is a powered, single drive, Constant Curvature waveguide, containing a 2268F neodymium magnet, patented Differential Drive®, 18" woofer in a front loaded, vented enclosure. The VRX918SP was designed specifically for use in arrays with the VRX9321AP Line Array speaker and VRX-AV Array Frame. In addition it may also be used in arrays consisting entirely of VRX918SP subwoofers.

Equally at home in ground stacked applications, the VRX918SP is equipped with a top-mounted, threaded, 20 mm socket that can receive the optional SRX-BK pole. This adjustable height pole is equipped with standard 36 mm pole sockets and weighing up to 50 kg (100 lb). The threaded socket minimizes buzzing and rattling and assures that the pole will be secure and straight.

The enclosure is constructed of top quality black plywood, coated in JBL's rugged DuraFlex™ finish and is heavily braced to maximize low-frequency performance. The attractive CNC-machined, 16-gauge steel grille is internally lined with acoustically transparent foam to provide additional driver protection and give a very professional look. The interior of the enclosure is fitted with T-rims which may be used to attach the optional WK-1S casted kit.



Specifications:

Frequency Range (±1 dB):	31 Hz - 220 Hz
Frequency Response (±1 dB):	24 Hz - 110 Hz
Maximum Peak Output:	126 dB SPL at 1m
LF Driver:	1 x JBL 2268F 457 mm (18 in.) dual voice coil Differential Drive® woofer with neodymium magnet
Bandpass Nominal Impedance:	LF: 2 x 2 ohms
DPC-2 Internal Amplification:	Output at nominal load: 1500 Watts Peak, 750 Watts Continuous
DPC-2 Output Section:	Impedance: LF: 750 Watts
Audio Input Connector:	XLR with loop through
User Controls:	User Attenuator (0 to 15 dB)
Signal Processing:	HF: Bandwidth Technology™, Class D
System Management:	DSP based limiters for mechanical and thermal protection.
AC Power Operating Range:	50-152 VAC or 216-264 VAC, 50/60Hz
AC Input Connector:	Neutrik PowerCon (NAC-3MRB)
AC Loop Through Connector:	Neutrik PowerCon (NAC-3MRB)
AC Current Requirements:	6A per system at 120V, 3A per system at 240V
Suspension / Mounting:	Optional VRX-AV line array frame kit or 10 mm acoustically transparent foam
Finish:	Black DuraFlex™ finish
Grille:	Powder coated, black, 16-gauge perforated steel with acoustically transparent foam
Dimensions (H x W x D):	508 mm x 597 mm x 740 mm
Net Weight:	45.00 lb (20.4 kg)
Optional Accessories:	VRX-AV array frame SRX718S-CBR, Pul-over padded cover (cable with SRX718S-CBR) WK-1S Casted kit

Measured with IEC shaped noise in free field conditions.
JBL continually engages in research related to product improvement. Some naturally production methods and design reasons, any current JBL product may differ in some respect from that published description, but will always equal or exceed the original design specifications unless otherwise stated.



Codi Segur de Verificació: 08169875-ddad-4ba1-afe3-294bec8efec2
Origen: Administració
Identificador document original: 71002814
Data d'impressió: 04/03/2024 11:30:11
Pàgina 45 de 57

SIGNATURES
1.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024

by HARMAN
JBL
Control 65P/T
Compact Full-Range
Pendant Loudspeaker
with RBI

Professional Series

Key Features:

- JBL's exclusive control Radiation Boundary Integrator (RBI) technology provides consistent wide 120° coverage of the listening area.
- Coastal design featuring 130 mm (5 1/8") woofer and 30 mm (1 1/8") soft-dome tweeter.
- Hanging hardware with 4.5 m (15 foot) galvanized steel cable and easy to adjust clamp.
- Stylish design, available in black or white (WHT).
- UL listed (speaker and hanging cable system).
- 8 ohm and 70V/100V operation.

Applications:

The Control 65P/T is a compact full-range, two-way pendant-type loudspeaker that provides wide coverage for rooms with open architecture ceilings and other locations where a pendant form factor is desired.

JBL's patent pending Radiation Boundary Integrator (RBI) technology, which is the ground-breaking VirtualWave Series of line array loudspeakers, delivers consistent coverage of the listening area. Combining a large 200 mm (8 in) protection aperture, the two costably-mounted drivers provide a seamless integration of coverage, resulting in extremely even, patient consistent, high-fidelity sound quality. The wide 120° coverage pattern allows for the use of the Control 65P/T in a variety of applications, including retail, restaurants, hotels, casinos, spaces, conference rooms, auditoriums, transit centers and other open-ceiling applications.

The Control 65P/T includes a single-point mounting system for easy and accurate suspension in a variety of applications. The integrated hanging cable systems are included, providing both main and safety suspension cables. Include the optional 4 m (13 foot) high ceiling cable for ceiling installation. The integrated cable features a built-in safety cable for the loudspeaker end of the cable and UL listed cable material for infinitely adjustable suspension height.

The system's 130 mm (5 1/8") low-frequency driver is housed in a cast aluminum and 25 mm (1 in) copper-voice coil with vented fiberglass resin coil-former for high power handling and improved long-term reliability. The dome high frequency driver features internal damping for smooth extended response, along with an aluminum voice coil former and motor assembly for improved heat dissipation and enhanced long-term sound level capability.

The Control 65P/T contains a high-quality 60 Watt multi-tap transformer for use on 70V/100V for 8-ohm voice-coil direct operation.

European clip-in connectors allow for easy wiring. For protected outdoor applications, rubber boots are included to cover the input terminals. The optional external cover is available for harsher locations.



