



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Kupní smlouva

Číslo smlouvy kupujícího: 10/72081422/2021

Číslo smlouvy prodávajícího: 2021-0023

uzavřená dle ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění

1. Smluvní strany

Gymnázium Hostivice, příspěvková organizace

Komenského 141, 253 01 Hostivice

IČ: 72081422

Zastoupen: Ing. Bc. Petrou Šnajberkovou, ředitelkou gymnázia

Bankovní spojení: Česká spořitelna, a. s.

Číslo účtu: 

(dále jen "**Kupující**")

a

Nowatron Elektronik spol. s r.o.

se sídlem Na Radosti 298/4, Praha 5 – Zličín, 155 21

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u MS Praha 15.4.1992, oddíl C, vložka 8876

zastoupená Ing. Pavlem Mihulou, jednatelem

Bankovní spojení: CitiBank Europe Plc, org.složka, Bucharova 2641/14, 158 02 Praha 5

Číslo účtu: 

IČO: 45270007

DIČ: CZ45270007

(dále jen "**Prodávající**")

(Kupující a Prodávající dále společně jen "**Smluvní strany**" nebo každý z nich samostatně jen "**Smluvní strana**")

uzavírají dnešního dne, měsíce a roku tuto kupní smlouvu (dále jen „**Smlouva**“).



2. Základní ustanovení

- 2.1. Prodávající prohlašuje, že si je vědom skutečnosti, že Kupující má zájem o plnění této smlouvy v souladu se zásadami sociálně odpovědného zadávání veřejných zakázek. Prodávající se proto výslovně zavazuje při realizaci smlouvy dodržovat veškeré pracovněprávní předpisy (a to zejména, nikoliv však výlučně, předpisy upravující mzdové podmínky, pracovní dobu, dobu odpočinku mezi směnami, placené přesčasy) dále právní předpisy týkající se oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a to vůči všem osobám, které se na realizaci této smlouvy podílejí, tedy bez ohledu na to, zda se jedná o zaměstnance prodávajícího či jeho poddodavatele.
- 2.2. Prodávající bere na vědomí, že Kupující považuje účast Prodávajícího ve veřejné zakázce při splnění kvalifikačních předpokladů za potvrzení skutečnosti, že Prodávající je ve smyslu ustanovení § 5 odst. 1 Občanského zákoníku schopen při plnění této Smlouvy jednat se znalostí a pečlivostí, která je s jeho povoláním nebo stavem spojena, s tím, že případné jeho jednání bez této odborné péče půjde k jeho tíži. Prodávající nesmí svou kvalitu odborníka ani své hospodářské postavení zneužít k vytváření nebo k využití závislosti slabší strany a k dosažení zřejmé a nedůvodné nerovnováhy ve vzájemných právech a povinnostech Smluvních stran.
- 2.3. Prodávající bere na vědomí, že Kupující není ve vztahu k předmětu této Smlouvy podnikatelem a ani se předmět této Smlouvy netýká podnikatelské činnosti Kupujícího.
- 2.4. Prodávající se stal vybraným dodavatelem v zadávacím řízení na veřejnou zakázku na dodávky s názvem „**Nákup AV techniky**“ vyhlášené Kupujícím (dále jen „**Zadávací řízení**“).
- 2.5. Výchozími podklady pro dodání předmětu plnění dle této Smlouvy jsou:
- (i) Podmínky Zadávacího řízení;
 - (ii) Technická specifikace plnění, která byla součástí zadávací dokumentace k Zadávacímu řízení jako příloha č. 2 a tvoří Přílohu č. 1 této Smlouvy (dále jen „**Technická specifikace plnění**“) a je její nedílnou součástí;
 - (iii) nabídka Prodávajícího podaná v rámci Zadávacího řízení, v části, ve které předmět plnění technicky popisuje (dále jen „**Nabídka**“).
- (dále jen „**Výchozí podklady**“).
- 2.6. Prodávající prohlašuje, že disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými pro dodání předmětu plnění dle Smlouvy, je k jeho plnění / dodání oprávněn a na jeho straně neexistují žádné překážky, které by mu bránily předmět plnění Kupujícím dodat.
- 2.7. Prodávající prohlašuje, že přejímá na sebe nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 Občanského zákoníku.
- 2.8. Smluvní strany prohlašují, že zachovají mlčenlivost o skutečnostech, které se dozvědí v souvislosti



s touto Smlouvou a při jejím plnění a jejichž vyžazení by jim mohlo způsobit újmu. Tímto nejsou dotčeny povinnosti Kupujícího vyplývající z právních předpisů.

- 2.9. Prodávající bere na vědomí, že předmět plnění dle této Smlouvy je součástí projektu „Implementace Krajského akčního plánu II Středočeského kraje“, reg. č.: CZ.02.3.68/0.0/0.0/19_078/0017862, spolufinancovaného z prostředků Evropského strukturálního a investičního fondu v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále jen „**OP VVV**“). Prodávající bere na vědomí, že jelikož je kupní cena financována z prostředků dotace, může mít nesplnění jakékoliv povinnosti Prodávajícího dopad na financování. Konstatování výdajů jako nezpůsobilých, případné udělení odvodu či správních sankcí v důsledku porušení této povinnosti bude představovat škodu, která Kupujícímu vznikla.

3. Předmět Smlouvy

- 3.1. Předmětem této Smlouvy je závazek Prodávajícího dodat Kupujícímu a převést na Kupujícího vlastnické právo k audiovizuálnímu vybavení. Součástí dodávky vybavení je i vytvoření projektu a následná instalace a zprovoznění dodaného AV vybavení (dále jen jako „**Zboží**“), jehož podrobný popis a technické parametry jsou specifikovány v Technické specifikaci plnění, která tvoří Přílohu č. 1 této Smlouvy a ve Výchozích podkladech.
- 3.2. Součástí plnění Prodávajícího je také:
- (i) doprava Zboží do místa plnění, jeho vybalení, kontrola,
 - (ii) vytvoření projektu a následná instalace a zprovoznění dodaného AV vybavení
 - (iii) provedení základní (uživatelské) instalace software,
 - (iv) předání instrukcí a návodů Kupujícímu k obsluze a údržbě Zboží v českém nebo anglickém jazyce, a to elektronicky nebo v tištěné podobě,
 - (v) předání prohlášení o shodě dodaného Zboží se schválenými standardy,
 - (vi) vypracování seznamu dodaných položek pro účely kontroly,
 - (vii) záruční servis Prodávajícím s ukončeným zásahem ve stanovené lhůtě v místě plnění,
 - (viii) pozáruční servis Prodávajícím,
 - (ix) závazek poskytování telefonické a internetové technické podpory,
 - (x) závazek zajištění náhradních dílů,
 - (xi) spolupráce s Kupujícím v průběhu realizace dodávky (zejména podmínky doručení).
- 3.3. Kupující se zavazuje řádně a včas dodané Zboží a související služby převzít a zaplatit za ně Prodávajícímu kupní cenu uvedenou v článku 5 této Smlouvy.
- 3.4. Prodávající výslovně souhlasí a zavazuje se Kupujícímu pro případ, že pokud ke splnění požadavků Kupujícího vyplývajících z této Smlouvy včetně jejích příloh a k řádnému dodání a provozu Zboží budou potřebné i další dodávky a práce výslovně neuvedené v této Smlouvě, tyto dodávky a práce na své náklady obstarat či provést a do svého plnění zahrnout bez dopadu na kupní cenu podle



této Smlouvy.

- 3.5. Prodávající se zavazuje za podmínek stanovených touto Smlouvou řádně a včas na svůj náklad a na svoji odpovědnost doručit a dodat Kupujícímu Zboží do místa plnění a předat mu je, a dále provést služby a práce specifikované v odst. 3.2 tohoto článku Smlouvy. Prodávající odpovídá za to, že Zboží bude v souladu s touto Smlouvou a Výchozími podklady, platnými právními, technickými a kvalitativními normami, a že Zboží bude mít CE certifikát.

4. Vlastnické právo

- 4.1. Vlastnické právo přechází na Kupujícího doručením Zboží. Doručením se rozumí podpis předávacího protokolu oběma Smluvními stranami, kterým zároveň přechází na Kupujícího i nebezpečí škody na Zboží.

5. Kupní cena a platební podmínky

- 5.1. Kupní cena za předmět plnění dle této Smlouvy uvedený v článku 3 odst. 3.1.a 3.2. byla stanovena na základě Nabídky jako cena maximální a nepřekročitelná, a to ve výši 2.270.700,- Kč bez DPH (dále jen „**Kupní cena**“), plus 21% DPH ve výši 476.847,- Kč, tj. celkem ve výši 2.747.547,- Kč s DPH.
- 5.2. Kupní cena zahrnuje veškeré náklady spojené s plněním předmětu této Smlouvy, včetně nákladů na pojištění Zboží do doby jeho předání a převzetí. Kupní cena je nezávislá na vývoji cen a kursových změnách.
- 5.3. Kupní cena je za předmět plnění cenou nejvyšší přípustnou. Kupní cena může být měněna pouze písemným dodatkem k této Smlouvě, a to pouze v případě, že po uzavření Smlouvy a před termínem předání a převzetí Zboží dojde ke změně sazeb DPH (je možná výhradně změna výše DPH).
- 5.4. Kupující se zavazuje uhradit Prodávajícímu 100 % Kupní ceny dle článku 5.1 po doručení Zboží, o kterém bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol, a to na základě faktury vystavené Prodávajícím.
- 5.5. Lhůta splatnosti faktury je třicet (30) dnů od data jejího doručení Kupujícímu. Zaplacením účtované částky se rozumí den jejího odeslání na účet Prodávajícího. Při nedodržení této splatnosti je Prodávající povinen uhradit Kupujícímu zákonný úrok z prodlení stanovený nařízením vlády č. 351/2013 Sb. Daňové doklady – faktury vystavené Prodávajícím podle této Smlouvy budou v souladu s příslušnými právními předpisy České republiky obsahovat zejména tyto údaje:
- (i) obchodní firmu/název a sídlo Kupujícího,
 - (ii) daňové identifikační číslo Kupujícího,
 - (iii) obchodní firmu/název a sídlo Prodávajícího,
 - (iv) daňové identifikační číslo Prodávajícího,



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



- (v) evidenční číslo daňového dokladu,
- (vi) rozsah a předmět plnění (Zboží),
- (vii) datum vystavení daňového dokladu,
- (viii) datum uskutečnění plnění nebo datum přijetí úplaty, a to ten den, který nastane dříve, pokud se liší od data vystavení daňového dokladu,
- (ix) Kupní cena Zboží,
- (x) prohlášení, že účtované Zboží je poskytováno pro účely projektu „Implementace Krajského akčního plánu II Středočeského kraje“, reg. č.: CZ.02.3.68/0.0/0.0/19_078/0017862.

5.6. Daňové doklady – faktury musejí být v souladu s dohodami o zamezení dvojího zdanění, budou-li se na konkrétní případ vztahovat.

5.7. Pokud daňový doklad – faktura nebude vystaven v souladu s platebními podmínkami stanovenými Smlouvou nebo nebude splňovat požadované zákonné náležitosti, je Kupující oprávněn daňový doklad – fakturu Prodávajícímu vrátit jako neúplnou, resp. nesprávně vystavenou, k doplnění, resp. novému vystavení ve lhůtě pěti (5) pracovních dnů od data jejího doručení Kupujícímu. V takovém případě Kupující není v prodlení s úhradou Kupní ceny nebo její části a Prodávající vystaví opravenou fakturu s novou, shodnou lhůtou splatnosti, která začne plynout dnem doručení opraveného nebo nově vyhotoveného daňového dokladu – faktury Kupujícímu.

6. Termíny plnění předmětu Smlouvy

6.1. Prodávající se zavazuje řádně obstarat a doručit Kupujícímu Zboží uvedené v článku 3 odst. 3.1 této Smlouvy nejpozději do 3 měsíců od nabytí účinnosti Smlouvy.

6.2. Kupující se zavazuje řádně a včas dodané Zboží od Prodávajícího převzít, kdy o předání a převzetí bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol, jak je uvedeno v článku 9. této Smlouvy.

7. Místo plnění

Místem plnění je sídlo Kupujícího, Gymnázium Hostivice, příspěvková organizace Komenského 141, 253 01 Hostivice (dále jen „**Místo plnění**“).

8. Další podmínky Smlouvy

8.1. Prodávající je povinen dodat Kupujícímu Zboží zcela nové, v plně funkčním stavu, v jakosti a technickém provedení odpovídajícím platným předpisům Evropské unie a odpovídajícím požadavkům stanoveným právními předpisy České republiky, harmonizovanými českými technickými normami a ostatními ČSN, které se vztahují ke Zboží.

8.2. Prodávající prohlašuje, že Zboží, které dodá na základě této Smlouvy, zcela odpovídá podmínkám stanoveným ve Výchozích podkladech.

8.3. Prodávající se zavazuje, že v okamžiku převodu vlastnického práva ke Zboží nebudou na Zboží



váznout žádná práva třetích osob, a to zejména žádné předkupní právo, zástavní právo nebo právo nájmu.

- 8.4. Prodávající s ohledem na povinnosti Kupujícího vyplývající zejména ze zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů a ze zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), souhlasí se zveřejněním veškerých informací týkajících se závazkového vztahu založeného mezi Prodávajícím a Kupujícím touto Smlouvou, zejména vlastního obsahu této Smlouvy.
- 8.5. Prodávající prohlašuje, že vůči němu není vedena exekuce a ani nemá žádné dluhy po splatnosti, jejichž splnění by mohlo být vymáháno v exekuci podle zákona č. 120/2001 Sb., o soudních exekutorech a exekuční činnosti (exekuční řád) a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ani vůči němu není veden výkon rozhodnutí a ani nemá žádné dluhy po splatnosti, jejichž splnění by mohlo být vymáháno ve výkonu rozhodnutí podle zákona č. 99/1963 Sb., občanského soudního řádu, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, ve znění pozdějších předpisů, či podle zákona č. 280/2009 Sb., daňového řádu, ve znění pozdějších předpisů.
- 8.6. Odchylně od § 2126 Občanského zákoníku Smluvní strany sjednávají, že Prodávající není oprávněn využít institutu svépomocného prodeje.
- 8.7. Prodávající se zavazuje zajistit Kupujícímu poskytnutí veškerých licencí umožňujících řádné užití dodávaného software v souladu s jeho účelem.
- 8.8. Prodávající je povinen zajistit, aby notebooky, jež budou předmětem dodávky realizované na základě této Smlouvy, splňovaly normu Energy Star. Prodávající je povinen na žádost Kupujícího prokázat, že tato kritéria jsou splněna, a to předložením certifikátu o udělení ekoznačky či produktový list s uvedením této ekoznačky, přičemž Prodávající může prokázat shodu s požadavky také jiným vhodným způsobem.

9. Doručení, předání a převzetí Zboží

- 9.1. Prodávající doručí Zboží dle této Smlouvy Kupujícímu nejpozději v termínu uvedeném v článku 6, odstavci 6.1. této Smlouvy do Místa plnění dle článku 7 Smlouvy. Doručením Zboží přechází na Kupujícího nebezpečí vzniklé škody na doručeném Zboží, přičemž tato skutečnost nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad tohoto Zboží. Do doby doručení Zboží nese nebezpečí škody na Zboží Prodávající.
- 9.2. Součástí předání a převzetí Zboží na základě této Smlouvy je ověření správné funkčnosti Zboží za účasti zástupců Kupujícího a Prodávajícího.
- 9.3. Za účasti zástupce Kupujícího při předání a převzetí Prodávající, vyzve-li jej k tomu Kupující, ověří, že Zboží dosahuje parametrů specifikovaných výrobcem a požadovaným Kupujícím v Technické



specifikaci plnění a v této Smlouvě, a to demonstrací provozu Zboží po jeho řádném uvedení do provozu a po provedení kontroly správnosti provozu Prodávajícím. Bezvadné provedení výše uvedené demonstrace je podmínkou převzetí Zboží Kupujícím.

- 9.4. Pro účely předávacího řízení musí Prodávající předložit Kupujícímu:
- (i) seznam předávaného Zboží,
 - (ii) prohlášení Prodávajícího, že Zboží je v souladu s platnými právními předpisy, technickými normami a v souladu s Technickou specifikací plnění a obchodními podmínkami stanovenými v této Smlouvě,
 - (iii) návody k obsluze a údržbě, podmínky pro údržbu a ochranu Zboží v českém nebo v anglickém jazyce, a dále veškeré nezbytné doklady či příslušenství vztahující se ke Zboží.
- 9.5. Nepředloží-li Prodávající Kupujícímu všechny výše uvedené dokumenty, nepokládá se předmět plnění podle této Smlouvy za řádně dodaný a splňující podmínky k předání.
- 9.6. O průběhu předávacího a převjímacího řízení bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol, který bude obsahovat tyto povinné náležitosti:
- (i) údaje o Prodávajícím, Kupujícím a poddodavatelích,
 - (i) popis Zboží, které je předmětem předání a převzetí,
 - (ii) termín, od kterého začíná běžet záruční lhůta,
 - (iii) prohlášení Kupujícího, zda Zboží přebírá nebo nepřebírá,
 - (iv) uvedení zjištěných vad a termín pro jejich odstranění,
 - (v) datum podpisu protokolu o předání a převzetí Zboží,
 - (vi) podpis Kupujícího a Prodávajícího.
- (dále jen „**Předávací protokol**“).
- 9.7. Kupující není povinen převzít Zboží, které by vykazovalo vady a nedodělky, byť by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání Zboží. Nevyužije-li Kupující svého práva nepřevzít Zboží vykazující vady a nedodělky, uvedou Prodávající a Kupující v Předávacím protokolu soupis zjištěných vad a nedodělků, včetně způsobu a termínu jejich odstranění. Nedojde-li v Předávacím protokolu k dohodě mezi Smluvními stranami o termínu odstranění vad, platí, že tyto vady mají být odstraněny ve lhůtě 48 hodin ode dne předání a převzetí Zboží.
- 10. Záruka a nároky z vad, záruční servis, pozáruční servis**
- 10.1. Záruční doba na Zboží je 24 měsíců.
- 10.2. Záruční doba začíná běžet dnem podpisu Předávacího protokolu o předání a převzetí Zboží Kupujícím. Je-li Zboží, byť i jen s jednou vadou nebo nedodělkem, počíná běžet záruční doba ode dne odstranění poslední vady Prodávajícím.
- 10.3. Požadavek na odstranění vady Zboží uplatní Kupující u Prodávajícího bez zbytečného odkladu po



jejím zjištění, nejpozději však poslední den záruční lhůty, není-li jinde v této Smlouvě stanoveno výslovně jinak, a to písemným oznámením (reklamací) zaslaným odpovědnému zástupci pro komunikaci Prodávajícího uvedenému v čl. 13 této Smlouvy. I reklamacie odeslaná Kupujícím v poslední den záruční lhůty se má za včas uplatněnou.

- 10.4. V písemné reklamaci Kupující uvede popis vady a způsob, jakým vadu požaduje odstranit. Kupující je oprávněn:
- (i) požadovat odstranění vad dodáním náhradního Zboží za vadné Zboží, nebo
 - (ii) požadovat odstranění vad opravou, jsou-li vady opravitelné, nebo
 - (iii) požadovat přiměřenou slevu z Kupní ceny.
- 10.5. Volba mezi výše uvedenými nároky z vad náleží Kupujícímu. Kupující je dále oprávněn odstoupit od Smlouvy, je-li dodáním Zboží s vadami Smlouva porušena podstatným způsobem. Za podstatné porušení se považuje vždy situace, kdy Zboží (nebo jeho část) nedosahuje nebo v záruční době přestane dosahovat minimálních parametrů požadovaných Kupujícím a uvedených ve Výchozích podkladech nebo této Smlouvě.
- 10.6. Prodávající se zavazuje reklamované vady Zboží bezplatně odstranit.
- 10.7. Prodávající je povinen v průběhu záruční doby provádět bezplatně veškeré servisní úkony Zboží, jejichž provedením podmiňuje platnost záruky. Takový servisní úkon je Prodávající povinen dokončit nejpozději do čtyřiceti osmi (48) hod od doručení žádosti Kupujícího o provedení servisního úkonu odpovědnému zástupci Prodávajícího. Prodávající je povinen písemně upozornit Kupujícího minimálně 10 dnů předem o povinnosti provedení bezplatného servisního úkonu, jehož provedením podmiňuje platnost záruky. Prodávající je dále povinen před koncem záruční doby na písemnou žádost Kupujícího provést bezplatnou servisní prohlídku veškerého dodaného Zboží.
- 10.8. Prodávající se zavazuje zahájit a zároveň i dokončit úkony směřující k odstranění vady nejpozději do čtyřiceti osmi (48) hodin od doručení reklamací Kupujícím Prodávajícímu. Prodávající se zavazuje v uvedené lhůtě reklamaci prověřit, diagnostikovat vadu, oznámit Kupujícímu a vadu odstranit, případně sdělit, zda reklamaci uznává. Doba sobot, nedělí a svátků se do lhůty dle věty první tohoto odstavce Smlouvy nezapočítává.
- 10.9. Je-li k odstranění vady Zboží nutné zajistit náhradní díly, pak je Prodávající povinen vadu odstranit do dvou (2) týdnů ode dne obdržení reklamacie, nedohodnou-li se Smluvní strany následně jinak.
- 10.10. Prodávající je povinen vadu odstranit v Místě plnění; není-li to možné, nese Prodávající veškeré účelně vynaložené náklady související s přepravou Zboží za účelem odstranění vad.
- 10.11. I v případě, že Prodávající vadu neuzná, je povinen vadu odstranit, a to ve lhůtách uvedených v odst. 10.8 tohoto článku Smlouvy, případně způsobem stanoveným v odst. 10.9, nedohodnou-li se Smluvní strany následně jinak. V případě, že Prodávající vadu neuzná, bude oprávněnost reklamacie ověřena znaleckým posudkem, který nechá zpracovat Kupující. V případě, že bude reklamacie označena znalcem za oprávněnou, ponese Prodávající i náklady na vyhotovení



znaleckého posudku. Prokáže-li se, že Kupující reklamoval vadu neoprávněně, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu účelně a prokazatelně vynaložené náklady na odstranění vady.

- 10.12. O odstranění reklamované vady sepíše Smluvní strany protokol, ve kterém potvrdí odstranění vady. O dobu, která uplyne ode dne uplatnění reklamace do odstranění vady, se prodlužuje záruční lhůta.
- 10.13. V případě, že Prodávající neodstraní vadu ve lhůtách uvedených v odst. 10.8 či odst. 10.9 tohoto článku Smlouvy, případně ve lhůtě sjednané Smluvními stranami, nebo pokud Prodávající odmítne vadu odstranit, je Kupující oprávněn nechat vadu odstranit na své náklady a Prodávající je povinen uhradit Kupujícímu náklady na odstranění vady, a to do 10dnů poté, co jej k tomu Kupující vyzve. Tento postup Kupujícího však nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za vady a jeho záruka trvá ve sjednaném rozsahu.
- 10.14. Poskytnutí záruky se nevztahuje na vady způsobené neodborným zacházením, nesprávnou nebo nevhodnou údržbou, nedodržováním předpisů výrobců pro provoz a údržbu zařízení, které Kupující od Prodávajícího převzal při předání nebo o kterých Prodávající Kupujícího písemně poučil. Záruka se rovněž nevztahuje na vady způsobené hrubou nedbalostí nebo úmyslným jednáním.
- 10.15. Prodávající se dále zavazuje po dobu 5 let ode dne uplynutí posledního dne záruční doby na Zboží zajistit Kupujícímu na jeho výzvu pozáruční servis formou servisních prohlídek za cenu v místě a čase obvyklou, a to nejpozději do pěti (5) pracovních dnů ode dne doručení písemné výzvy Kupujícího k provedení pozáručního servisu, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak.
- 10.16. Smluvní strany vylučují použití ust. § 1925 Občanského zákoníku, věta za středníkem.

11. Smluvní pokuty

- 11.1. V případě, že Prodávající bude v prodlení proti termínu doručení Zboží uvedenému v článku 6. odst. 6.1 této Smlouvy, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z Kupní ceny za každý, i započatý den prodlení.
- 11.2. V případě, že Prodávající neodstraní řádně reklamovanou vadu Zboží ve lhůtě uvedené v článku 10. odst. 10.8, odst. 10.9 či ve sjednané době, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každou reklamovanou vadu, u níž je Prodávající v prodlení s odstraněním, za každý započatý den prodlení. Pokud Prodávající neposkytne Kupujícímu záruční servis ve lhůtě uvedené v článku 10. odst. 10.7, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý započatý den prodlení s poskytnutím záručního servisu, maximálně však do výše Kupní ceny plnění dle této Smlouvy. Pokud Prodávající neposkytne Kupujícímu pozáruční servis ve lhůtě uvedené v článku 10. odst. 10.15, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý započatý den prodlení s poskytnutím záručního servisu, maximálně však do výše Kupní ceny plnění dle této Smlouvy.
- 11.3. Pokud Kupující neuhradí v termínech uvedených v této Smlouvě Kupní cenu, je povinen uhradit Prodávajícímu úrok z prodlení v zákonné výši.



- 11.4. Povinná Smluvní strana musí uhradit oprávněné Smluvní straně smluvní sankce nejpozději do 15 kalendářních dnů ode dne obdržení příslušného vyúčtování od druhé Smluvní strany.
- 11.5. Smluvní strany vylučují použití ustanovení § 2050 Občanského zákoníku. Nárok na náhradu škody má Kupující vždy zachován.

12. Ukončení Smlouvy

- 12.1. Tuto Smlouvu lze ukončit splněním, dohodou Smluvních stran nebo odstoupením od Smlouvy z důvodů stanovených v zákoně nebo ve Smlouvě.
- 12.2. Kupující je dále oprávněn od Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí, nastane-li i některá z níže uvedených skutečností:
- (i) Kupujícímu bude odňata či nevyplacena finanční dotace,
 - (ii) Dojde-li k podstatnému porušení povinností uložených Prodávajícímu touto Smlouvou (viz odstavec 12.3 tohoto článku Smlouvy),
 - (iii) Prodávající vstoupí do likvidace;
 - (iv) Vůči majetku Prodávajícího probíhá insolvenční (nebo obdobné) řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku, nebo byl insolvenční návrh zamítnut proto, že majetek nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení, nebo byl konkurs zrušen proto, že majetek byl zcela nepostačující nebo byla zavedena nucená správa podle zvláštních právních předpisů,
 - (v) Vyjde-li najevo, že Prodávající uvedl v Nabídce informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a které měly nebo mohly mít vliv na výsledek Zadávacího řízení, které vedlo k uzavření této Smlouvy (analogicky dle § 223 odst. 2 ZZVZ).
- 12.3. Za podstatné porušení této Smlouvy bude považováno:
- (i) Prodlení Prodávajícího proti termínu doručení Zboží uvedenému v článku 6. odst. 6.1 této Smlouvy trvajícím déle než jeden (1) měsíc;
 - (ii) Přenechání/převod/přechod práv a povinností Prodávajícího z této Smlouvy na třetí osobu bez písemného souhlasu Kupujícího;
 - (iii) Prodávající při plnění této Smlouvy opakovaně (soustavně) porušuje právní předpisy, regulace, technické standardy a normy České republiky či jiných států, k jejichž dodržování se touto Smlouvou zavázal;
 - (iv) Pokud Zboží či jeho část nebude či v průběhu záruční doby přestane dosahovat minimálně funkcí a parametrů požadovaných Kupujícím a uvedených v Nabídce Prodávajícího;
 - (v) Porušení této Smlouvy ze strany Prodávajícího takovým způsobem, že v jeho důsledku nemůže Kupující dostat cílům, pro které Smlouvu sjednal, nebo jestliže v důsledku takového jednání Prodávajícího vznikne Kupujícímu větší škoda.
- 12.4. Prodávající je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení Smlouvy Kupujícím. Za podstatné porušení Smlouvy Kupujícím se považuje nezaplacení Kupní ceny v termínu stanoveném touto Smlouvou, ač Prodávající Kupujícího na toto porušení písemně upozornil



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



a poskytl mu dostatečně dlouhou lhůtu k dodatečnému splnění této povinnosti.

- 12.5. Kupující je oprávněn od Smlouvy odstoupit i pouze ve vztahu k části plnění (dodávky).
- 12.6. Podstatným porušením této smlouvy, zakládajícím právo kupujícího na odstoupení od smlouvy, se rozumí rovněž případ, kdy příslušný orgán veřejné moci (Státní úřad inspekce práce či oblastní inspektorát práce, Krajská hygienická stanice atd.) zjistí svým pravomocným rozhodnutím v souvislosti s plněním této smlouvy porušení obecně závazných právních předpisů.
- 12.7. Smluvní strany se dohodly, že podstatným porušením Smlouvy, zakládajícím právo na odstoupení od Smlouvy, se rozumí rovněž porušení povinnosti Prodávajícího zajistit, aby notebooky, jež budou předmětem dodávky realizované na základě této Smlouvy, splňovaly normu Energy Star.

13. Zástupci Smluvních stran, oznamování

- 13.1. Prodávající jmenoval tohoto odpovědného zástupce pro komunikaci s Kupujícím v souvislosti s předmětem plnění dle této Smlouvy:
Ing. Jan Habětín, E-mail: jhabetin@nowatron.cz, tel.: 603 522 786
- 13.2. Není-li v této Smlouvě ujednáno jinak, veškerá oznámení, která mají nebo mohou být učiněna mezi Smluvními stranami podle této Smlouvy, musí být vyhotovena písemně a doručena druhé Smluvní straně oprávněnou zasilatelskou službou, osobně (s písemným potvrzením o převzetí) nebo doporučenou zásilkou odeslanou s využitím provozovatele poštovních služeb; má se za to, že takové oznámení došlo třetí pracovní den po odeslání, bylo-li však odesláno na adresu v jiném státu, pak patnáctý pracovní den po odeslání. V případě reklamace lze písemné oznámení zaslat také prostřednictvím e-mailu.

14. Doložka o rozhodném právu

- 14.1. Tato Smlouva a veškeré právní vztahy z ní vzniklé se řídí výlučně právním řádem České republiky, přičemž Smluvní strany berou na vědomí a uznávají, že v oblastech výslovně neupravených touto Smlouvou platí ustanovení Občanského zákoníku.
- 14.2. Veškeré spory vzniklé z této Smlouvy či z právních vztahů s ní souvisejících budou Smluvní strany řešit jednáním.

15. Závěrečná ujednání

- 15.1. Tato Smlouva, včetně příloh, představuje úplnou a ucelenou smlouvu mezi Kupujícím a Prodávajícím.
- 15.2. Smluvní strany se dohodly, že Prodávající není oprávněn započíst svou pohledávku, ani pohledávku svého poddlužníka za Kupujícím proti pohledávce Kupujícího za Prodávajícím.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



- 15.3. Prodávající není oprávněn postoupit pohledávku, která mu vznikne na základě této Smlouvy nebo v souvislosti s ní, na třetí osobu. Prodávající není oprávněn postoupit práva a povinnosti z této Smlouvy ani z její části třetí osobě.
- 15.4. Prodávající se zavazuje mít po celou dobu platnosti této Smlouvy sjednáno pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou v souvislosti s výkonem podnikatelské činnosti, a to s limitem pojistného plnění minimálně ve výši Kupní ceny za předmět této Smlouvy.
- 15.5. Pokud se jakékoliv ustanovení této Smlouvy později ukáže nebo bude určeno jako neplatné, neúčinné, zdánlivé nebo nevynutitelné, pak taková neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost nezpůsobuje neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost Smlouvy jako celku. V takovém případě se Strany zavazují bez zbytečného prodlení dodatečně takové vadné ustanovení vyjasnit ve smyslu ustanovení § 553 odst. 2 Občanského zákoníku nebo jej nahradit po vzájemné dohodě novým ustanovením, jež nejbližše, v rozsahu povoleném právními předpisy České republiky, odpovídá úmyslu Smluvních stran v době uzavření této Smlouvy.
- 15.6. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oprávněnými osobami obou Smluvních stran. Účinnosti tato Smlouva nabývá jejím uveřejněním v registru smluv.
- 15.7. Tuto Smlouvu lze doplnit nebo měnit výlučně formou písemných očíslovaných dodatků, opatřených časovým a místním určením a podepsaných oprávněnými zástupci Smluvních stran. Smluvní strany ve smyslu ustanovení § 564 Občanského zákoníku výslovně vylučují provedení změn Smlouvy v jiné formě.
- 15.8. Poruší-li Smluvní strana povinnost z této Smlouvy či může-li a má-li o takovém porušení vědět, oznámí to bez zbytečného odkladu druhé Smluvní straně, které z toho může vzniknout újma, a upozorní ji na možné následky; v takovém případě nemá poškozená Smluvní strana právo na náhradu té újmy, které mohla po oznámení zabránit.
- 15.9. Prodávající se za podmínek stanovených touto Smlouvou zavazuje archivovat veškeré písemnosti zhotovené pro plnění předmětu dle této Smlouvy.
- 15.10. Prodávající se za podmínek stanovených touto Smlouvou zavazuje:
- (i) archivovat veškeré písemnosti zhotovené pro plnění předmětu dle této Smlouvy a umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu, z něhož je plnění dle této Smlouvy hrazeno, provést kontrolu dokladů souvisejících s tímto plněním, a to po celou dobu archivace projektu, minimálně však do roku 2033. Kupující je oprávněn po uplynutí 10 let od ukončení plnění podle této Smlouvy od Prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít;
 - (ii) jako osoba povinná dle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, mj. umožnit všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektu přístup ke všem dokumentům, tedy i k těm částem nabídek, smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. obchodní tajemství), a to za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy; tuto povinnost rovněž zajistí Prodávající u případných poddodavatelů



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Prodávajícího.

Smluvní strany stvrzují Smlouvu podpisem na důkaz souhlasu s celým jejím obsahem. Uzavření této Smlouvy bylo schváleno usnesením Rady Středočeského kraje č. 021-33/2021/RK ze dne 2.9.2021.

15.11. Tato Smlouva je sepsána v českém jazyce podepsaná elektronickými podpisy. Každá ze Smluvních stran obdrží po jednom vyhotovení. Nedílnou součástí Smlouvy jsou tyto přílohy:

Příloha č. 1: Technická specifikace plnění, která tvořila Přílohu č. 2 Zadávací dokumentace,

Příloha č. 2: Nabídka Prodávajícího předložená v rámci Zadávacího řízení v části, která předmět plnění technicky popisuje.

V Hostivicích



Ing. Bc. Petra Šnajberková., ředitelka
gymnázia

V Praze



Ing. Pavel Mihula
Jednatel Nowatron Elektronik spol. s r.o.

Nowatron Elektronik, spol. s r. o.