Specifications:

System	Frequency Response: 110 dB, 55 Hz - 20 kHz
Impedance	8 ohm
Power Capacity	25 Watts Continuous Peak Noise Power (with 50 Watts peaks)
Power	150 Watts Continuous Program Power
Normal Sensitivity	86 dB
Normal Coverage Angle	120° (+20°/-10°)
Distortion	2.2 dB
Rated Maximum SPL	105 dB continuous peak noise, 111 dB peak
Rated Impedance	8 ohms
Transformer Taps	70V, 60W, 50W, 35W & 25W
Transformer Power Levels	65 dB @ 7.5 W, 65 dB @ 15 W, 65 dB @ 20 W, 67 dB @ 30 W
Transducer	1P Driver: 130 mm (5 1/8") polypropylene-coated paper with pure beryllium surround, 25 mm (1 in) copper-voice coil, vented fiberglass resin spider, 25 mm (1 in) cast aluminum and neodymium magnet assembly. HF Driver: 20 mm (3/4 in) textile and dome, neodymium magnet assembly, ferro-fluid cooling, aluminum voice coil former
Indication	End-use Mount: 1/8" hex head, 3/16" hex head, 1/4" hex head, 3/8" hex head, 1/2" hex head, 5/8" hex head, 3/4" hex head, 1" hex head, 1 1/4" hex head, 1 1/2" hex head, 2" hex head, 2 1/2" hex head, 3" hex head, 3 1/2" hex head, 4" hex head, 4 1/2" hex head, 5" hex head, 5 1/2" hex head, 6" hex head, 6 1/2" hex head, 7" hex head, 7 1/2" hex head, 8" hex head, 8 1/2" hex head, 9" hex head, 9 1/2" hex head, 10" hex head, 10 1/2" hex head, 11" hex head, 11 1/2" hex head, 12" hex head, 12 1/2" hex head, 13" hex head, 13 1/2" hex head, 14" hex head, 14 1/2" hex head, 15" hex head, 15 1/2" hex head, 16" hex head, 16 1/2" hex head, 17" hex head, 17 1/2" hex head, 18" hex head, 18 1/2" hex head, 19" hex head, 19 1/2" hex head, 20" hex head, 20 1/2" hex head, 21" hex head, 21 1/2" hex head, 22" hex head, 22 1/2" hex head, 23" hex head, 23 1/2" hex head, 24" hex head, 24 1/2" hex head, 25" hex head, 25 1/2" hex head, 26" hex head, 26 1/2" hex head, 27" hex head, 27 1/2" hex head, 28" hex head, 28 1/2" hex head, 29" hex head, 29 1/2" hex head, 30" hex head, 30 1/2" hex head, 31" hex head, 31 1/2" hex head, 32" hex head, 32 1/2" hex head, 33" hex head, 33 1/2" hex head, 34" hex head, 34 1/2" hex head, 35" hex head, 35 1/2" hex head, 36" hex head, 36 1/2" hex head, 37" hex head, 37 1/2" hex head, 38" hex head, 38 1/2" hex head, 39" hex head, 39 1/2" hex head, 40" hex head, 40 1/2" hex head, 41" hex head, 41 1/2" hex head, 42" hex head, 42 1/2" hex head, 43" hex head, 43 1/2" hex head, 44" hex head, 44 1/2" hex head, 45" hex head, 45 1/2" hex head, 46" hex head, 46 1/2" hex head, 47" hex head, 47 1/2" hex head, 48" hex head, 48 1/2" hex head, 49" hex head, 49 1/2" hex head, 50" hex head, 50 1/2" hex head, 51" hex head, 51 1/2" hex head, 52" hex head, 52 1/2" hex head, 53" hex head, 53 1/2" hex head, 54" hex head, 54 1/2" hex head, 55" hex head, 55 1/2" hex head, 56" hex head, 56 1/2" hex head, 57" hex head, 57 1/2" hex head, 58" hex head, 58 1/2" hex head, 59" hex head, 59 1/2" hex head, 60" hex head, 60 1/2" hex head, 61" hex head, 61 1/2" hex head, 62" hex head, 62 1/2" hex head, 63" hex head, 63 1/2" hex head, 64" hex head, 64 1/2" hex head, 65" hex head, 65 1/2" hex head, 66" hex head, 66 1/2" hex head, 67" hex head, 67 1/2" hex head, 68" hex head, 68 1/2" hex head, 69" hex head, 69 1/2" hex head, 70" hex head, 70 1/2" hex head, 71" hex head, 71 1/2" hex head, 72" hex head, 72 1/2" hex head, 73" hex head, 73 1/2" hex head, 74" hex head, 74 1/2" hex head, 75" hex head, 75 1/2" hex head, 76" hex head, 76 1/2" hex head, 77" hex head, 77 1/2" hex head, 78" hex head, 78 1/2" hex head, 79" hex head, 79 1/2" hex head, 80" hex head, 80 1/2" hex head, 81" hex head, 81 1/2" hex head, 82" hex head, 82 1/2" hex head, 83" hex head, 83 1/2" hex head, 84" hex head, 84 1/2" hex head, 85" hex head, 85 1/2" hex head, 86" hex head, 86 1/2" hex head, 87" hex head, 87 1/2" hex head, 88" hex head, 88 1/2" hex head, 89" hex head, 89 1/2" hex head, 90" hex head, 90 1/2" hex head, 91" hex head, 91 1/2" hex head, 92" hex head, 92 1/2" hex head, 93" hex head, 93 1/2" hex head, 94" hex head, 94 1/2" hex head, 95" hex head, 95 1/2" hex head, 96" hex head, 96 1/2" hex head, 97" hex head, 97 1/2" hex head, 98" hex head, 98 1/2" hex head, 99" hex head, 99 1/2" hex head, 100" hex head, 100 1/2" hex head, 101" hex head, 101 1/2" hex head, 102" hex head, 102 1/2" hex head, 103" hex head, 103 1/2" hex head, 104" hex head, 104 1/2" hex head, 105" hex head, 105 1/2" hex head, 106" hex head, 106 1/2" hex head, 107" hex head, 107 1/2" hex head, 108" hex head, 108 1/2" hex head, 109" hex head, 109 1/2" hex head, 110" hex head, 110 1/2" hex head, 111" hex head, 111 1/2" hex head, 112" hex head, 112 1/2" hex head, 113" hex head, 113 1/2" hex head, 114" hex head, 114 1/2" hex head, 115" hex head, 115 1/2" hex head, 116" hex head, 116 1/2" hex head, 117" hex head, 117 1/2" hex head, 118" hex head, 118 1/2" hex head, 119" hex head, 119 1/2" hex head, 120" hex head, 120 1/2" hex head, 121" hex head, 121 1/2" hex head, 122" hex head, 122 1/2" hex head, 123" hex head, 123 1/2" hex head, 124" hex head, 124 1/2" hex head, 125" hex head, 125 1/2" hex head, 126" hex head, 126 1/2" hex head, 127" hex head, 127 1/2" hex head, 128" hex head, 128 1/2" hex head, 129" hex head, 129 1/2" hex head, 130" hex head, 130 1/2" hex head, 131" hex head, 131 1/2" hex head, 132" hex head, 132 1/2" hex head, 133" hex head, 133 1/2" hex head, 134" hex head, 134 1/2" hex head, 135" hex head, 135 1/2" hex head, 136" hex head, 136 1/2" hex head, 137" hex head, 137 1/2" hex head, 138" hex head, 138 1/2" hex head, 139" hex head, 139 1/2" hex head, 140" hex head, 140 1/2" hex head, 141" hex head, 141 1/2" hex head, 142" hex head, 142 1/2" hex head, 143" hex head, 143 1/2" hex head, 144" hex head, 144 1/2" hex head, 145" hex head, 145 1/2" hex head, 146" hex head, 146 1/2" hex head, 147" hex head, 147 1/2" hex head, 148" hex head, 148 1/2" hex head, 149" hex head, 149 1/2" hex head, 150" hex head, 150 1/2" hex head, 151" hex head, 151 1/2" hex head, 152" hex head, 152 1/2" hex head, 153" hex head, 153 1/2" hex head, 154" hex head, 154 1/2" hex head, 155" hex head, 155 1/2" hex head, 156" hex head, 156 1/2" hex head, 157" hex head, 157 1/2" hex head, 158" hex head, 158 1/2" hex head, 159" hex head, 159 1/2" hex head, 160" hex head, 160 1/2" hex head, 161" hex head, 161 1/2" hex head, 