Na Radosti 298/4, 155 21 Praha 5
tel.: 251 614 073, 251 615 925
web: www.nowatron.cz
e-mail: praha@nowatron.cz

Hněvkovského 153/75, 617 00 Brno
tel.: 515 915 031, 515 915 032
web: www.nowatron.cz
e-mail: brno@nowatron.cz



Cenová nabídka P/NAB/2021-0123

Vyřizuje: Habětín Jan
tel.: 603522786
email: jhabetin@nowatron.cz

Gymnázium Hostivice, příspěvková organizace

Urbanová Radka
zástupkyně ředitelky pro ekonomiku a provoz
Komenského 141
25301 Hostivice

e-mail: info@gymnazium-hostivice.cz
Tel: +420 220 571 420

V Praze 13.07.2021

Platnost nabídky: 30 dní

Předmět: VŘ: Nákup AV techniky

SPECIFIKACE					
Projekt celkem					2 270 700 Kč
Produkt	Model	Popis	Cena Kč bez DPH	ks	Celkem bez DPH
Obraz					1 131 750 Kč
Kompaktní LED stěna	Liantronics Metago LT138	Fully optimised 138" all-in-one LED display - rozměry vč. rámu 3095x1867 mm, Full HD 1080p kompaktní LED stěna, rozteč bodu 1,5mm, jas 600 cd/m2, rozlišení 1920x1080, hmotnost cca 200 kg	1 099 000 Kč	1	1 099 000 Kč
Projekční plátno	Cineroll PRO Tab Tension Electric	Elektricky stahovatelné promítací plátno, rozměr aktivní plochy 2520x1575mm, formát 16:10. Černý maskovací rámeček 50mm, černý okraj vrchní části plátna 100mm. Povrch Blankora Supra. Bezdrátové dálkové ovládání plátna	29 900 Kč	1	29 900 Kč
Stropní držák projektoru	Vogels	Stropní držák projektoru	2 850 Kč	1	2 850 Kč
Přihledové monitory					285 600 Kč
Přihledový monitor	Sharp/NEC MultiSync C751Q	4K panel 75" 24/7 displej vč. single board computer/Android 5.1, USB/SD Media, HDMI, DP, OPS Slot	83 900 Kč	2	167 800 Kč
IP kamera	Lumens VC-A61P	PTZ kamera 30X zoom, 4K30, 1080p60 HDMI, 3G SDI, IP, PoE+	58 900 Kč	2	117 800 Kč
Distribuce signálu					251 100 Kč
Přepínač	Kramer VP-778	Distribuční multipřepínač/převodník min. 4 vstupy, 4 výstupy. Umožní připojit zdroje signálů na přípojních místech a distribuci signálu na projektor a případně další zobrazovače	109 500 Kč	1	109 500 Kč
Přípojné místo	Kramer TBUS-10XL vč. T1F inner frame či pod.	Přípojné místo do stolu či skřínky, příp na zeď	9 900 Kč	4	39 600 Kč
Převodník/přepínač do přípojného místa	Kramer DIP-31, Kramer DIP-20	Přepínač do přípojného místa, umožňuje připojit 2 zdroje signálu a mezi nimi přepínat	18 500 Kč	4	74 000 Kč
Kabeláž	HDMI, CAT6 atd	Kabeláž pro propojení všech komponent (ODHAD)	28 000 Kč	1	28 000 Kč
Zvuk					228 700 Kč

Nowatron Elektronik, spol. s r. o.

Na Radosti 298/4, 155 21 Praha 5
tel.: 251 614 073, 251 615 925
web: www.nowatron.cz
e-mail: praha@nowatron.cz

Hněvkovského 153/75, 617 00 Brno
tel.: 515 915 031, 515 915 032
web: www.nowatron.cz
e-mail: brno@nowatron.cz



Repro	JBL CBT 50LA-1-WH	Pasivní sloupová line-array reprosoustava 8x2", 150W / 8Ω, 70_100V/60,30,15W, 80 Hz - 20 kHz, pokrytí 150°x20° HxV, citlivost 93 dB, 528x99x153 mm, 4,1 kg, SonicGuard™ kontroler, EQ přepínač, vč. polohovatelného nástěnného držáku ±80° do stran a ±15° náklon, bílá barva	16 900 Kč	4	67 600 Kč
Zesilovač	Crown XLS 1002	Koncový zesilovač 2x_215/350/550W - 8/4/2Ω, mono_700/1100W - 8/4Ω, citlivost vstupů 1,4Vrms a 0,775Vrms, Integrovaný procesor - pásmová propust, limitér, módy zesilovače, čelní LCD displej, 20Hz - 20 kHz, THD<0,5%, 11x LED indikátory signálu a stavu, nízká tepelná ztráta, symetrické XLR a jack 6,3 vstupy, nesymetrické cinch vstupy, preamp. výstupy jack 6,3, výstupy Speakon a šroubovací svorky, vypínání čelního osvětlení, kontakty pro sleep mode, 483x196x89 mm, 3,9 kg, 2U, záruka 36 měsíců	7 600 Kč	1	7 600 Kč
Subwoofer	JBL CONTROL SB2210-WH	Pasivní subbas 2x10", 500 W / 8 Ω, 95 dB, 38 Hz-500 Hz, v355 x š590 x d570 mm, 23,31 kg, bílý	22 500 Kč	1	22 500 Kč
Audiomatice	BSS BLU-100	Mixážní matice s DSP, 12 vstupů/ 8 výstupů, 48 sběrnic, 12 kontrolních vstupů, 6 logických výstupů, indikační LED pro každý kanál, ethernet, BLU-Link, nastavení, kontrola, monitoring přes HiQnet London Architect, RS-232, 483x229x45 mm, 2,9 kg	54 500 Kč	1	54 500 Kč
Mikrofon bezdrátový UHF	AKG WMS470_D5	UHF bezdrátový set - ruční mikrofon s mikrofonní vložkou, superkardioidní charakteristika, 70Hz-20 kHz, přenosné pásmo 650.1 - 680.0 MHz, síťový μC diverzitní přijímač, 1200 přeladitelných freq., pilot tone, 19" rack uchycení, výkon vysílače 50 mW, provoz až 14 hodin, 1x AA baterie, IR nastavení vysílač -> přijímač	12 500 Kč	1	12 500 Kč
Mikrofon bezdrátový UHF	AKG WMS 470_C544	UHF bezdrátový set - náhlavní mikrofon s kardioidní charakteristikou, 35Hz-20 kHz, kapesní vysílač, přenosné pásmo 650.1 - 680.0 MHz, síťový μC diverzitní přijímač, 1200 přeladitelných freq., pilot tone, 19" rack uchycení, výkon vysílače 50 mW, provoz až 14 hodin, 1x AA baterie, IR nastavení vysílač -> přijímač	12 800 Kč	5	64 000 Kč
Ovládání					124 050 Kč
Kontrolér	controlCUE-two	Řídicí jednotka 6x RS-232/422/485, 8x IR/RS, 8x IO, 4x relé, včetně zdroje	27 600 Kč	1	27 600 Kč
Ovládací dotykový panel	touchCUE-7	IP dotykový panel na stůl pro připojení kabelem 7". Umožní ovládání připojených zařízení. Umístění na skříňce s technikou.	38 500 Kč	1	38 500 Kč
Reléová jednotka	relayCue	Osmikanálová reléová jednotka 230 VAC / 10 A pro ovládání světel (OPCE)	9 950 Kč	1	9 950 Kč
Aplikace	appCue	Runtimový modul aplikace pro mobilní zařízení iOS, Android a Windows, přenosná licence. Umožní ovládání připojených zařízení bezdrátově z tabletu	9 500 Kč	1	9 500 Kč
Tablet	Apple iPad 10,2" 32GB	Tablet pro bezdrátové ovládání AVT odkukoliv z místnosti	8 500 Kč	1	8 500 Kč
Programování	Nowatron	Programování řídicího systému, grafika dle výběru uživatele (ODHAD)	30 000 Kč	1	30 000 Kč
Instalace, drobný materiál, kabely, doprava					214 000 Kč
Skříňka pro techniku - opce	Nowatron	Na míru navržená a postavená skříňka na techniku.	19 000 Kč	1	19 000 Kč
Instalace	Instalační	Instalace, drobný materiál, kabely, doprava -	100 000 Kč	1	100 000 Kč

Nowatron Elektronik, spol. s r. o.

Na Radosti 298/4, 155 21 Praha 5
tel.: 251 614 073, 251 615 925
web: www.nowatron.cz
e-mail: praha@nowatron.cz

Hněvkovského 153/75, 617 00 Brno
tel.: 515 915 031, 515 915 032
web: www.nowatron.cz
e-mail: brno@nowatron.cz



	práce	ODHAD !			
Projekt	Příprava projektové dokumentace	Koncepce, technická zpráva, výkresová část, schéma zapojení, účast na kontrolních dnech ... ODHAD	95 000 Kč	1	95 000 Kč
Bezdrátový prezentační systém					35 500 Kč
Bezdrátový prezentační systém	Barco ClickShare CSE-200	Systém umožňuje bezdrátové připojení počítače k projektoru bez nutnosti instalovat SW, pouhým zasunutím USB-tlačítka do PC/NTB a spuštění programu	35 500 Kč	1	35 500 Kč

Habětín Jan

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

AV technika

	Název požadovaného výrobku	technická specifikace - minimální hodnoty parametrů požadovaných výrobků	maximální možná cena bez DPH/jednotka	maximální možná cena včetně DPH/jednotka	množství	jednotka	NABÍDKA		
							jednotková cena bez DPH	cena celkem bez DPH	cena celkem včetně DPH
O B R A Z	Kompaktní LED stěna	Fully optimised 130" all-in-one LED display - (cca 2.88 x 1.62 m) Full HD 1080p LED display kompaktní LED stěna, rozteč bodu 1,5mm, jas 600 cd/m2, rozlišení 1920x1080,hmotnost 150 kg	1 750 000,00 Kč	2 117 500 Kč	1	ks	1 099 000,00 Kč	1 099 000,00 Kč	1 329 790,00 Kč
	Projekční plátno	Elektricky stahovatelné promítací plátno, rozměr aktivní plochy 2520x1575mm, formát 16:10. Černý maskovací rámeček 50mm, černý okraj vrchní části plátna 100mm.Povrch VisionWhite Pro. Bezdrátové dálkové ovládání plátna	34 900,00 Kč	42 229 Kč	1	ks	29 900,00 Kč	29 900,00 Kč	36 179,00 Kč
	Stropní držák projektoru	Stropní držák projektoru	2 900,00 Kč	3 509 Kč	1	ks	2 850,00 Kč	2 850,00 Kč	3 448,50 Kč
přihled. monitor	Přihledový monitor	4K panel 75" 16/7 Smart Information Display with Android SoC, USB/SD Media, VGA, HDMI, DP, Mini OPS Slot	100 000,00 Kč	121 000 Kč	2	ks	83 900,00 Kč	167 800,00 Kč	203 038,00 Kč
	IP kamera	SRG Series - síťová kamera - PTZ - barevný - 2,1 Mpix - 1920 x 1080	59 000,00 Kč	71 390 Kč	2	ks	58 900,00 Kč	117 800,00 Kč	142 538,00 Kč
distribuce signálu	Přepínač	Distribuční multipřepínač/převodník min. 4 vstupy, 4 výstupy. Umožní připojit zdroje signálů na přípojných místech a distribuici signálu na projektor a případně další zobrazovače	125 000,00 Kč	151 250 Kč	1	ks	109 500,00 Kč	109 500,00 Kč	132 495,00 Kč
	Přípojně místo	Přípojně místo do stolu či skříňky, příp na zeď	9 900,00 Kč	11 979 Kč	4	ks	9 900,00 Kč	39 600,00 Kč	47 916,00 Kč
	Převodník/přepínač do přípojněho místa	Přepínač do přípojněho místa, umožňuje připojit 2 zdroje signálu a mezi nimi přepínat	25 000,00 Kč	30 250 Kč	4	ks	18 500,00 Kč	74 000,00 Kč	89 540,00 Kč
	Kabeláž	Kabeláž pro propojení všech komponent	30 000,00 Kč	36 300 Kč	1	ks	28 000,00 Kč	28 000,00 Kč	33 880,00 Kč
z v u k	Repro	Pasivní sloupová line-array reprosoustava 8x2", 150W /8Ω, 70_100V/60,30,15W, 80 Hz - 20 kHz, pokrytí 150°x20° HxV, citlivost 93 dB, 528x99x153 mm, 4,1 kg, SonicGuard™ kontroler, EQ přepínač, vč. polohovatelného nástěnného držáku ±80° do stran a ±15° náklon, bílá barva	25 000,00 Kč	30 250 Kč	4	ks	16 900,00 Kč	67 600,00 Kč	81 796,00 Kč
	Zesilovač	Koncový zesilovač 2x_215/350/550W - 8/4/2Ω,mono_700/1100W - 8/4Ω, citlivost vstupů 1,4Vrms a 0,775Vrms, Integrovaný procesor - pásmová propust', limitér, módy zesilovače, čelní LCD displej, 20Hz - 20 kHz,THD<0,5%, 11x LED indikátory signálu a stavu, nízká tepelná ztráta, symetrické XLR a jack 6,3 vstupy, nesymetrické cinch vstupy, preamp. výstupy jack 6,3.výstupy Speakon a šroubovací svorky, vypínání čelního osvětlení, kontakty pro sleep mode, 483x196x89 mm, 3,9kg, 2U, záruka 36 měsíců	8 500,00 Kč	10 285 Kč	1	ks	7 600,00 Kč	7 600,00 Kč	9 196,00 Kč
	Subwoofer	Pasivní subbas 2x10", 500 W / 8 Ω, 95 dB, 38 Hz-500 Hz, v355 x 5590 x d570 mm, 23,31 kg, bílý	25 000,00 Kč	30 250 Kč	1	ks	22 500,00 Kč	22 500,00 Kč	27 225,00 Kč
	Audiomatice	Mixážní matice s DSP, 12 vstupů/ 8 výstupů, 48 sběrnic,12 kontrolních vstupů, 6 logických výstupů, indikační LEDpro každý kanál, ethernet, BLU-Link, nastavení, kontrola, monitoring přes HiQnet London Architect, RS-232,483x229x45 mm, 2,9 kg	70 000,00 Kč	84 700 Kč	1	ks	54 500,00 Kč	54 500,00 Kč	65 945,00 Kč
	Mikrofon bezdrátový UHF	UHF bezdrátový set - ruční mikrofon s mikrofonní vložkou, superkardioidní charakteristika, 70Hz-20 kHz, přenosné pásmo 650.1 - 680.0 MHz, síťový µC diverzifní přijímač,1200 přeladitelných freq., pilot tone, 19" rack uchycení, výkon vysílače 50 mW, provoz až 14 hodin, 1x AA baterie,IR nastavení vysílače -> přijímač	11 500,00 Kč	13 915 Kč	1	ks	12 500,00 Kč	12 500,00 Kč	15 125,00 Kč
	Mikrofon bezdrátový UHF	UHF bezdrátový set - náhlavní mikrofon s kardioidní charakteristikou, 35Hz-20 kHz, kapesní vysílač, přenosné pásmo 650.1 - 680.0 MHz, síťový µC diverzifní přijímač,1200 přeladitelných freq., pilot tone, 19" rack uchycení, výkon vysílače 50 mW, provoz až 14 hodin, 1x AA baterie, IR nastavení vysílače -> přijímač	12 900,00 Kč	15 609 Kč	5	ks	12 800,00 Kč	64 000,00 Kč	77 440,00 Kč
o ..	Kontrolér	Řídicí jednotka 6x RS-232/422/485, 8x IR/RS, 8x IO, 4x relé, včetně zdroje	29 900,00 Kč	36 179 Kč	1	ks	27 600,00 Kč	27 600,00 Kč	33 396,00 Kč

v l á d á n í	Ovládací dotykový panel	IP dotykový panel na stůl pro připojení kabelem 7". Umožní ovládání připojených zařízení. Umístění na skříňce s technikou.	41 900,00 Kč	50 699 Kč	1	ks	38 500,00 Kč	38 500,00 Kč	46 585,00 Kč
	Reléová jednotka	Osmi kanálová reléová jednotka 230 VAC / 10 A pro ovládání světel (OPCE)	9 950,41 Kč	12 040 Kč	1	ks	9 950,00 Kč	9 950,00 Kč	12 039,50 Kč
	Aplikace	Runtimový modul aplikace pro mobilní zařízení iOS, Android a Windows, přenosná licence. Umožní ovládání připojených zařízení bezdrátově z tabletu	8 500,00 Kč	10 285 Kč	1	ks	9 500,00 Kč	9 500,00 Kč	11 495,00 Kč
	Tablet	min. 32GB, WiFi	8 500,00 Kč	10 285 Kč	1	ks	8 500,00 Kč	8 500,00 Kč	10 285,00 Kč
	Programování	Programování řídicího systému, grafika dle výběru uživatele	30 000,00 Kč	36 300 Kč	1	ks	30 000,00 Kč	30 000,00 Kč	36 300,00 Kč
	Skříňka pro techniku - opce	Na míru navržená a postavená skříňka na techniku	30 000,00 Kč	36 300 Kč	1	ks	19 000,00 Kč	19 000,00 Kč	22 990,00 Kč
instalace	Instalace	Instalace, drobný materiál, kabely, doprava	100 000,00 Kč	121 000 Kč	1	ks	100 000,00 Kč	100 000,00 Kč	121 000,00 Kč
	Projekt	Koncepce, technická zpráva, výkresová část, schéma zapojení, účast na kontrolních dnech	100 000,00 Kč	121 000 Kč	1	ks	95 000,00 Kč	95 000,00 Kč	114 950,00 Kč
	Bezdrátový prezentační systém	Systém umožňuje bezdrátové připojení počítače k projektoru bez nutnosti instalovat SW, pouhým zasunutím USB-tlačítka do PC/NTB a spuštění programu	40 000,00 Kč	48 400 Kč	1	ks	35 500,00 Kč	35 500,00 Kč	42 955,00 Kč

cena celkem bez DPH	2 270 700,00 Kč
cena celkem včetně DPH	2 747 547,00 Kč

CENOVÁ NABÍDKA

Nowatron Elektronik, spol. s r. o.

Na Radosti 298/4, 155 21 Praha 5
tel.: 251 614 073, 251 615 925
web: www.nowatron.cz
e-mail: praha@nowatron.cz

Hněvkovského 153/75, 617 00 Brno
tel.: 515 915 031, 515 915 032
web: www.nowatron.cz
e-mail: brno@nowatron.cz



Cenová nabídka P/NAB/2021-0123

Vyřizuje: Habětín Jan
tel.: 603522786
email: jhabetin@nowatron.cz

Gymnázium Hostivice, příspěvková organizace

Urbanová Radka
zástupkyně ředitelky pro ekonomiku a provoz
Komenského 141
25301 Hostivice

e-mail: info@gymnazium-hostivice.cz
Tel: +420 220 571 420

V Praze 13.07.2021

Platnost nabídky: 30 dní

Předmět: VŘ: Nákup AV techniky

SPECIFIKACE					
Projekt celkem					2 270 700 Kč
Produkt	Model	Popis	Cena Kč bez DPH	ks	Celkem bez DPH
Obraz					1 131 750 Kč
Kompaktní LED stěna	Liantronics Metago LT138	Fully optimised 138" all-in-one LED display - rozměry vč. rámu 3095x1867 mm, Full HD 1080p kompaktní LED stěna, rozteč bodu 1,5mm, jas 600 cd/m2, rozlišení 1920x1080, hmotnost cca 200 kg	1 099 000 Kč	1	1 099 000 Kč
Projekční plátno	Cineroll PRO Tab Tension Electric	Elektricky stahovatelné promítací plátno, rozměr aktivní plochy 2520x1575mm, formát 16:10. Černý maskovací rámeček 50mm, černý okraj vrchní části plátna 100mm. Povrch Blankora Supra. Bezdrátové dálkové ovládání plátna	29 900 Kč	1	29 900 Kč
Stropní držák projektoru	Vogels	Stropní držák projektoru	2 850 Kč	1	2 850 Kč
Přihledové monitory					285 600 Kč
Přihledový monitor	Sharp/NEC MultiSync C751Q	4K panel 75" 24/7 displej vč. single board computer/Android 5.1, USB/SD Media, HDMI, DP, OPS Slot	83 900 Kč	2	167 800 Kč
IP kamera	Lumens VC-A61P	PTZ kamera 30X zoom, 4K30, 1080p60 HDMI, 3G SDI, IP, PoE+	58 900 Kč	2	117 800 Kč
Distribuce signálu					251 100 Kč
Přepínač	Kramer VP-778	Distribuční multipřepínač/převodník min. 4 vstupy, 4 výstupy. Umožní připojit zdroje signálů na přípojních místech a distribuci signálu na projektor a případně další zobrazovače	109 500 Kč	1	109 500 Kč
Přípojné místo	Kramer TBUS-10XL vč. T1F inner frame či pod.	Přípojné místo do stolu či skřínky, příp na zeď	9 900 Kč	4	39 600 Kč
Převodník/přepínač do přípojného místa	Kramer DIP-31, Kramer DIP-20	Přepínač do přípojného místa, umožňuje připojit 2 zdroje signálu a mezi nimi přepínat	18 500 Kč	4	74 000 Kč
Kabeláž	HDMI, CAT6 atd	Kabeláž pro propojení všech komponent (ODHAD)	28 000 Kč	1	28 000 Kč
Zvuk					228 700 Kč

Nowatron Elektronik, spol. s r. o.

Na Radosti 298/4, 155 21 Praha 5
tel.: 251 614 073, 251 615 925
web: www.nowatron.cz
e-mail: praha@nowatron.cz

Hněvkovského 153/75, 617 00 Brno
tel.: 515 915 031, 515 915 032
web: www.nowatron.cz
e-mail: brno@nowatron.cz



Repro	JBL CBT 50LA-1-WH	Pasivní sloupová line-array reprosoustava 8x2", 150W / 8Ω, 70_100V/60,30,15W, 80 Hz - 20 kHz, pokrytí 150°x20° HxV, citlivost 93 dB, 528x99x153 mm, 4,1 kg, SonicGuard™ kontroler, EQ přepínač, vč. polohovatelného nástěnného držáku ±80° do stran a ±15° náklon, bílá barva	16 900 Kč	4	67 600 Kč
Zesilovač	Crown XLS 1002	Koncový zesilovač 2x_215/350/550W - 8/4/2Ω, mono_700/1100W - 8/4Ω, citlivost vstupů 1,4Vrms a 0,775Vrms, Integrovaný procesor - pásmová propust, limitér, módy zesilovače, čelní LCD displej, 20Hz - 20 kHz, THD<0,5%, 11x LED indikátory signálu a stavu, nízká tepelná ztráta, symetrické XLR a jack 6,3 vstupy, nesymetrické cinch vstupy, preamp. výstupy jack 6,3, výstupy Speakon a šroubovací svorky, vypínání čelního osvětlení, kontakty pro sleep mode, 483x196x89 mm, 3,9 kg, 2U, záruka 36 měsíců	7 600 Kč	1	7 600 Kč
Subwoofer	JBL CONTROL SB2210-WH	Pasivní subbas 2x10", 500 W / 8 Ω, 95 dB, 38 Hz-500 Hz, v355 x š590 x d570 mm, 23,31 kg, bílý	22 500 Kč	1	22 500 Kč
Audiomatice	BSS BLU-100	Mixážní matice s DSP, 12 vstupů/ 8 výstupů, 48 sběrnic, 12 kontrolních vstupů, 6 logických výstupů, indikační LED pro každý kanál, ethernet, BLU-Link, nastavení, kontrola, monitoring přes HiQnet London Architect, RS-232, 483x229x45 mm, 2,9 kg	54 500 Kč	1	54 500 Kč
Mikrofon bezdrátový UHF	AKG WMS470_D5	UHF bezdrátový set - ruční mikrofon s mikrofonní vložkou, superkardioidní charakteristika, 70Hz-20 kHz, přenosné pásmo 650.1 - 680.0 MHz, síťový μC diverzitní přijímač, 1200 přeladitelných freq., pilot tone, 19" rack uchycení, výkon vysílače 50 mW, provoz až 14 hodin, 1x AA baterie, IR nastavení vysílač -> přijímač	12 500 Kč	1	12 500 Kč
Mikrofon bezdrátový UHF	AKG WMS 470_C544	UHF bezdrátový set - náhlavní mikrofon s kardioidní charakteristikou, 35Hz-20 kHz, kapesní vysílač, přenosné pásmo 650.1 - 680.0 MHz, síťový μC diverzitní přijímač, 1200 přeladitelných freq., pilot tone, 19" rack uchycení, výkon vysílače 50 mW, provoz až 14 hodin, 1x AA baterie, IR nastavení vysílač -> přijímač	12 800 Kč	5	64 000 Kč
Ovládání					124 050 Kč
Kontrolér	controlCUE-two	Řídící jednotka 6x RS-232/422/485, 8x IR/RS, 8x IO, 4x relé, včetně zdroje	27 600 Kč	1	27 600 Kč
Ovládací dotykový panel	touchCUE-7	IP dotykový panel na stůl pro připojení kabelem 7". Umožní ovládání připojených zařízení. Umístění na skříňce s technikou.	38 500 Kč	1	38 500 Kč
Reléová jednotka	relayCue	Osmikanálová reléová jednotka 230 VAC / 10 A pro ovládání světel (OPCE)	9 950 Kč	1	9 950 Kč
Aplikace	appCue	Runtimový modul aplikace pro mobilní zařízení iOS, Android a Windows, přenosná licence. Umožní ovládání připojených zařízení bezdrátově z tabletu	9 500 Kč	1	9 500 Kč
Tablet	Apple iPad 10,2" 32GB	Tablet pro bezdrátové ovládání AVT odkukoliv z místnosti	8 500 Kč	1	8 500 Kč
Programování	Nowatron	Programování řídicího systému, grafika dle výběru uživatele (ODHAD)	30 000 Kč	1	30 000 Kč
Instalace, drobný materiál, kabely, doprava					214 000 Kč
Skříňka pro techniku - opce	Nowatron	Na míru navržená a postavená skříňka na techniku.	19 000 Kč	1	19 000 Kč
Instalace	Instalační	Instalace, drobný materiál, kabely, doprava -	100 000 Kč	1	100 000 Kč

Nowatron Elektronik, spol. s r. o.

Na Radosti 298/4, 155 21 Praha 5
tel.: 251 614 073, 251 615 925
web: www.nowatron.cz
e-mail: praha@nowatron.cz

Hněvkovského 153/75, 617 00 Brno
tel.: 515 915 031, 515 915 032
web: www.nowatron.cz
e-mail: brno@nowatron.cz



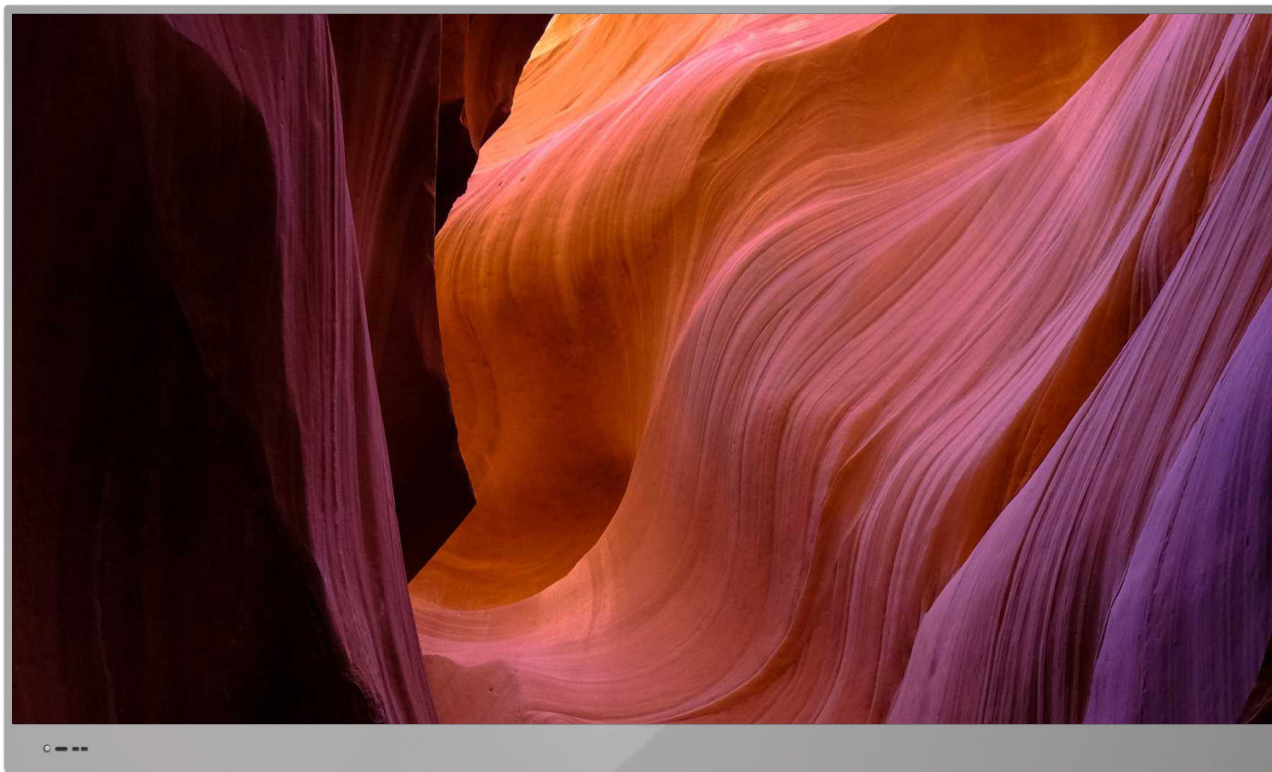
	práce	ODHAD !			
Projekt	Příprava projektové dokumentace	Koncepce, technická zpráva, výkresová část, schéma zapojení, účast na kontrolních dnech ... ODHAD	95 000 Kč	1	95 000 Kč
Bezdrátový prezentační systém					35 500 Kč
Bezdrátový prezentační systém	Barco ClickShare CSE-200	Systém umožňuje bezdrátové připojení počítače k projektoru bez nutnosti instalovat SW, pouhým zasunutím USB-tlačítka do PC/NTB a spuštění programu	35 500 Kč	1	35 500 Kč

Habětín Jan

DATASHEETY / KATALOGOVÉ LISTY

NABÍZENÝCH PRODUKTŮ

Dopřejte si dostatečný prostor

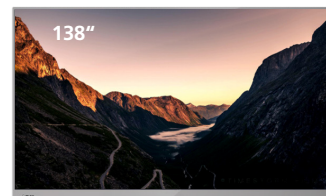


Kvalitní a efektivní prezentace bez starostí

- Dodejte vaši prezentaci nadstandardní barevnou dynamiku pod širokým zobrazovacím úhlem
- Propojte svůj tým pomocí videokonference bez nutnosti složitého nastavování
- Využijte možnosti zobrazení více zdrojů dat na jedné ploše bez zbytečných komplikací
- Mějte vše pod bezdrátovou kontrolou (IR) s možností rychlého startu „One-Button Control“
- Široká podpora konektivity pro externí zařízení (HDMI, USB, BT, WiFi, Audio)
- Podpora operačních systémů Windows, macOS, Android & iOS

Obrazovku můžete nainstalovat na stěnu, nebo využít pojízdné konstrukce, pomocí které umístíte obrazovku tam, kam potřebujete.





Model	LT110	LT138	LT165	LT220
Rozstup obrazových bodů	1.2	1.5	1.9	2.5
Úhlopříčka (" / mm)	110 / 2794	138 / 3505	165 / 4191	220 / 5588
Rozlišení (px)	1920 x 1080			
Jas (nit)	100 - 600 (nastavitelné)			
Horizontální pozorovací úhel (°)	160			
Kontrastní poměr	8000:1		6500:1	
Podpora bezdrátového přenosu dat	IR / Bluetooth / WiFi			
Konektivita	USB / HDMI / RJ45			
Audio	"Vestavěné reproduktory s možností připojení externího zdroje zvukového signálu (3.5mm TRS)"			
Kompatibilita se zařízeními	Windows / macOS / iPad OS / Android			
Operační systém	Android 6.0 / Windows (volitelně)			
Rozměry Š x V x H (mm) (včetně rámu)	2486 x 1524 x 39	3095 x 1867 x 39	3705 x 2210 x 39	4925 x 2896 x 39
Doporučená minimální pozorovací vzdálenost (m)	≥ 2.4	≥ 3.0	≥ 3.8	≥ 5.0
Doporučená velikost místnosti (m2)	20~ 60	40~ 80	60~ 120	80~ 160
Doporučený počet sledujících osob	20~ 30	30~ 60	60~ 100	100~ 160



LianTronics METAGO Integrated LED Display Terminal

New Launch Product

110" / 138" / 165" / 220"



Full HD



High
Brightness



Huge
Screen



Long
Lifespan



Video
Conference



Touch
control



Wireless
mirroring



Dual
System



Liantronics **METAGO** integrated LED display terminal is an ideal choice for large conference room, lecture hall, multi-function rooms, multimedia room, studio, and any other needed occasions.

METAGO breaks through the size limit of LCD display and brings stunning visual experience with its seamless feature. Through Webex Meetings platform and video conferencing terminal equipment, the degree of workplace's intellectualization and availability is significantly improved. Thus, the era of collaboration 3.0 is open through face-to-face interaction.

Have you ever encountered such inconvenience at a meeting?