162" hex head, 162 1/2" hex head, 163" hex head, 163 1/2" hex head, 164" hex head, 164 1/2" hex head, 165" hex head, 165 1/2" hex head, 166" hex head, 166 1/2" hex head, 167" hex head, 167 1/2" hex head, 168" hex head, 168 1/2" hex head, 169" hex head, 169 1/2" hex head, 170" hex head, 170 1/2" hex head, 171" hex head, 171 1/2" hex head, 172" hex head, 172 1/2" hex head, 173" hex head, 173 1/2" hex head, 174" hex head, 174 1/2" hex head, 175" hex head, 175 1/2" hex head, 176" hex head, 176 1/2" hex head, 177" hex head, 177 1/2" hex head, 178" hex head, 178 1/2" hex head, 179" hex head, 179 1/2" hex head, 180" hex head, 180 1/2" hex head, 181" hex head, 181 1/2" hex head, 182" hex head, 182 1/2" hex head, 183" hex head, 183 1/2" hex head, 184" hex head, 184 1/2" hex head, 185" hex head, 185 1/2" hex head, 186" hex head, 186 1/2" hex head, 187" hex head, 187 1/2" hex head, 188" hex head, 188 1/2" hex head, 189" hex head, 189 1/2" hex head, 190" hex head, 190 1/2" hex head, 191" hex head, 191 1/2" hex head, 192" hex head, 192 1/2" hex head, 193" hex head, 193 1/2" hex head, 194" hex head, 194 1/2" hex head, 195" hex head, 195 1/2" hex head, 196" hex head, 196 1/2" hex head, 197" hex head, 197 1/2" hex head, 198" hex head, 198 1/2" hex head, 199" hex head, 199 1/2" hex head, 200" hex head, 200 1/2" hex head, 201" hex head, 201 1/2" hex head, 202" hex head, 202 1/2" hex head, 203" hex head, 203 1/2" hex head, 204" hex head, 204 1/2" hex head, 205" hex head, 205 1/2" hex head, 206" hex head, 206 1/2" hex head, 207" hex head, 207 1/2" hex head, 208" hex head, 208 1/2" hex head, 209" hex head, 209 1/2" hex head, 210" hex head, 210 1/2" hex head, 211" hex head, 211 1/2" hex head, 212" hex head, 212 1/2" hex head, 213" hex head, 213 1/2" hex head, 214" hex head, 214 1/2" hex head, 215" hex head, 215 1/2" hex head, 216" hex head, 216 1/2" hex head, 217" hex head, 217 1/2" hex head, 218" hex head, 218 1/2" hex head, 219" hex head, 219 1/2" hex head, 220" hex head, 220 1/2" hex head, 221" hex head, 221 1/2" hex head, 222" hex head, 222 1/2" hex head, 223" hex head, 223 1/2" hex head, 224" hex head, 224 1/2" hex head, 225" hex head, 225 1/2" hex head, 226" hex head, 226 1/2" hex head, 227" hex head, 227 1/2" hex head, 228" hex head, 228 1/2" hex head, 229" hex head, 229 1/2" hex head, 230" hex head, 230 1/2" hex head, 231" hex head, 231 1/2" hex head, 232" hex head, 232 1/2" hex head, 233" hex head, 233 1/2" hex head, 234" hex head, 234 1/2" hex head, 235" hex head, 235 1/2" hex head, 236" hex head, 236 1/2" hex head, 237" hex head, 237 1/2" hex head, 238" hex head, 238 1/2" hex head, 239" hex head, 239 1/2" hex head, 240" hex head, 240 1/2" hex head, 241" hex head, 241 1/2" hex head, 242" hex head, 242 1/2" hex head, 243" hex head, 243 1/2" hex head, 244" hex head, 244 1/2" hex head, 245" hex head, 245 1/2" hex head, 246" hex head, 246 1/2" hex head, 247" hex head, 247 1/2" hex head, 248" hex head, 248 1/2" hex head, 249" hex head, 249 1/2" hex head, 250" hex head, 250 1/2" hex head, 251" hex head, 251 1/2" hex head, 252" hex head, 252 1/2" hex head, 253" hex head, 253 1/2" hex head, 254" hex head, 254 1/2" hex head, 255" hex head, 255 1/2" hex head, 256" hex head, 256 1/2" hex head, 257" hex head, 257 1/2" hex head, 258" hex head, 258 1/2" hex head, 259" hex head, 259 1/2" hex head, 260" hex head, 260 1/2" hex head, 261" hex head, 261 1/2" hex head, 262" hex head, 262 1/2" hex head, 263" hex head, 263 1/2" hex head, 264" hex head, 264 1/2" hex head, 265" hex head, 265 1/2" hex head, 266" hex head, 266 1/2" hex head, 267" hex head, 267 1/2" hex head, 268" hex head, 268 1/2" hex head, 269" hex head, 269 1/2" hex head, 270" hex head, 270 1/2" hex head, 271" hex head, 271 1/2" hex head, 272" hex head, 272 1/2" hex head, 273" hex head, 273 1/2" hex head, 274" hex head, 274 1/2" hex head, 275" hex head, 275 1/2" hex head, 276" hex head, 276 1/2" hex head, 277" hex head, 277 1/2" hex head, 278" hex head, 278 1/2" hex head, 279" hex head, 279 1/2" hex head, 280" hex head, 280 1/2" hex head, 281" hex head, 281 1/2" hex head, 282" hex head, 282 1/2" hex head, 283" hex head, 283 1/2" hex head, 284" hex head, 284 1/2" hex head, 285" hex head, 285 1/2" hex head, 286" hex head, 286 1/2" hex head, 287" hex head, 287 1/2" hex head, 288" hex head, 288 1/2" hex head, 289" hex head, 289 1/2" hex head, 290" hex head, 290 1/2" hex head, 291" hex head, 291 1/2" hex head, 292" hex head, 292 1/2" hex head, 293" hex head, 293 1/2" hex head, 294" hex head, 294 1/2" hex head, 295" hex head, 295 1/2" hex head, 296" hex head, 296 1/2" hex head, 297" hex head, 297 1/2" hex head, 298" hex head, 298 1/2" hex head, 299" hex head, 299 1/2" hex head, 300" hex head, 300 1/2" hex head, 301" hex head, 301 1/2" hex head, 302" hex head, 302 1/2" hex head, 303" hex head, 303 1/2" hex head, 304" hex head, 304 1/2" hex head, 305" hex head, 305 1/2" hex head, 306" hex head, 306 1/2" hex head, 307" hex head, 307 1/2" hex head, 308" hex head, 308 1/2" hex head, 309" hex head, 309 1/2" hex head, 310" hex head, 310 1/2" hex head, 311" hex head, 311 1/2" hex head, 312" hex head, 312 1/2" hex head, 313" hex head, 313 1/2" hex head, 314" hex head, 314 1/2" hex head, 315" hex head, 315 1/2" hex head, 316" hex head, 316 1/2" hex head, 317" hex head, 317 1/2" hex head, 318" hex head, 318 1/2" hex head, 319" hex head, 319 1/2" hex head, 320" hex head, 320 1/2" hex head, 321" hex head, 321 1/2" hex head, 322" hex head, 322 1/2" hex head, 323" hex head, 323 1/2" hex head, 324" hex head, 324 1/2" hex head, 325" hex head, 325 1/2" hex head, 326" hex head, 326 1/2" hex head, 327" hex head, 327 1/2" hex head, 328" hex head, 328 1/2" hex head, 329" hex head, 329 1/2" hex head, 330" hex head, 330 1/2" hex head, 331" hex head, 331 1/2" hex head, 332" hex head, 332 1/2" hex head, 333" hex head, 333 1/2" hex head, 334" hex head, 334 1/2" hex head, 335" hex head, 335 1/2" hex head, 336" hex head, 336 1/2" hex head, 337" hex head, 337 1/2" hex head, 338" hex head, 338 1/2" hex head, 339" hex head, 339 1/2" hex head, 340" hex head, 340 1/2" hex head, 341" hex head, 341 1/2" hex head, 342" hex head, 342 1/2" hex head, 343" hex head, 343 1/2" hex head, 344" hex head, 344 1/2" hex head, 345" hex