Too heavy to move around



Too small to see clearly



Obvious splicing seams



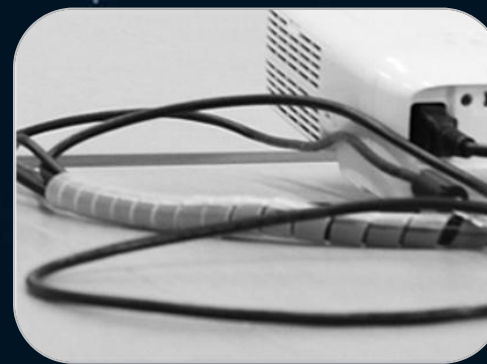
Limited viewing angle
and glistening effect



Low ambient brightness



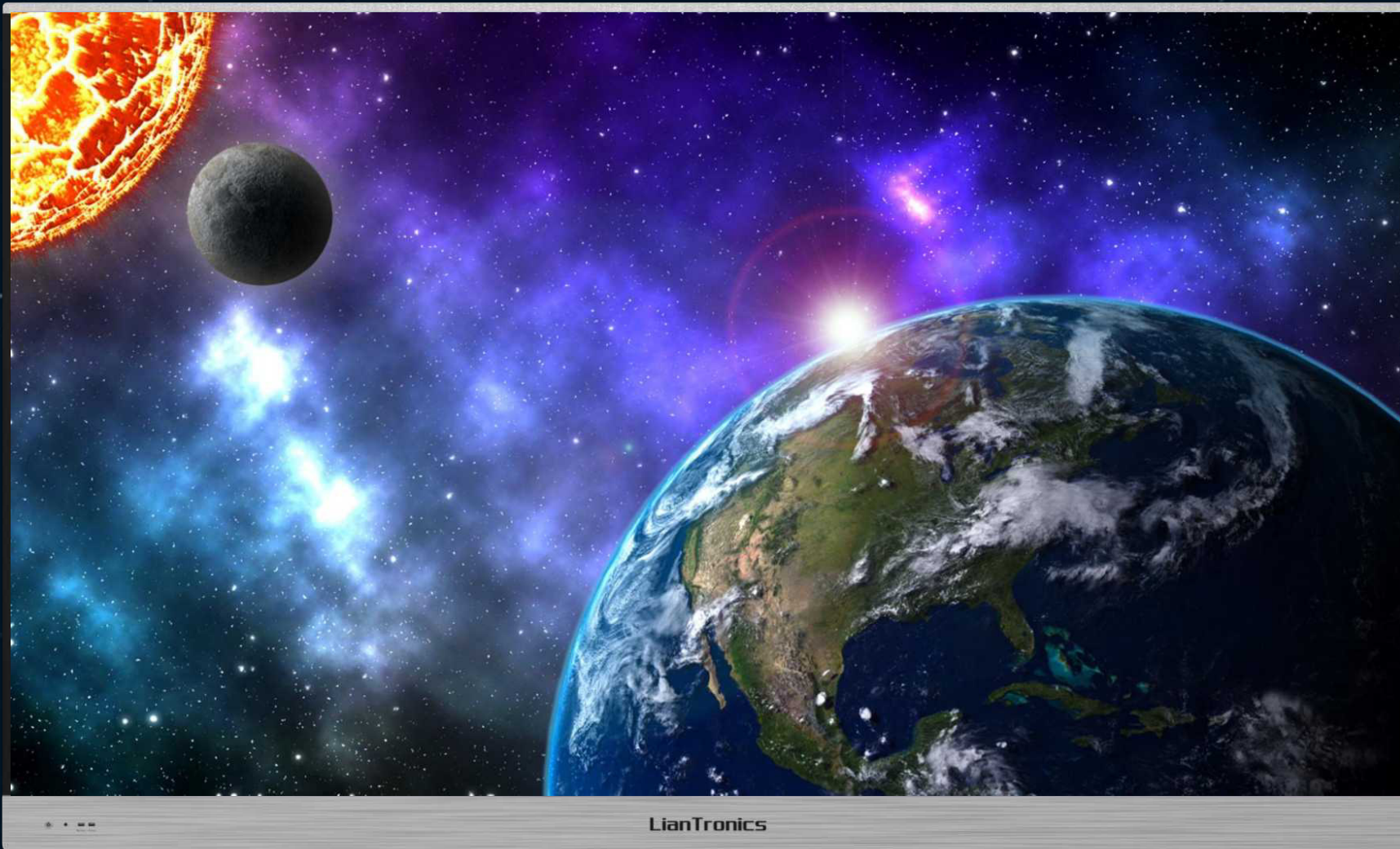
Incomplete picture
due to block of shadow



Messy wires and
troublesome adjustment



Severe color distortion



Giant screen broadens your sight imperceptibly

METAGO inspires your infinite imagination by its super large display size and cinematic viewing quality.

Pixel to pixel restoration of the original picture brings clear vision all the time.

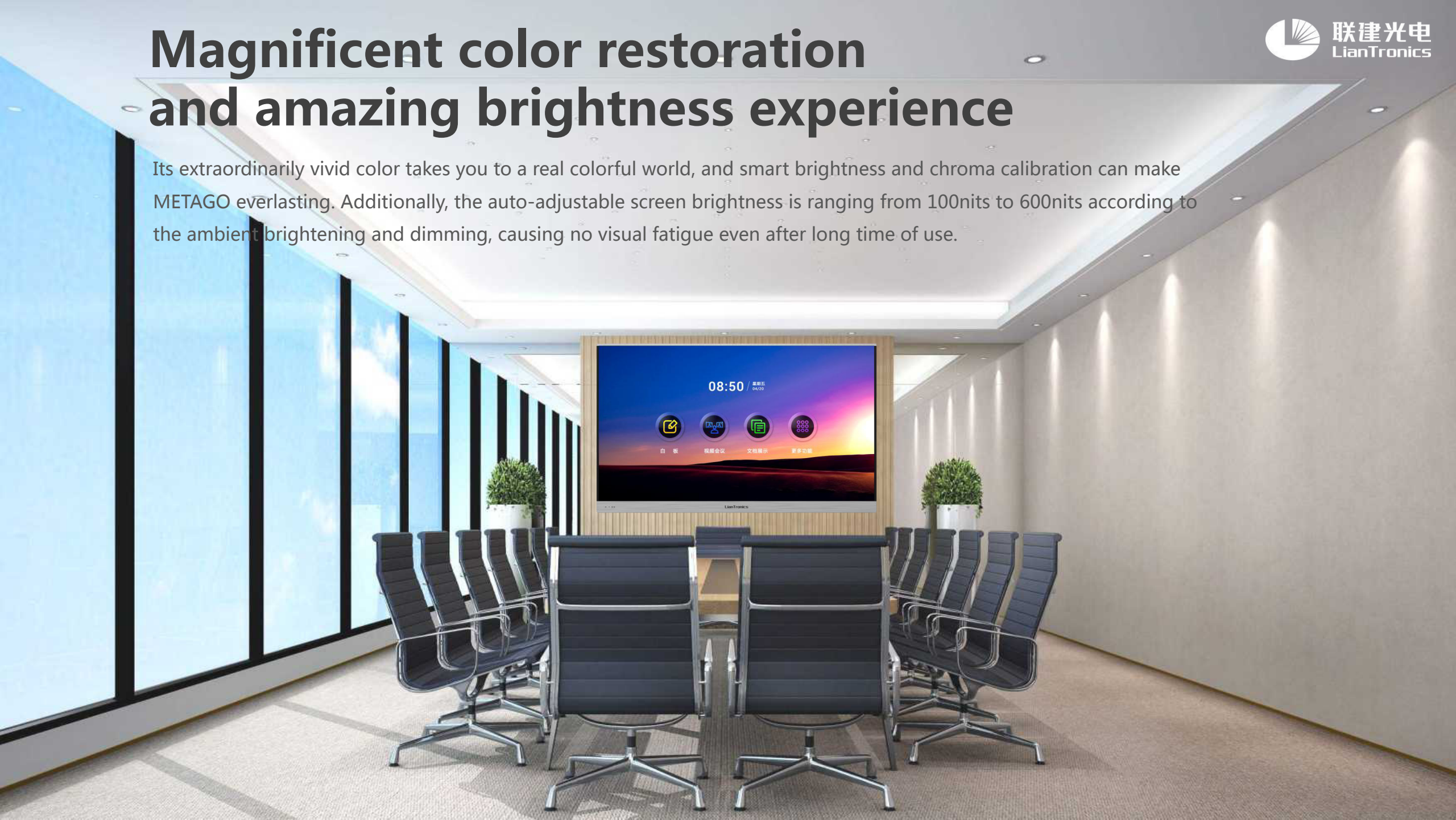
Enjoy your picture from a wider viewing angle



160° wide viewing angle causes no worry of color distortion and glistening effect.
Sharp and clear pictures are provided as always.

Magnificent color restoration and amazing brightness experience

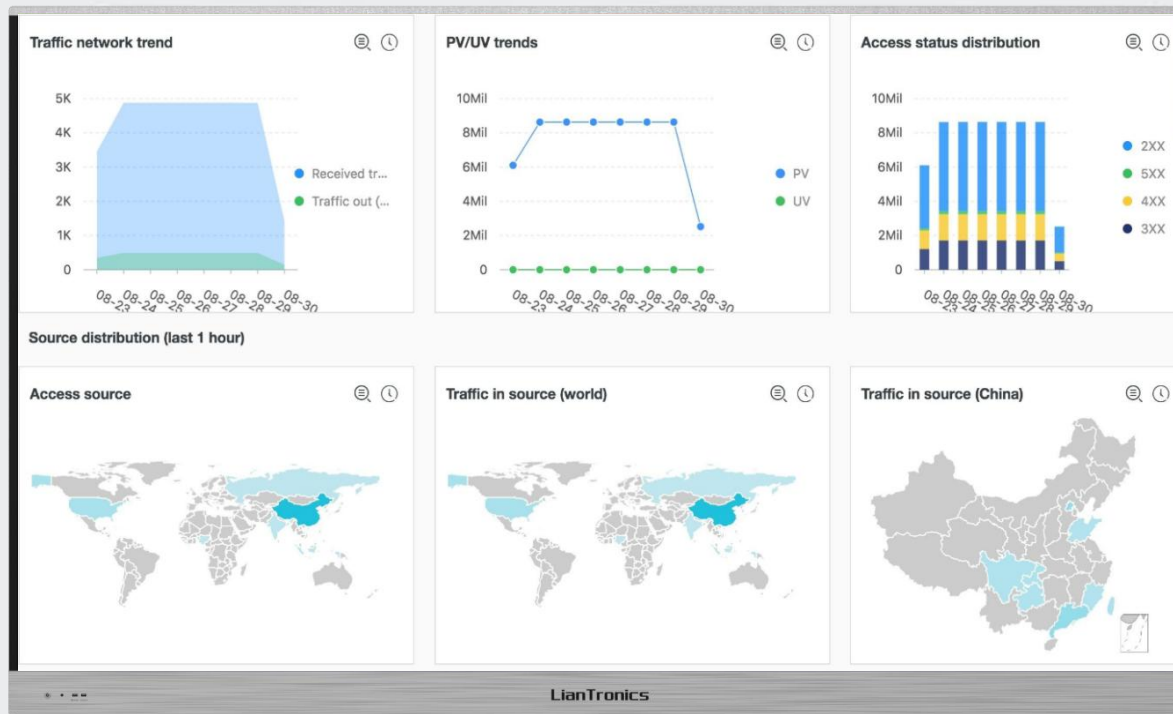
Its extraordinarily vivid color takes you to a real colorful world, and smart brightness and chroma calibration can make METAGO everlasting. Additionally, the auto-adjustable screen brightness is ranging from 100nits to 600nits according to the ambient brightening and dimming, causing no visual fatigue even after long time of use.



Minimize your office work but maximize efficiency

- Plug-and-play simple operation
- Press only one button to start
- Synchronize the screen wirelessly

All offers you a more efficient and convenient conferencing time.



Plug and play



Press to start



USB reading



Wireless mirroring



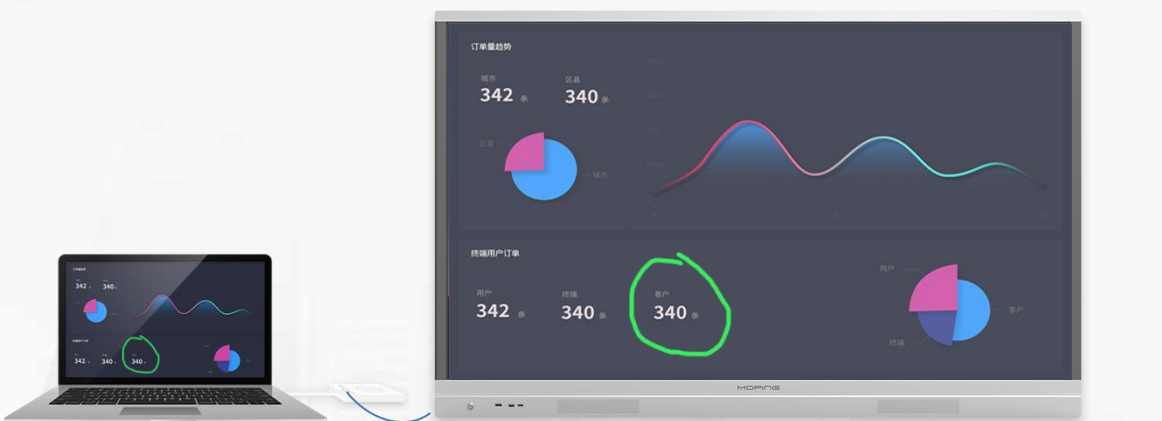
Make office work simple and efficient



Switch button
Remote control
Plug and play USB



Interactive writing function improves communication efficiency



PC

Conference panel

METAGO

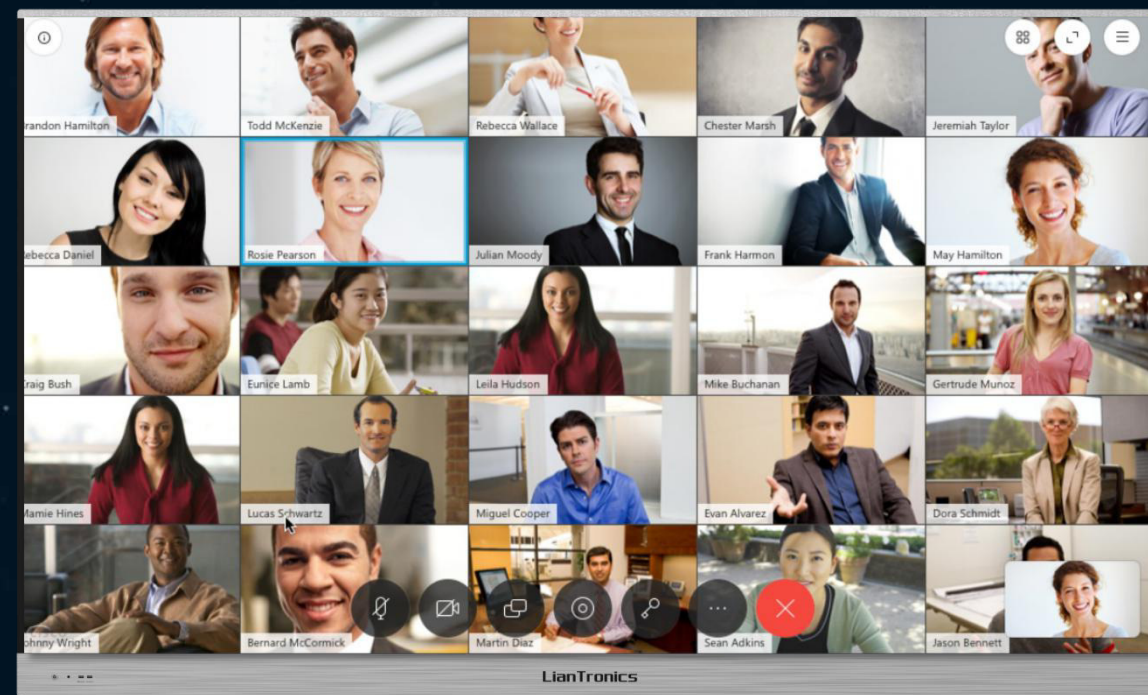
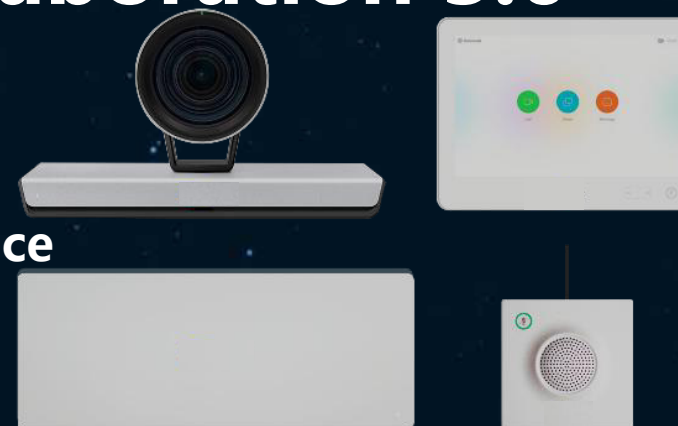
1+1 Combination: METAGO + smart flat panel

Synchronize the screen wirelessly	Share the written records simultaneously	Touch writing of simulation whiteboard	DHR handwriting recognition and edit
ISR auto speech recognition	VIS voice interactive conference system	MCA annotation collaboration	S-PIP

Video conference open the era of collaboration 3.0

- **Simplicity:** 10-second quick start
- **Stability:** ultimate high definition face-to-face video communication without buffering
- **Data sharing:** more efficient collaboration
- **Safety:** data center based on the Cisco Webex worldwide standard
- **Compatibility:** PC, mobile, tablet and hardware terminal of video conference supported

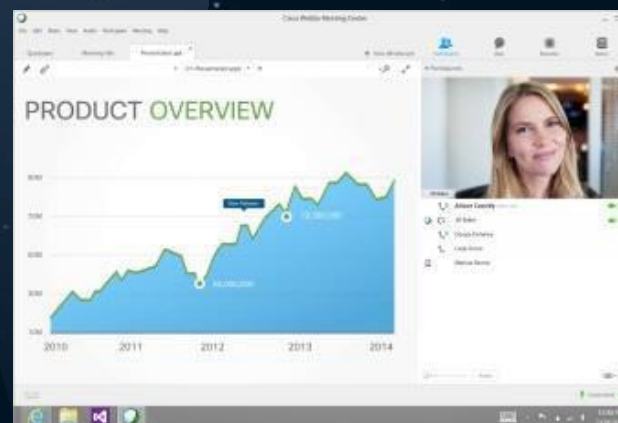
Video conference terminal



Video conference open the era of collaboration 3.0

Anytime, anywhere, share without trouble

- Anyone can share ideas at any time, anywhere via any equipments during the meeting;
- Telephone voice and network voice can be integrated together;
- Voice activation and thumbnail mode are supported;
- Shared presentations can be annotated and controlled remotely;
- Recording, playing, and downloading are supported during meeting;
- Windows, Mac, Android, and iOS are supported;
- It is applicable for general team meetings, sales presentations, project management, etc.