head, 345 1/2" hex head, 346" hex head, 346 1/2" hex head, 347" hex head, 347 1/2" hex head, 348" hex head, 348 1/2" hex head, 349" hex head, 349 1/2" hex head, 350" hex head, 350 1/2" hex head, 351" hex head, 351 1/2" hex head, 352" hex head, 352 1/2" hex head, 353" hex head, 353 1/2" hex head, 354" hex head, 354 1/2" hex head, 355" hex head, 355 1/2" hex head, 356" hex head, 356 1/2" hex head, 357" hex head, 357 1/2" hex head, 358" hex head, 358 1/2" hex head, 359" hex head, 359 1/2" hex head, 360" hex head, 360 1/2" hex head, 361" hex head, 361 1/2" hex head, 362" hex head, 362 1/2" hex head, 363" hex head, 363 1/2" hex head, 364" hex head, 364 1/2" hex head, 365" hex head, 365 1/2" hex head, 366" hex head, 366 1/2" hex head, 367" hex head, 367 1/2" hex head, 368" hex head, 368 1/2" hex head, 369" hex head, 369 1/2" hex head, 370" hex head, 370 1/2" hex head, 371" hex head, 371 1/2" hex head, 372" hex head, 372 1/2" hex head, 373" hex head, 373 1/2" hex head, 374" hex head, 374 1/2" hex head, 375" hex head, 375 1/2" hex head, 376" hex head, 376 1/2" hex head, 377" hex head, 377 1/2" hex head, 378" hex head, 378 1/2" hex head, 379" hex head, 379 1/2" hex head, 380" hex head, 380 1/2" hex head, 381" hex head, 381 1/2" hex head, 382" hex head, 382 1/2" hex head, 383" hex head, 383 1/2" hex head, 384" hex head, 384 1/2" hex head, 385" hex head, 385 1/2" hex head, 386" hex head, 386 1/2" hex head, 387" hex head, 387 1/2" hex head, 388" hex head, 388 1/2" hex head, 389" hex head, 389 1/2" hex head, 390" hex head, 390 1/2" hex head, 391" hex head, 391 1/2" hex head, 392" hex head, 392 1/2" hex head, 393" hex head, 393 1/2" hex head, 394" hex head, 394 1/2" hex head, 395" hex head, 395 1/2" hex head, 396" hex head, 396 1/2" hex head, 397" hex head, 397 1/2" hex head, 398" hex head, 398 1/2" hex head, 399" hex head, 399 1/2" hex head, 400" hex head, 400 1/2" hex head, 401" hex head, 401 1/2" hex head, 402" hex head, 402 1/2" hex head, 403" hex head, 403 1/2" hex head, 404" hex head, 404 1/2" hex head, 405" hex head, 405 1/2" hex head, 406" hex head, 406 1/2" hex head, 407" hex head, 407 1/2" hex head, 408" hex head, 408 1/2" hex head, 409" hex head, 409 1/2" hex head, 410" hex head, 410 1/2" hex head, 411" hex head, 411 1/2" hex head, 412" hex head, 412 1/2" hex head, 413" hex head, 413 1/2" hex head, 414" hex head, 414 1/2" hex head, 415" hex head, 415 1/2" hex head, 416" hex head, 416 1/2" hex head, 417" hex head, 417 1/2" hex head, 418" hex head, 418 1/2" hex head, 419" hex head, 419 1/2" hex head, 420" hex head, 420 1/2" hex head, 421" hex head, 421 1/2" hex head, 422" hex head, 422 1/2" hex head, 423" hex head, 423 1/2" hex head, 424" hex head, 424 1/2" hex head, 425" hex head, 425 1/2" hex head, 426" hex head, 426 1/2" hex head, 427" hex head, 427 1/2" hex head, 428" hex head, 428 1/2" hex head, 429" hex head, 429 1/2" hex head, 430" hex head, 430 1/2" hex head, 431" hex head, 431 1/2" hex head, 432" hex head, 432 1/2" hex head, 433" hex head, 433 1/2" hex head, 434" hex head, 434 1/2" hex head, 435" hex head, 435 1/2" hex head, 436" hex head, 436 1/2" hex head, 437" hex head, 437 1/2" hex head, 438" hex head, 438 1/2" hex head, 439" hex head, 439 1/2" hex head, 440" hex head, 440 1/2" hex head, 441" hex head, 441 1/2" hex head, 442" hex head, 442 1/2" hex head, 443" hex head, 443 1/2" hex head, 444" hex head, 444 1/2" hex head, 445" hex head, 445 1/2" hex head, 446" hex head, 446 1/2" hex head, 447" hex head, 447 1/2" hex head, 448" hex head, 448 1/2" hex head, 449" hex head, 449 1/2" hex head, 450" hex head, 450 1/2" hex head, 451" hex head, 451 1/2" hex head, 452" hex head, 452 1/2" hex head, 453" hex head, 453 1/2" hex head, 454" hex head, 454 1/2" hex head, 455" hex head, 455 1/2" hex head, 456" hex head, 456 1/2" hex head, 457" hex head, 457 1/2" hex head, 458" hex head, 458 1/2" hex head, 459" hex head, 459 1/2" hex head, 460" hex head, 460 1/2" hex head, 461" hex head, 461 1/2" hex head, 462" hex head, 462 1/2" hex head, 463" hex head, 463 1/2" hex head, 464" hex head, 464 1/2" hex head, 465" hex head, 465 1/2" hex head, 466" hex head, 466 1/2" hex head, 467" hex head, 467 1/2" hex head, 468" hex head, 468 1/2" hex head, 469" hex head, 469 1/2" hex head, 470" hex head, 470 1/2" hex head, 471" hex head, 471 1/2" hex head, 472" hex head, 472 1/2" hex head, 473" hex head, 473 1/2" hex head, 474" hex head, 474 1/2" hex head, 475" hex head, 475 1/2" hex head, 476" hex head, 476 1/2" hex head, 477" hex head, 477 1/2" hex head, 478" hex head, 478 1/2" hex head, 479" hex head, 479 1/2" hex head, 480" hex head, 480 1/2" hex head, 481" hex head, 481 1/2" hex head, 482" hex head, 482 1/2" hex head, 483" hex head, 483 1/2" hex head, 484" hex head, 484 1/2" hex head, 485" hex head, 485 1/2" hex head, 486" hex head, 486 1/2" hex head, 487" hex head, 487 1/2" hex head, 488" hex head, 488 1/2" hex head, 489" hex head, 489 1/2" hex head, 490" hex head, 490 1/2" hex head, 491" hex head, 491 1/2" hex head, 492" hex head, 492 1/2" hex head, 493" hex head, 493 1/2" hex head, 494" hex head, 494 1/2" hex head, 495" hex head, 495 1/2" hex head, 496" hex head, 496 1/2" hex head, 497" hex head, 497 1/2" hex head, 498" hex head, 498 1/2" hex head, 499" hex head, 499 1/2" hex head, 500" hex head, 500 1/2" hex head, 501" hex head, 501 1/2" hex head, 502" hex head, 502 1/2" hex head, 503" hex head, 503 1/2" hex head, 504" hex head, 504 1/2" hex head, 505" hex head, 505 1/2" hex head, 506" hex head, 506 1/2" hex head, 507" hex head, 507 1/2" hex head, 508" hex head, 508 1/2" hex head, 509" hex head, 509 1/2" hex head, 510" hex head, 510 1/2" hex head, 511" hex head, 511 1/2" hex head, 512" hex head, 512 1/2" hex head, 513" hex head, 513 1/2" hex head, 514" hex head, 514 1/2" hex head, 515" hex head, 515 1/2" hex head, 516" hex head, 516 1/2" hex head, 517" hex head, 517 1/2" hex head, 518" hex head, 518 1/2" hex head, 519" hex head, 519 1/2" hex head, 520" hex head, 520 1/2" hex head, 521" hex head, 521 1/2" hex head, 522" hex head, 522 1/2" hex head, 523" hex head, 523 1/2" hex head, 524" hex head, 524 1/2" hex head, 525" hex head, 525 1/2" hex head, 526" hex head, 526 1/2" hex head, 527" hex head, 527 1/2" hex head, 528" hex head, 5

PRX918XLF

Professional Powered 18-inch Subwoofer



SPEC SHEET

OVERVIEW

The **JBL PRX918XLF**, part of the JBL PRX900 Series powered loudspeakers and subwoofers, takes professional portable PA performance to a new level with advanced acoustics, comprehensive DSP, unrivaled power performance and durability, and complete BLE control via the JBL Pro Connect app.



PRODUCT HIGHLIGHTS

- **Tandem:**
 - 91dBQ 18" ferrite magnet woofer with 3" voice-coil
 - **FEA tuned port design** reduces air noise and distortion
 - **Lightweight, efficient Class D amplification**
 - **Power:** 2,000 watts peak/1,000 watts RMS
 - **Frequency response:** 30 Hz–110 Hz @2% (-10 dB); 35 Hz–92 Hz @2% (-3 dB)
 - **Max SPL:** 134 dB
 - **Color LCD screen** provides access to comprehensive DSP suite
 - **DigitalBack™ Technology** includes 20hrs of speaker delay in 100-microsecond intervals for time-aligned systems
 - **Optimized presets** for pairing with full-range speakers
 - **Quiet fanless operation**
 - **JBL Pro Connect app** allows full system control of up to 10 speakers and line integration with JBL EDN ONE MK2, PRX ONE, and EDN700 systems
- **16mm brk cabinet** features optimized bracing for smooth low-frequency response
 - **I/Os:**
 - 2 XLR balanced Combo jacks
 - 2 XLR pass-through outs
 - **Two integrated handles** (sides)
 - **Mount:** M20 pole cup
 - **Ultra-low system latency:** <1ms
 - **Net weight:** 40.7 kg (89.7 lbs); **Gross weight:** 47.5 kg (104.7 kg)
 - **Dimensions:** 693 x 591 x 654 mm (27.3 x 23.3 x 25.7 in)
 - **Shipping dimensions:** 722 x 703 x 766 mm (28.8 x 27.7 x 30.2 in)
 - **Backed by industry-leading seven-year warranty**