Stable and durable, an ideal choice for video conference



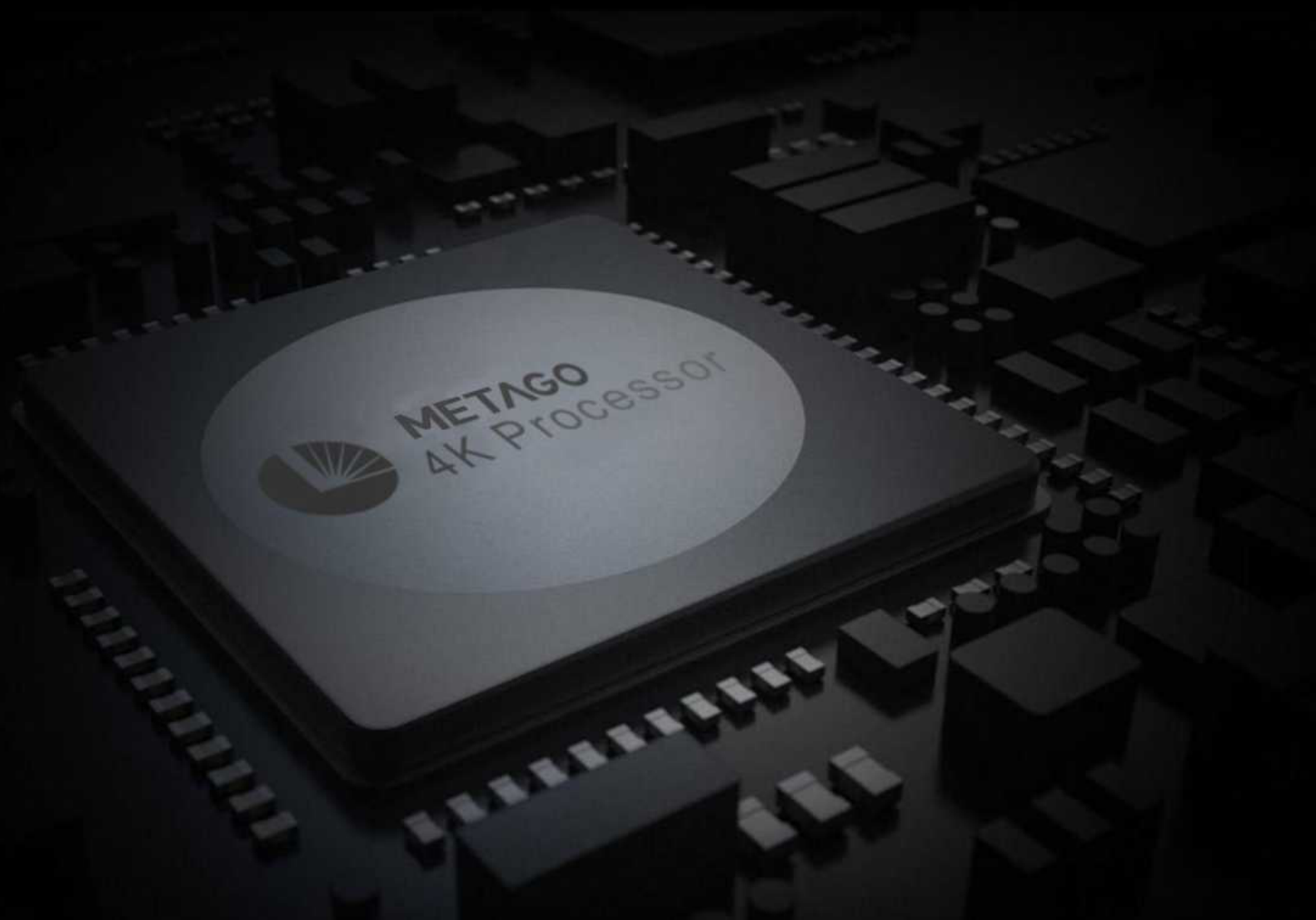
The life span of the laser projection light source is about 25,000 hours, while METAGO light source is up to 100,000 hours.

Hardwired transmission inside the display unit reduces failures caused by wires to a great extent. Besides, METAGO adopts double backup technology, which ensures no sudden shut-down during use.



More powerful, better performance.

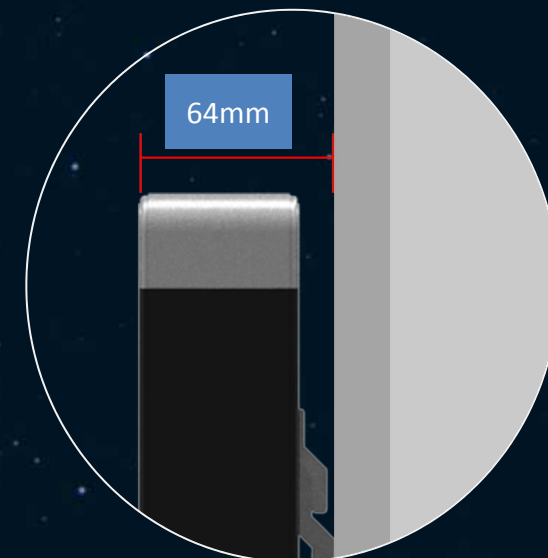
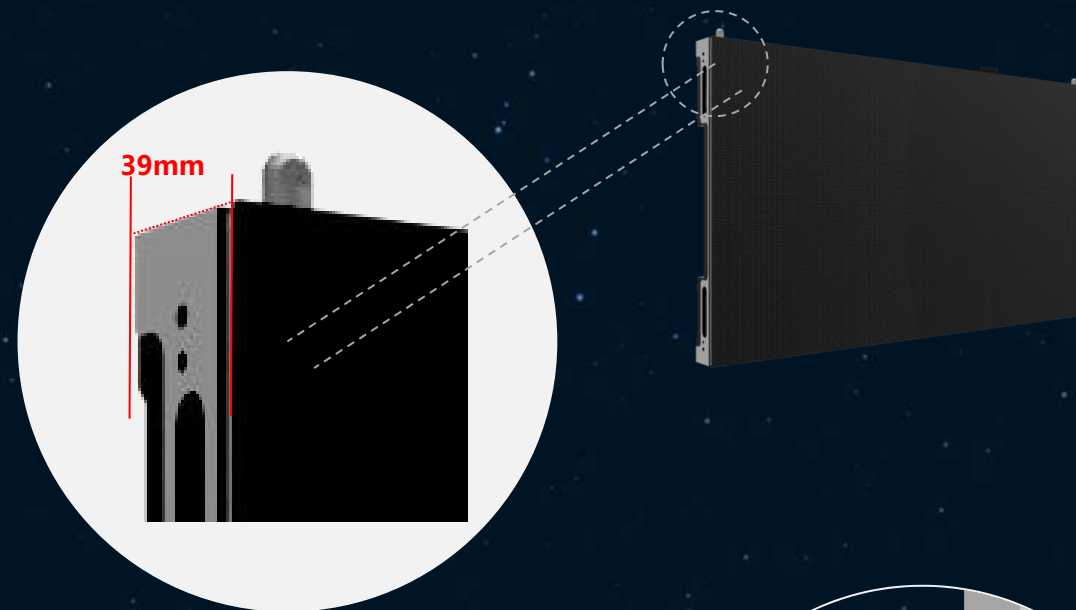
- Customized control system
- Android system
- PIP/PBP supported
- Low latency and fast response
- Intelligent brightness control
- Low power standby
-



Quick Installation and Fast Service

The front-accessible 39mm panel is designed to be ultra-slim to achieve 64mm mounting thickness.

Standard procedure of quick installation and debugging takes only 2 hours to finish.



Front-accessible modular design

Failure parts can be directly replaced from the front without the need to keep any rear access.

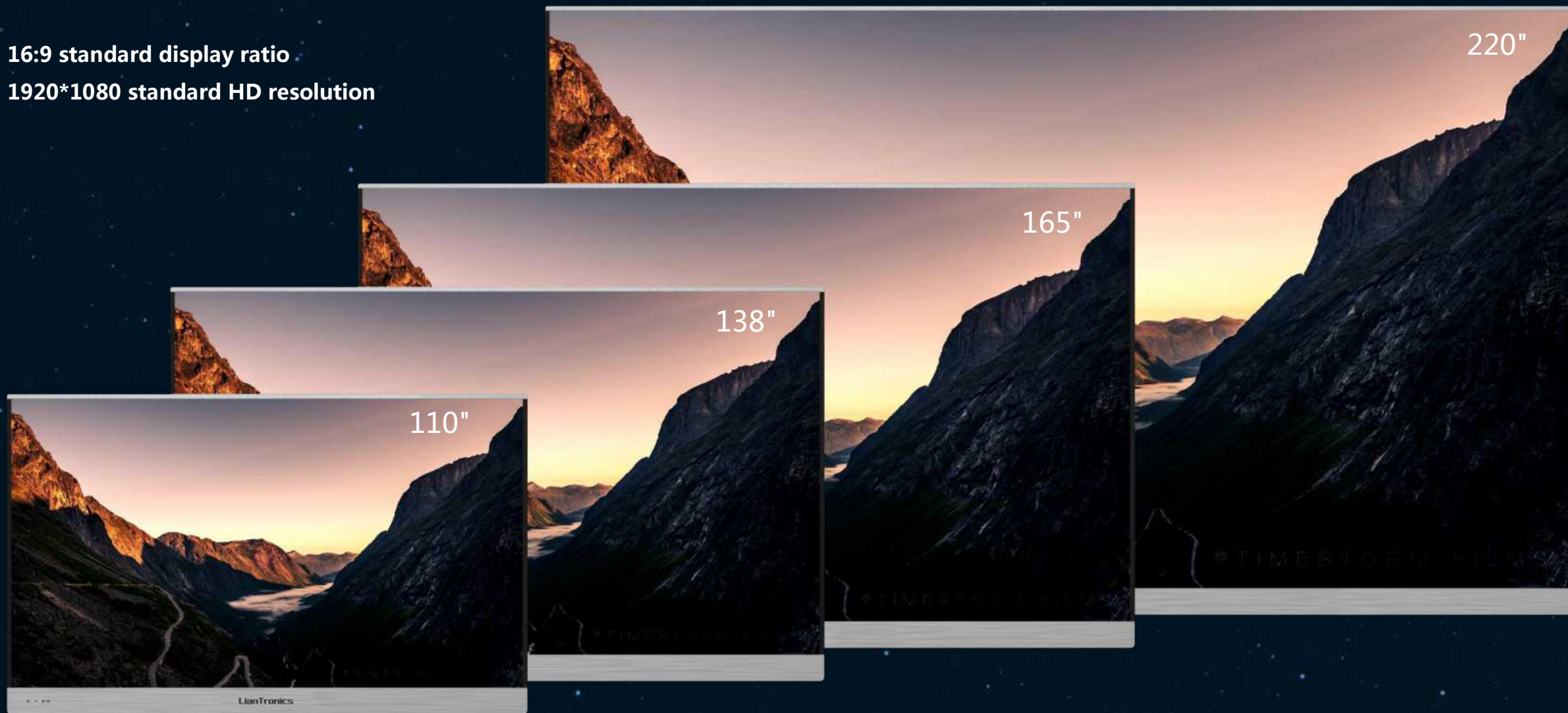
Smaller module design and pixel-level on-site maintenance can minimize your operating cost down to the bottom.



Four standard selections

16:9 standard display ratio

1920*1080 standard HD resolution





True Immersion

Low blue light technology protects your eyes from strong radiation ;

High contrast, low reflection, and low thermal sensation are achieved by electronic injection technology ;

Intelligent brightness adjustment can relieve conference fatigue through auto brightness adaptation to the ambient.

1

Medium conference room

Recommended configuration

LT110/ LT138

Screen mirroring device (optional)

Main function

Support computer, mobile phone and tablet wireless mirroring;
 Simultaneous display of 4 devices in maximum loading;
 Documents and videos play from USB flash drives;
 HDMI signal simultaneous display;
 Andriod system operation;
 Wired/wireless networking.



2

Large conference room

Recommended configuration

LT138/ LT165

TS60 Video conference terminal (optional)

Screen mirroring device (optional)



Main function

Remote multi-party video meeting;

Data sharing;

Multiple protection, security and stability;

All terminal conference access;

Support computer, mobile phone and tablet wireless mirroring;

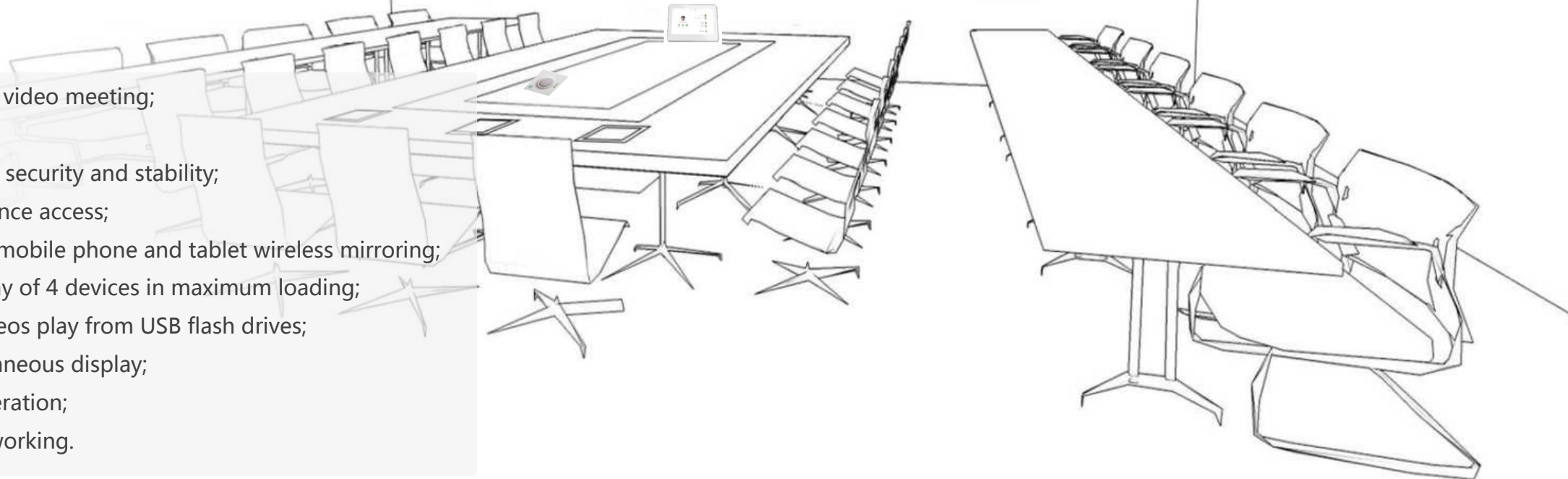
Simultaneous display of 4 devices in maximum loading;

Documents and videos play from USB flash drives;

HDMI signal simultaneous display;

Android system operation;

Wired/wireless networking.



3

Large academic Hall

Recommended configuration

LT165/ LT220

LCD conference panel (optional)

Screen mirroring device (optional)

Main function

Small screen interactive writing and large screen synchronous display;

Simulation whiteboard, human-computer interaction;

Intelligent handwriting recognition;

AI voice input;

Support computer, mobile phone and tablet wireless mirroring;

Simultaneous display of 4 devices in maximum loading;

Documents and videos play from USB flash drives;

HDMI signal simultaneous display;

Android system operation;

Wired/wireless networking.

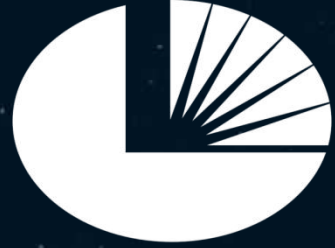


Specifications

Model	LT110	LT138	LT165	LT220
Display size/inch	110	138	165	220
Screen size/mm	2440*1372*39	3050*1715*39	3660*2058*39	4880*2744*39
Weight/kg	140	200	270	450
Resolution	1920*1080	1920*1080	1920*1080	1920*1080
Brightness/nits	600	600	600	600
Viewing angle/°	160	160	160	160
Contrast ratio	8000:1	8000:1	8000:1	6500:1
Color gamut	110%NTSC	110%NTSC	110%NTSC	110%NTSC
Voltage/V	110~240	110~240	110~240	110~240
Max. power consumption/KW	1.58	2.19	4.25	6.96
Avg. power consumption/KW	0.40	0.55	1.04	1.74
Operating system	Android/Windows (optional)			
Interface type	USB3.0/USB2.0/Type-C/HDMI*2/3.5mm TRS			
Recommended viewing distance/m	≥2.4	≥3.0	≥3.8	≥5.0
Recommended capacity/m ²	50-120	120-150	150-180	180-200
Recommended attendance/p	20-60	60-80	80-100	100-120



METAGO: Present intelligently. Work efficiently.



LianTronics



Shenzhen Liantronics Co., Ltd.

www.liantronics.com

Stock Code: 300269

Fax: +86-755-29746802

Phone: +86-755-23001729

Conference
Seminar
House of Worship / Church
School
Live Sound / Club Music



- Half 19" all metal case diversity receiver
- Automatic frequency setup
- Up to **16 pre-programmed frequencies** within the same frequency band.
- **Pilot Tone** prevents unexpected start-up noise
- Infrared link of all frequency and setup data to the transmitter
- Up to **14 hours battery life** and battery status information in hours
- Two-color display backlighting to indicate critical operation conditions (low battery, audio peak, RF low)
- Compatible with WMS 4500 antenna splitters, power supplies, and high quality directional and omni-directional antennas



WMS 470

Wireless Microphone System

AKG **WMS 470** is your best choice for any application calling for a solution that is more flexible than a simple plug-and-play system, yet easy to set up and operate. WMS 470 is a high-performance solution for any situations where several radio mics will be used simultaneously, including gigs at clubs and stages, for regional events, seminars or house of worship applications.

With 30 MHz tuning range you can select 1200 frequencies and operate with up to **20 channels** simultaneously within the same frequency band or up to **48 channels** in multiple bands.

WMS 470 is the most cost-efficient wireless systems. Transmitters are powered by a single AA size **Alkaline** (LR6), **Lithium** (FR6) or **Ni-MH rechargeable** (HR6) battery and provide up to 14 hours of continuous operation.

Being compatible and based on the technology of the professional WMS 4500 wireless system you can set up even complex wireless systems using antenna splitters, power supply units and the whole range of professional **directional** or **omni-directional antennas**.

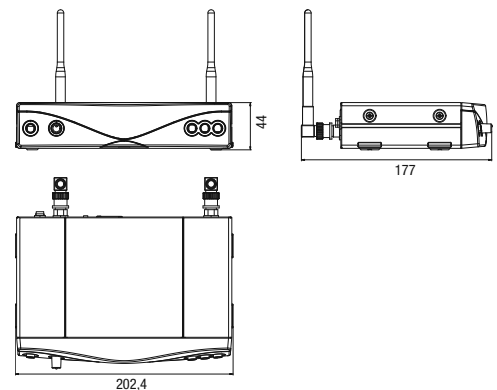


by HARMAN

Conference
Seminar
House of Worship / Church
School
Live Sound / Club Music



- 30.5 MHz tuning range
- Half 19" all metal case diversity receiver
- **Automatic setup function** designed for less experienced operators
- Up to **16 pre-programmed frequencies** per group
- **Pilot Tone** prevents unexpected start-up noise
- Infrared link of all frequency and setup data to the transmitter
- Transmitter battery status monitoring
- Programmable warning functions using a two-color display backlighting to indicate critical operation conditions (low battery, audio peak, RF low)
- Compatible with WMS 4500 antenna splitters, power supplies, and high quality directional and omni-directional antennas



SR 470

SR 470 Receiver Specifications

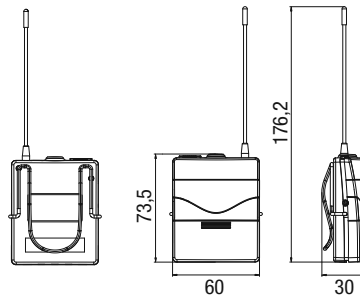
Carrier frequency range	Band 1: 650 to 680 MHz	Band 6-A-ISM: 835.1 to 861.9 & 863.1 to 864.9 MHz
	Band 3: 720 to 750 MHz	Band 7: 500.1 to 530.5 MHz
	Band 3-K: 740.1 to 751.9 MHz	Band 8: 570.1 to 600.5 MHz
	Band 5-A: 790.1 to 819.9 MHz	Band 9: 600.1 to 605.9 & 614.1 to 630.5 MHz
	Band 5-B: 806.125 to 809.750 MHz	Band 9-U: 600.1 to 630.5 MHz
	Band 5-D: 794.1 to 805.9 MHz	Band M: 826.3 to 831.9 MHz
		Band D: 863.1 to 864.9 MHz
Switching bandwidth	≤ 30.5 MHz (country dependent)	
Sensitivity	6.3 dBμV / -100 dBm	
Diversity System	Microprocessor-controlled diversity	
Modulation	Wideband FM	
Audio bandwidth	35 – 20 000 Hz (± 3 dB)	
T.H.D.	≤ 0.3 %	
SNR (A-weighted)	typ. 120 dB(A)	
Audio outputs	1 x XLR sockets balanced	
	1 x TS 1/4" / 6.3 mm jack sockets unbalanced	
Dimensions	1/2 19 inch 1U rack, 202 mm (7.8 in.) × 44 mm (1.7 in.) × 190 mm (7.4 in.)	
Net / Shipping Weight	972 g (2.2 lbs.)	
Standard Accessories	2 UHF antennas, power supply, rack mount kit	

Item number: SR 470 3300H00..

Architects' and Engineers' Specifications

The receiver shall be a stationary diversity design with pilot tone, 1200 carrier frequencies that can be programmed within a 30 MHz wide subband and a rugged half-rack case with backlit liquid crystal color display. The receiver shall provide indicators for audio and RF levels; diversity mode (A/B); transmitter battery status; name, frequency, frequency group, and preset (country) name. The color of the backlighting shall change between green and red to indicate normal operation or display user-selectable warning messages (low battery capacity, audio level, RF level, etc.). The receiver shall select intermodulation-free frequencies automatically from an integrated frequency database arranged by local frequency allocations and provide an automatic function for finding dead spots. An infrared radiator shall transmit setup parameter data to the transmitter. Rear panel BNC sockets shall allow either the supplied antennas or a complex antenna network to be connected to the receiver. The squelch threshold shall be adjustable between -80 and -100 dBm. The receiver's audio bandwidth shall be 35 Hz to 20 kHz; S/N 120 dB(A); THD <0.3% at 1 kHz. Audio outputs shall comprise a balanced 3-pin XLR output switchable to -30 dB or 0 dB and an unbalanced 1/4" TS jack. The receiver shall provide a lockable DC input for the supplied 12 V DC power supply. The receiver shall measure 200 x 44 x 190 mm (W x D x H) and weigh 972 g. The receiver shall be the AKG SR 470 or equivalent.

Conference
Seminar
House of worship / Church
School
Live Sound / Club Music



- Extremely light and compact bodypack transmitter
- Premium audio quality
- **Pilot Tone**
- Quick **setup via infrared** link of all frequency and setup data from receiver
- Long battery life - **most cost-efficient wireless system**
- Up to 50 mW RF-output power
- **14 hours battery life** (Lithium battery)
- Battery status information in hours
- Low battery data transmission to receiver

PT 470

PT 470 Bodypack Transmitter Specifications

Carrier frequency range	Band 1: 650 to 680 MHz	Band 6-A-ISM: 835.1 to 861.9 & 863.1 to 864.9 MHz
	Band 3: 720 to 750 MHz	Band 7: 500.1 to 530.5 MHz
	Band 3-K: 740.1 to 751.9 MHz	Band 8: 570.1 to 600.5 MHz
	Band 5-A: 790.1 to 819.9 MHz	Band 9: 600.1 to 605.9 & 614.1 to 630.5 MHz
	Band 5-B: 806.125 to 809.750 MHz	Band 9-U: 600.1 to 630.5 MHz
	Band 5-D: 794.1 to 805.9 MHz	Band M: 826.3 to 831.9 MHz
	Band D: 863.1 to 864.9 MHz	

Switching bandwidth	≤ 30.5 MHz (country dependent)
RF output power	10 or 50 mW (ERP, country dependent)
Modulation	Wideband FM
Audio input	TB3M / 3-pin mini-XLR socket (max. 2.5 Vrms)
Audio bandwidth	35 – 20 000 Hz (± 3 dB)
T.H.D.	≤ 0.7 %
SNR (A-weighted)	> 120 dB(A)
Battery life	≥ 7 hours with one 1.5 V LR6 AA alkaline battery ≥ 8 hours with one 1.2 V HR6 AA rechargeable battery (min. 2100 mAh) ≥ 14 hours with one 1.5 V FR6 AA lithium battery

Dimensions	60 mm (2.4 in.) × 73.5 mm (2.9 in.) x 30 mm (1.2 in.)
Net / Shipping Weight	90 g (3.2 oz.) without batteries
Standard Accessories	1 AA size LR6 batteries, belt clip

Item number: PT 470 3302H00..

Available AKG Microphones:

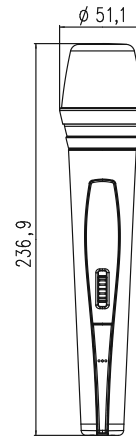


Architects' and Engineers' Specifications

The bodypack transmitter shall be housed in a miniature body and provide pilot tone and 1200 carrier frequencies that can be programmed via infrared within a 30 MHz wide subband. An LC display shall indicate the transmitter battery capacity in hours, as well as the frequency, frequency group, and preset name. An outside infrared sensor shall allow the frequency and input gain setting to be programmed, and a silent mode shall permit the transmitter to be used legally in R&TTE countries. The transmitter shall transmit low battery capacity and muting information to the receiver and use an integrated dipole transmitting antenna. The transmitter shall be available with an RF output of 10 mW or 50 mW (ERP). The transmitter shall provide a lockable on/mute/off switch with IR programming and silent mode functions. Charging contacts on the bottom panel shall allow the easy charging of a rechargeable battery inside the transmitter and a 2.5 mm jack shall allow an external mute switch to be connected. The audio bandwidth of the transmitter shall be 35 Hz to 20 kHz; S/N 120 dB(A); THD at 1 kHz < 0.7%. The input gain shall be adjustable by means of a special tool integrated in the battery compartment cover. The transmitter shall operate off one AA size LR6 dry battery for >7 hours, up to 8 hours off one AA size NiMH rechargeable battery and up to 14 hours off one AA size FR6 lithium battery. The bodypack transmitter shall measure 60 x 73.5 x 30 mm and weigh 90 g. The bodypack transmitter shall be the AKG PT 470 or equivalent.

Conference
Seminar
House of Worship / Church
School
Live Sound / Club Music

- Available with D 5 or C 5 high quality microphone element
- Premium audio quality
- **Pilot Tone**
- Quick **setup via infrared** data link of all frequency and setup data from receiver
- Long battery life - **most cost-efficient wireless systems**
- Up to 50 mW RF-output power
- **14 hours battery life** (Lithium battery)
- Battery status information in hours
- Low battery data transmission to receiver



HT 470

HT 470 Handheld Transmitter Specifications

Carrier frequency range	Band 1: 650 to 680 MHz	Band 6-A-ISM: 835.1 to 861.9 & 863.1 to 864.9 MHz
	Band 3: 720 to 750 MHz	Band 7: 500.1 to 530.5 MHz
Switching bandwidth	Band 3-K: 740.1 to 751.9 MHz	Band 8: 570.1 to 600.5 MHz
	Band 5-A: 790.1 to 819.9 MHz	Band 9: 600.1 to 605.9 & 614.1 to 630.5 MHz
RF output power	Band 5-B: 806.125 to 809.750 MHz	Band 9-U: 600.1 to 630.5 MHz
	Band 5-D: 794.1 to 805.9 MHz	Band M: 826.3 to 831.9 MHz
Modulation / Bandwidth		Band D: 863.1 to 864.9 MHz
	Wideband FM	
Microphone capsules	D 5 – dynamic (super cardioid)	
	C 5 – condenser (cardioid)	
Max. SPL	≤ 144 dB SPL	
Audio bandwidth	35 – 20 000 Hz (± 3 dB)	
T.H.D.	≤ 0.7 %	
SNR (A-weighted)	> 120 dB(A)	
Battery life	≥ 7 hours with one 1.5 V LR6 AA alkaline battery	
	≥ 8 hours with one 1.2 V HR6 AA rechargeable battery (min. 2100 mAh)	
	≥ 14 hours with one 1.5 V FR6 AA lithium battery	
Dimensions	237 mm (9.3 in.) length, 51 mm (2 in.) dia.	
Net / Shipping Weight	240 g (8.5 oz.) without batteries	
Standard Accessories	1 x AA size LR6 battery, stand adapter, windscreen	

Item number:	HT 470 D 5	3301X00..
	HT 470 C 5	3301X00..

Architects' and Engineers' Specifications

The handheld transmitter shall be housed in a miniature body and provide pilot tone, 1200 carrier frequencies that can be programmed via infrared within a 30 MHz wide subband. An LC display shall indicate the transmitter battery capacity in hours, as well as the frequency, frequency group, and preset name. An outside infrared sensor shall allow the frequency and input gain setting to be programmed, and a silent mode shall permit the transmitter to be used legally in R&TTE countries. The transmitter shall transmit low battery capacity and muting information to the receiver and use an integrated dipole transmitting antenna. The transmitter shall be available with an RF output of 10 mW or 50 mW (ERP). The transmitter shall provide a central on/mute/off switch with IR programming and silent mode functions. Charging contacts on the bottom panel shall allow the easy charging of a rechargeable battery inside the transmitter. The audio bandwidth of the transmitter shall be 35 Hz to 20 kHz; S/N 120 dB(A); THD at 1 kHz <0.7%. The transmitter shall operate off one AA size dry battery for >7 hours, up to 8 hours off one AA size NiMH rechargeable battery and up to 14 hours off one AA size FR6 lithium battery. The handheld transmitter shall measure 236.9 mm long x 51.1 mm max. dia. and weigh 240 g. An stand adapter shall be included as a standard accessory. The handheld transmitter shall be the AKG HT 470 or equivalent.

WMS 470 Sets



WMS 470 D5

- SR 470 Receiver
- HT 470 Handheld with D5 Capsule
- Stand Adaptor
- 19" Rack Mount Kit
- LR6 Battery
- EU/US/UK Power Supply
- 1/4-Wave Antennas

Item number:

3305X00..



WMS 470 C5

- SR 470 Receiver
- HT 470 Handheld with C5 Capsule
- Stand Adaptor
- 19" Rack Mount Kit
- LR6 Battery
- EU/US/UK Power Supply
- 1/4-Wave Antennas

Item number:

3306X00..



WMS 470 Instrumental

- SR 470 Receiver
- PT 470 Bodypack
- MKGL Instrument Cable
- 19" Rack Mount Kit
- LR6 Battery
- EU/US/UK Power Supply
- 1/4-Wave Antennas

Item number:

3307H00..



WMS 470 Presenter

- SR 470 Receiver
- PT 470 Bodypack
- CK 99 L Lavalier Mic.
- C 555 L Headworn Mic.
- 19" Rack Mount Kit
- LR6 Battery
- EU/US/UK Power Supply
- 1/4-Wave Antennas

Item number:

3308X00..



WMS 470 Sports

- SR 470 Receiver
- PT 470 Bodypack
- C 544 L Headworn Mic.
- 19" Rack Mount Kit
- LR6 Battery
- EU/US/UK Power Supply
- 1/4-Wave Antennas

Item number:

3309X00..

CU 400

AKG's **CU 400** is a **fast charger** that rapidly charges the rechargeable battery inside the transmitter without damaging the cell element. CU 400 charger determines the optimum charge current. Charging is terminated when both batteries are fully charged.

The CU 400 charger use the **pulse technology** in which a pulse is fed to the battery. This DC pulse has a strictly controlled rise time, pulse width, pulse repetition rate (frequency) and amplitude.

- 2-hour quick charging.
- Two slots that fit both HT 470 and PT 470.
- LED status information

CU 400 Charging Unit Specifications

Matching devices	HT 470, PT 470, HT 450, PT 450
Rechargeable batteries	AA size, >2100 mAh NiMH rechargeable battery
Slot number	2
Dimensions	7.4(W) x 4.5(H) x 3.1(D) inch / 188(W) x 115(H) x 78(D) mm
Net / Shipping Weight	14.8 oz / 420 g
Standard Accessories	1 x 5 V / 1.5 A DC Power supply



Item number: CU 400 EU/US/UK 2934Z0001
CU 400 no power supply 2934Z0004

Architects' and Engineers' Specifications

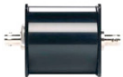
The charger shall be housed in a rugged plastic case with two multifunctional charging slots for charging WMS 470 Series wireless transmitters. Each charging slot shall accommodate a handheld or bodypack transmitter and the charger shall be capable of charging any combination of transmitters (e.g., one HT 470 and one PT 470 simultaneously). The batteries shall remain inside the transmitter(s) during charging. The charger shall detect any dry (non-rechargeable) battery inside a transmitter and automatically stop the charging cycle if a dry battery is inserted. A status LED shall be placed in front of each charging slot. These tricolor (red/amber/green) LEDs shall indicate the charger's current operating status: amber - battery is being tested; red - battery is being charged; green - battery is fully charged and charging cycle finished; flashing red - error. The voltage and temperature shall be monitored during the charging cycle and a signal given at the end of a charging cycle to indicate that full capacity has been reached. All required safety parameters shall be monitored and the charging cycle stopped if one or more safety parameters fall below or exceed the acceptable range. Operating voltage shall be 5 VDC, 1.5 A max. The charger shall accept NiMH or NiCd rechargeable batteries with a minimum capacity of 1500 mAh. Typical charging current shall be 1.4 A when one charging slot is used and 0.7 A when both slots are used simultaneously, typical charging time 1.5 hours when one charging slot is used and 3 hours when both slots are used simultaneously (depending on battery type and capacity). The charger shall measure 188 x 115 x 78 mm (LxHxD), weigh approx. 420 g, and be enameled black. The charger shall be the CU 400 or equivalent.



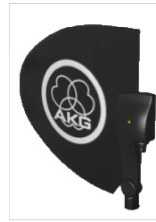
PS 4000 W Power splitter – Antenna distributor to feed up to 5 receiver with the RF-signal of a pair of antennas. To feed more than 5 receivers the PS 4000 W provide a link output to cascade up to 3 PS 4000 W.



PSU 4000 Power supply unit – Three high current 12V DC outputs feed the power to 3 PS 4000 W antenna distributors. Via PS 4000 W 12 receiver and up to 8 active antenna components (SRA 2 B/W, RA 4000 B/W, AB 4000) get the power through the antenna cable.



AB 4000 Antenna Booster – High performance antenna booster for inserting into long antenna cables. One AB 4000 can compensate for approx. 17 dB of cable attenuation. Up to three boosters can be used in series for extremely long cable runs.



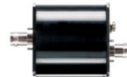
SRA 2 B/W Directional antenna – Active antenna with integrated high performance booster required for use with long cable runs.

SRA 2 W Directional antenna – Passive antenna for use with short cable runs (<10 m)



RA 4000 B/W Omni-directional antenna – Active antenna with integrated high performance booster required for use with long cable runs.