www.jblpro.com



Q-SYS Core 110f

KEY FEATURES

- 128 x 128 network audio channels
- 16 x 16 USB audio channels
- 24 channels of analog I/O, including 8 configurable Flex channels
- Supports up to 32 x 32 channels of Software-based Dante (8 x 8 included)
- 16 x 16 GPIO logic ports
- Multiple instance VoIP lines
- Single PoTS telephone line
- 3 year warranty



Q-SYS Core 110f

Network + Analog I/O Processor

The Q-SYS® Core 110f processor provides a solution for small, single room projects up to large, multi-room, multi-site installations. Q-SYS is a monoperable audio, video, and control platform that provides the system integrator and end-user a unified software design tool and feature set suitable for projects of any scale. The continuity of Q-SYS is a key benefit, as the same software and hardware are available across the entire Q-SYS Platform to be used in the following applications: video conference bridging, Acoustic Echo Cancellation (AEC) and sound reinforcement in small to large meeting or multipurpose spaces, multi-camera video production, and music systems, wide area paging in airports, convention centers and hospitals.

The Q-SYS Core 110f offers a total of 8 balanced analog microphone/line level audio inputs and 8 balanced analog microphone/line level audio outputs. In addition to the fixed 8x8 analog audio I/O, the Core 110f features a software definable bank of 16 USB audio inputs and 16 USB audio outputs. Q-SYS Core 110f is designed to support Q-SYS innovation, where each channel can be independently configured during design or run time as either a microphone/line level input or a microphone/line level output. As such, the Core 110f offers class leading 32 x 32 channels of bidirectional, full-duplex, I/O such as VoIP, PoTS, Internal Media Playback/Recording HDD and USB.

The Q-SYS Core 110f supports a class leading USB audio device port connector that enables the Core 110f to support a wide range of USB audio and video devices. The USB device port (8 type) implementation supports up to 16x16 digital audio channels in a flexible design time configuration. USB device interfaces to the host operating system, concurrently over a single physical USB connection. It can also act as a video bridge for Q-SYS conference camera streams. In addition to the USB device port, the Core 110f provides 6 USB host ports (A type) which enable the Core to host external USB devices.



Codi Segur de Verificació: 08169875-ddad-4ba1-afe3-294bec8efec2
Origen: Administració
Identificador document original: 71002814
Data d'impressió: 04/03/2024 11:30:11
Pàgina 47 de 57

SIGNATURES
1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC0000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024

Q-SYS Core 110f

BENEFITS

- **Class leading I/O:** Q-SYS Core 110f has 24 onding I/O + USB, PoTS and VoIP simultaneously in a single rack space and one SKU, offering the best cost to I/O ratio in a single chassis product available on the market from any manufacturer.
- **Flex Channels:** Nearly all the flexibility of a card-based DSP solution without the cost and inconvenience of multiple SKUs and custom parts ordering.
- **Unified software platform:** Single training investment in one software design tool, rather than needing to learn several platforms to scale from small to large systems or support different applications.
- **Industry / leading hardware design:** Future proof investment in standards based software and computer technology running on Intel processors.
- **Industry first, software based DSP:** Q-SYS suite of conferencing technology applications built and owned by QSC from the ground up allowing for continued refinement.
 - o Software based routable AEC, no additional hardware needed
 - o SIP Softphones offering multiple instances per Q-SYS Core, no additional hardware needed
 - o Gain sharing and gating outmixers
- **True IT Software Integration:** The Core 110f provides more than just networked audio integration and is not just another hardware DSP. Q-SYS is primarily a software platform that offers greater software integration functionality such as native support for LDAP contact server integration, SNMP monitoring, SIP Softphones, and software based routable AEC implementation.

KEY FEATURES

- 128 x 128 channels of Q-LAN™ network audio in single channel streams
- Includes 8 x 8 Software-based Dante channels (licenseable up to 32 x 32)
- 24 channels of onding I/O, including 8 configurable Flex channels
- Up to 16 assignable and routable AEC processor instances
- Dual Gigabit Ethernet ports with assignable application resources offering any combination of VoIP, Q-LAN Control, Q-LAN audio or network redundancy
- USB AV bridging (16 x 16 audio + Q-SYS camera support)
- 16 General Purpose Inputs (GPI) x 16 General Purpose Outputs (GPO)
- Internal universal power supply plus 12 Volt DC external power supply input for redundancy or non-mains power supply sources
- Single software platform for system configuration, control and monitoring via Q-SYS Designer Software over Ethernet with support for static or Auto/DHCP TCP/IP addressing
- PoTS telephones interface via a standard RJ-11 connector
- Supports up to 4 VoIP Softphone instances in addition to the onboard PoTS telephones interface
- CE marked, UL listed, and RoHS compliant
- 3-year warranty





FITXES TÈCNIQUES PROJECCIÓ IMATGE



SIGNATURES
1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024



FICHA TÉCNICA

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- **Compacto y ligero**
Discreto y fácil de transportar
- **Compatibilidad de lentes**
Es compatible con una amplia selección de lentes intercambiables de Epson
- **Diseño mejorado**
Diseño limpio, sencillo y discreto.
- **Calidad de imagen**
8.500 lúmenes, 3LCD, resolución WUXGA con mejora 4K
- **Herramientas de instalación avanzadas**
Una amplia gama de herramientas de software gratuitas y un módulo de cámara externo opcional

Compacto y ligero
Su tamaño compacto lo convierte en un modelo más portátil y que requiere menor espacio de almacenamiento. Su diseño discreto armoniza con la mayoría de los entornos. También disponible en negro.

Compatibilidad con lentes intercambiables

El EB-PU1008W admite diferentes lentes que se adaptan a una amplia gama de entornos de proyección, incluida una lente de distancia ultracorta con autoceceo. Epson suministra el proyector como "solo estructura", sin lente, para que el usuario pueda adaptar esta solución de proyección a sus necesidades.

Diseñado para una instalación rápida

Proyector instalados a gran escala y extremadamente luminosos, incluso como parte de una instalación de varios proyectores, en la que la combinación de bordes, el plato de la linterna y la luz blanca brillante de los proyectores, crean una gran variedad de efectos. La flexibilidad de las lentes es esencial. Epson Projección Profesional Tool facilita las tareas técnicas de instalación avanzadas, como el mapeo de proyección, mientras que el modo de cámara externa opcional (ELCEP01) utiliza el procesamiento incorporado para corregir la geometría sin ordenador para el aplido. El EB-P1100SW incluye NFC para la configuración de varios proyectores, lo que facilita la instalación y el diagnóstico con la herramienta Epson Projección Config Tool.



ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

[illegible]

FUNCIONES AVANZADAS

[illegible]

Power consumption	462 watt - Old model power consumption (Nominal)
Energy efficiency	420 watt (A) - 50 watt (B)
Weight of machine	420 watt (B) - 50 watt (A)
Weight of product	66 kg - 420 kg (A) - 180 mm (width x height)
Dimensions of product	16,3 kg
Power of radio	Nominal: 35 dB (A) - Above: 30 dB (A)
OTROS	
Garantía	36 meses Reparación en taller
	Ampliación de garantía social por disponible



EPSON®

EB-PU1008W

INCLUYE

- Manido a distancia incl. pilas
- Cable de alimentación
- Cubierta de cable
- Lens conector cap
- Juego de manuales de usuario
- Documentos de garantía

User Manual
PT-MA-HD88DA

PureTools



User Manual

8x8 HDMI 2.0 Matrix 4K (60Hz 4:4:4) HDR with Downscaling

Model PT-MA-HD88DA

Designed in Germany

© 2019 PureLink GmbH All rights reserved.

V1.0

User Manual
PT-MA-HD88DA

PureTools

2. Specification

Video	
Video Input	(8) HDMI
Input Connector	(8) Type A female HDMI
HDMI Input Resolution	Up to 4K@60Hz 4:4:4, HDR
Video Output	(8) HDMI
Output Connector	(8) Type A female HDMI
HDMI Output Resolution	Up to 4K@60Hz 4:4:4, HDR10 and Dolby Vision
HDMI Output	Supports up to 5V500mA for AOC cable
HDMI Version	Up to 2.0
HDCP Version	Up to 2.3
HDMI Audio Signal	LPCM 7.1 audio, Dolby Atmos®, Dolby® TrueHD, Dolby Digital® Plus, DTS:X™ and DTS-HD® Master Audio™ pass-through.
Digital Audio Output	
Output	(8) Digital SPDIF audio
Output Connector	(8) Toslink connector
Digital SPDIF Audio Format	Supports PCM, Dolby Digital, DTS, DTS-HD
Frequency Response	20Hz – 20KHz±1dB
Max Output Level	±0.05dBFS
THD+N	< 0.05%, 20Hz – 20KHz bandwidth, 1KHz sine at 0dBFS level (or max level)
SNR	> 90dB, 20Hz-20KHz bandwidth
Crosstalk Isolation	< -70 dB, 10 kHz sine at 0dBFS level (or max level before clipping)
Noise	-90dB
Analog Audio Output	
Output	(8) Analog L/R Audio
Output Connector	(8) L&R (RCA)
Digital SPDIF Audio Format	PCM 2CH
Frequency Response	20Hz to 20KHz, ±1dB

User Manual
PT-MA-HD88DA



Analog Audio Output	
Max Output Level	20Vrms ± 0.5dB, 2V = 16dB headroom above -10dBrV (316mV) nominal consumer line level signal
THD+N	< 0.05%, 20Hz - 20 KHz bandwidth, 1KHz sine at OdBFS level (or max level)
SNR	> 80dB, 20Hz-20KHz bandwidth
Crosstalk Isolation	< -80dB, 10K-Hz sine at OdBFS level (or max level before clipping)
L-R level deviation	< 0.05 dB, 1KHz sine at OdBFS level (or max level before clipping)
Output load capability	1Kohm and higher (supports 10x paralleled 10K ohm loads)
Noise	-80dB
Control	
Control port	(1) FIREWARE, (1) IR EYE, (1) RS232, (1) TCP/IP,
Control Connector	(1) USB-A, (1) 3.5mm jack, (1) 3-pin terminal block, (1) RJ45
General	
Transmission Distance	4K/60Hz/44.5m, 4K/60Hz/420 10m, 1080P 15m
Bandwidth	18Gbps
Operation Temperature	-5°C ~ +55°C
Storage Temperature	-25°C ~ +70°C
Relative Humidity	10% ~ 90%
External Power Supply	Input: AC 100V~240V, 50/60Hz; Output: 24V DC 2.71A
Power Consumption	24W
Dimension (W*H*D)	436.4mm*44mm*236mm
Net Weight	3kg



DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2024000009
Codi Segur de Verificació: 08169875-ddad-4ba1-afe3-294bec8efec2 Origen: Administració Identificador document original: 71002814 Data d'impressió: 04/03/2024 11:30:11 Pàgina 53 de 57		SIGNATURES 1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024



FITXES TÈCNIQUES MOBILIARI



Codi Segur de Verificació: 08169875-ddad-4ba1-afe3-294bec8efec2
Origen: Administració
Identificador document original: 71002814
Data d'impressió: 04/03/2024 11:30:11
Pàgina 54 de 57

SIGNATURES
1.- Tramitació Electrónica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024

Certificate nº / Nºcertificado: CS8.0266	CERTIFICATE CERTIFICADO
Page 1 of 1	DEKRA

Certificate date/ Fecha del certificado:	06/04/2018
Issued to/ Emitted to:	GULL Accesorios Musica, S.L. P.I. La Creu, C/Ismael Tomás Alacrau 28 46250 L'Alcudia - Valencia (Spain-España)

The Inspector that signs this certificate has done the report 8340.18G for the revision of the manufacturer documentation and product design assessment, based on:

El Inspector que firma el presente certificado ha realizado el Informe 8340.18G de revisión de la documentación de fabricante y la evaluación del diseño del producto, basado en:

- Directive 2001/95/CE of the European parliament and of the council of 3 December 2001 on general product safety / Directiva 2001/95/CE del parlamento europeo sobre Seguridad del producto
- DIN 15921:2015-09 Entertainment technology - Aluminium platforms and frames - Safety requirements and testing / DIN 15921:2015-09 Tecnología del espectáculo – Tornos y marcos de aluminio – Requisitos técnicos de seguridad y ensayos
- DGUV Regulation 1 – General Regulations, DGUV Regulation 17 and DGUV Rule 115-002 Staging and Production Facilities for entertainment Industry / DGUV Reglamento 1 – Reglamentos generales, DGUV Reglamento 17 y DGUV Norma 115-002 Instalaciones de puesto en escena y producción para la industria del entretenimiento

NAME/Nombre:	Stage Platform / Torna para escenarios
BRAND/Marca:	GULL

REFERENCE / MODEL / Referencia/Modelo:	TM440
--	-------

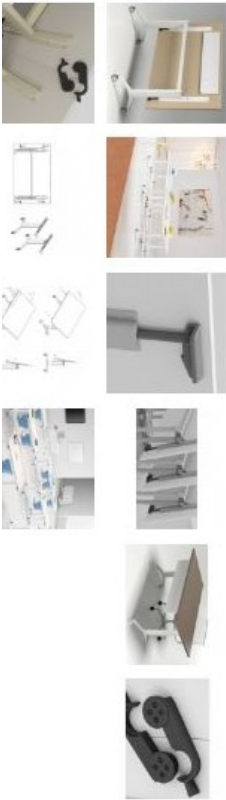
Description/ Descripción:	General specifications / Características generales: - Maximum load capacity: 1200 kg / m2 (uniformly distributed) Capacidad de carga máxima: 1200 Kg/m2 (uniformemente distribuida) Safety Factor: 1,95 (2x1 m platform tested with a load of 4680 kg) Factor de seguridad: 1,95 (testado en un módulo de 2x1 m con una carga de 4680 kg) - Panel / Tablero: Thickness / Espesor: 21 mm Number of pieces / Número de piezas: 15 100 % Birch (plywood) 100 % Balsa (chapa de madera balsa) - Triple securing system to the frame / Triple sistema de sujeción al marco - Frame / Marco: Aluminum / Aluminio: EN AW 6063 80 T6 - Height / Altura: 94 mm - 4 internal reinforcing nerves / 4 nervios internos de refuerzo - Corner sockets / Escarinas: Secured by 4 x M8 bolts. Provided with ergonomic metallic knob Sujeción mediante 4 tornillos de M8. Provistas de pomo metálico ergonómico - Legs / Pata: External aluminium profile / Perfil exterior de Aluminio: EN AW 6063 80 T6; Internal aluminium profile / Perfil interior de Aluminio: EN AW 6060 T6; with 9 internal 2 mm nerves / con 9 nervios internos de 2 mm - Double locking system. Provided with ergonomic metallic knob / Doble sistema de bloqueo. Provistas de pomo metálico ergonómico
------------------------------	---



Each product has to be supplied with an Declaration of Conformity. To comply with DGUV 115-002, for some event or production, an inspection done by an expert could be required before start up.
Todos los productos se suministrarán con su Declaración de Conformidad. En algunos eventos para cumplir la DGUV 115-002 podría ser requerido una inspección realizada por un experto antes de la puesta en marcha.

Based on reviewed documents, the Inspector certifies that the product COMPLIES with all minimal design dispositions of the regulations applied.
En base a los documentos revisados, se certifica que el producto CUMPLE con las disposiciones mínimas de diseño de la legislación aplicada.

DEKRA
DEKRA INDUSTRIAL S.A.U.
In Bergondo at July 19, 2018
P.I. Bergondo, Parcela R9
15165 Bergondo (A CORUÑA)
Tel.: 981 97 02 52
Fax: 981 97 02 53
Matty Fernández Varela
Expert in Industrial Safety





W ancho / width / largeur L largo / length / longueur
H altura / height / hauteur Ha altura asiento / seat height /
hauteur du siège Ha altura brazos / arm height / hauteur du bras
Ø diámetro / diameter / diamètre

STD units	Packaging dim. (cm)	KG/ pack	NW units	Units Container 20'	Units Container 40'	Units Container HC	Units Truck 70m³	Units Truck 100m³
2	57x59x583	0,28	3,85	216	432	480	528	600
4	73,7x60,7x56,9	0,43	3,85	260	548	632	662	912
18	98x68x220	1,25	3,85	432	864	864	972	1,044

W 56,1 cm	W 22,09 in
L 56,4 cm	L 22,20 in
H 77,7 cm	H 30,59 in
Hs 43,8 cm	Hs 17,24 in
Ha 68,4 cm	Ha 26,93 in



Certificados | Certificates | Certificats
Toledo aire armchair - Test Certificates:
EN 16139 L1 / EN 581 PUBLIC

- Caldera | Red-orange | Orangé Rouge
- Marfil | Ivory | Ivoire
- Arena | sand | sable
- Chocolate | Chocolate | Chocolat
- Blanco | White | Blanc
- Gris Verdoso | Green-grey | Gris Vert

Apliable
Bu. Stackable | Empliable

Silla con brazos
Armchair
Fauteuil

TOLEDO
AIRE
JORGE PENSI



Silla con brazos para uso interior y exterior.
Fabricada en una sola pieza de polipropileno con
fibra de vidrio mediante tecnología de moldeo
asistida por gas. Apliable. Peso neto 3,85 kg.
Armchair for indoor and outdoor use. Produced
as a single piece of injected polypropylene with
fiberglass using gas assisted injection moulding
technology. Stackable. Net weight 3,85 kg (8.48lb).
Fauteuil pour usage intérieur et extérieur. Produit
en une seule pièce de polypropylène injecté avec
fibre de verre en utilisant technologie de moulage
assistée par gaz. . Empliable. Poids net 3,85 kg.



INSTAL·LACIÓ CORRUGATS
EXISTENTS EN SALA PER A
L'ESTESA ELÈCTRICA I DE
SENYAL INCLOSA EN
AQUEST PROJECTE



SIGNATURES
1.- Tramitació Electrònica. PER FER CONSTAR QUE EL PRESENT EXEMPLAR DE PLEC DE CLAUSULES HA ESTAT APROVAT PER DECRET D ALCALDIA NUMERO 2024LDEC000786 DE 28 DE FEBRER DE 2024

Plànols de tub corrugat que es trobarà instal·lat en sala