RA 4000 W Omni-directional antenna – Passive antenna for use with short cable runs (<10 m)



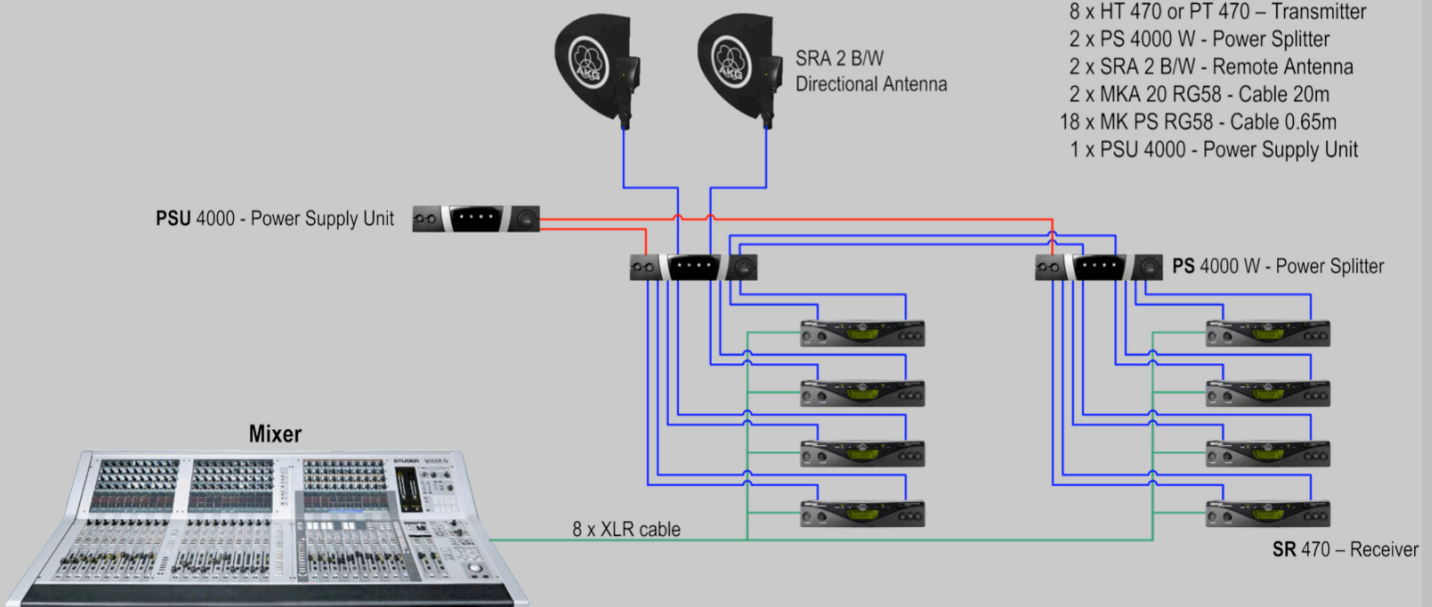
ASU 4000 Antenna Supply Unit – Remote power supply for small systems where no PS 4000 W is in use to provide the necessary power for the active antennas.



ZAPD-21 Passive splitter – 2-into-1 antenna combiner for indoor and outdoor use. Can be used either to split signals or combine them as needed.

Antenna System

8 Channel WMS 470 System



www.akg.com

AKG Acoustics GmbH

Lemböckgasse 21–25, 1230 Vienna/AUSTRIA, phone: + 43 1 86654 0

e-mail: sales@akg.com

AKG Acoustics, U.S.

8400 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329, U.S.A., phone: + 1 818 920 3212

e-mail: akgusa@harman.com

For other products and distributors worldwide visit www.akg.com

Specifications subject to change without notice.



by HARMAN

The Soundweb London BLU-100 represents a premium, open-architecture solution in the form of a highly flexible, cost-effective and scalable package.



FIXED I/O CONFIGURATION

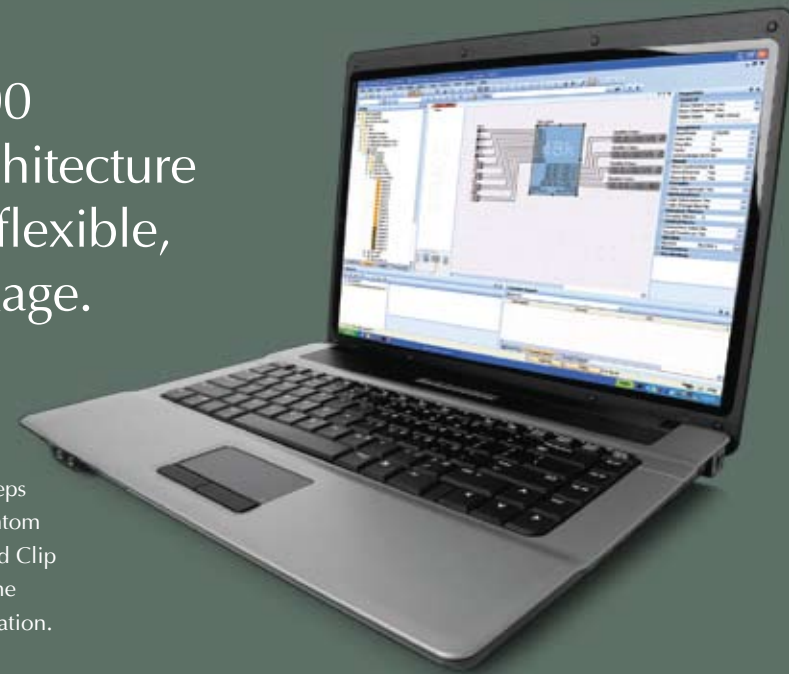
The BLU-100 offers a fixed configuration of 12 inputs and eight outputs. The analog inputs of the BLU-100 provide software configurable gain in 6dB steps up to +48dB per channel and software selectable Phantom Power per channel. Phantom Power, Signal Present and Clip information per channel is easily accessible, without the requirement for a PC, from clear front panel LED indication.

OPEN-ARCHITECTURE PROCESSING

The BLU-100 features configurable signal processing and logic processing. The signal path between the inputs and outputs can be completely tailored to an application, and all of the processing objects and logic objects used in larger Soundweb London systems are made available to designers within the BLU-100. The configurable signal processing offered by the BLU-100 is roughly twice that of the Soundweb London BLU-80 and BLU-16 devices.

DIGITAL AUDIO BUS

The BLU-100 features a low latency, fault tolerant digital audio bus of 48 channels which uses standard Category 5e cabling giving a distance of 100m between compatible devices. Fiber media converters can be used to increase the distance between devices to over 10km (6.2 miles) using single mode fiber. This 48 channel digital audio bus represents channels 1-48 of the larger 256 channel digital audio bus when integrated with the BLU-800, BLU-320, BLU-160, BLU-120 and BLU-BOB devices. Up to 60 digital audio bus compatible devices can share channels on a single bus.



CONFIGURATION, CONTROL AND MONITORING

The BLU-100 is configured, controlled and monitored from HiQnet™ London Architect v3.0 or later. This facilitates the straightforward design process of systems including any mix of the Soundweb London family members. Whether the system includes a single BLU-100, BLU-100 devices with BLU-BOB break-out boxes, multiple BLU-100 devices or larger hybrid systems, the design is encapsulated within a single software application.

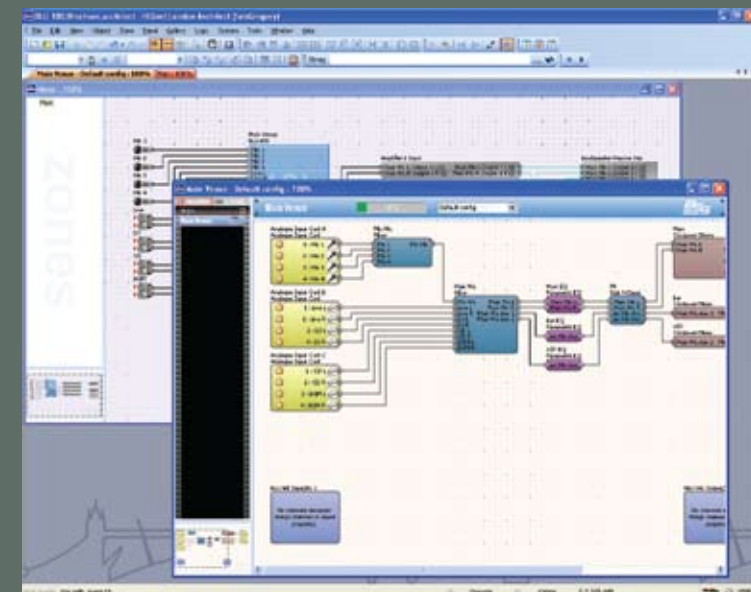
EXTERNAL CONTROL

As with other Soundweb London devices, 12 Control Inputs and six Logic Outputs allow the BLU-100 to be integrated with GPIO compatible devices. An RS-232 port allows integration with third-party control systems or simple serial control of third-party devices such as projectors, displays and lighting controllers. In addition to providing the connection for configuration, control and monitoring, the Ethernet port allows integration with third-party control systems using IP control.

EVOLUTION

The BLU-100 is an example of where user feedback, combined with the leveraging of Soundweb London's technology, functionality and flexibility has resulted in the development of a truly game-changing product. The BLU-100 broadens the reach of Soundweb London and makes a solution strongly associated with high-profile projects available to many more applications.

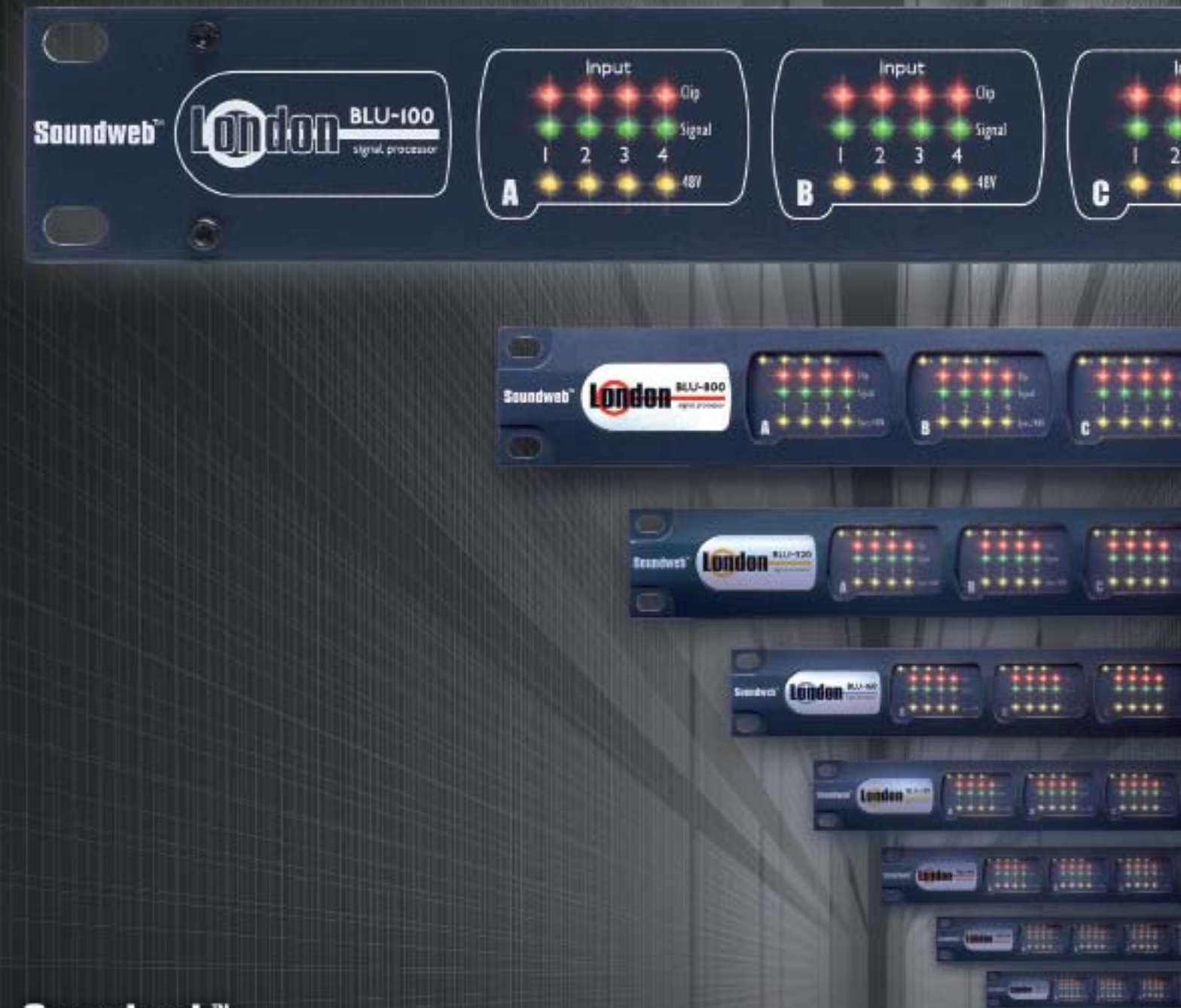
The BLU-100 and the other members of the Soundweb London family provide the building blocks of the perfectly tailored system solution.



A Harman International Company



NETWORKED
PROGRAMMABLE
DSP SYSTEMS



Soundweb™
London
BLU-100

BSS Audio
8760 South Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070
801.566.8800
bssaudio.com

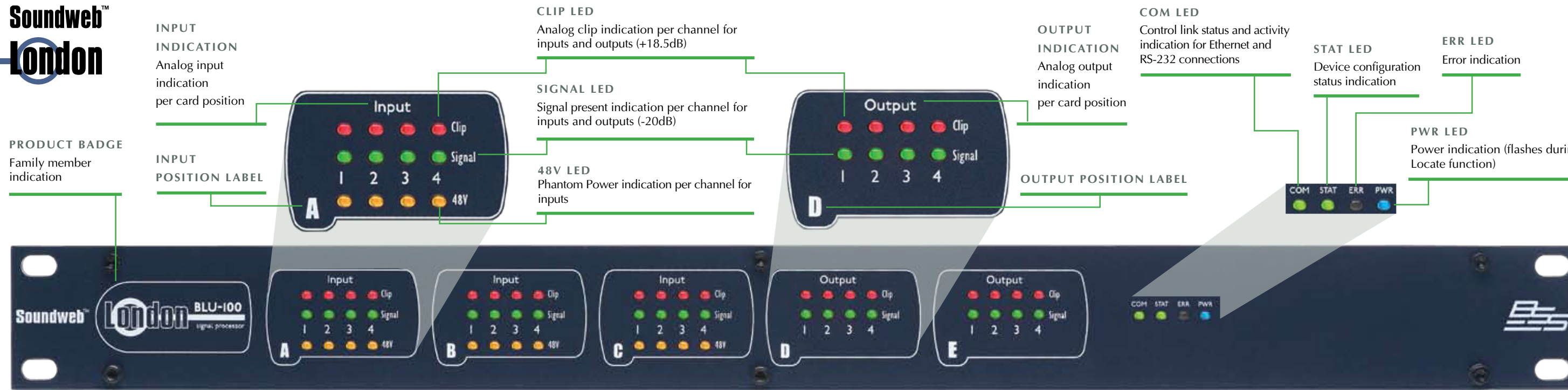
Part number: 18-0690

Whether a solo or a full ensemble, Soundweb London delivers the perfect performance.

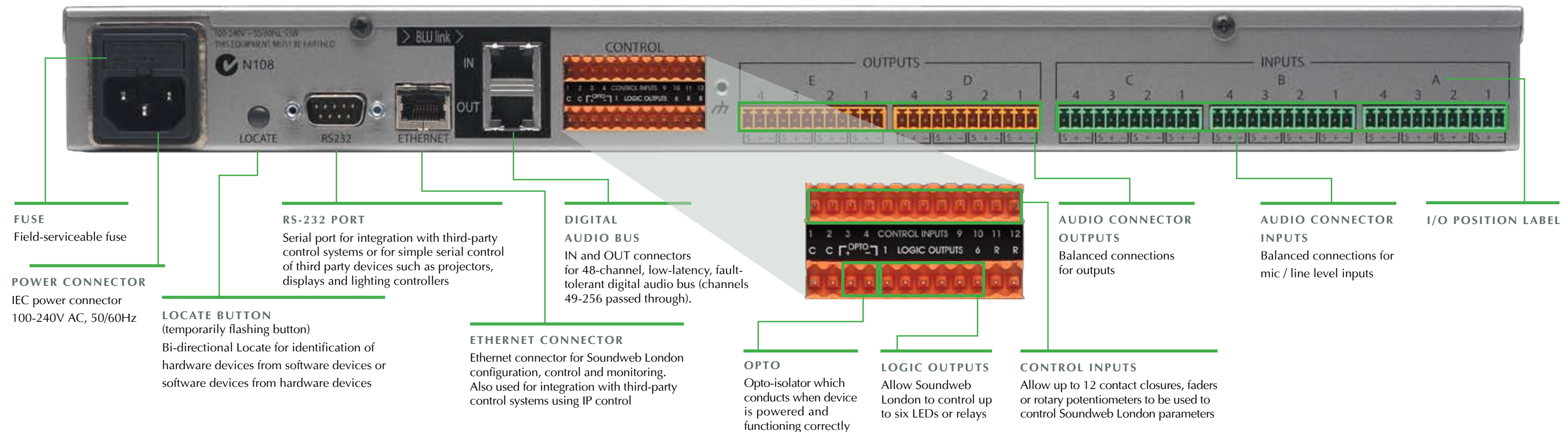


PRODUCT BADGE
Family member indication

FRONT



REAR



The power, flexibility and reliability for any scale of installed sound system.

With a choice of ten different devices within the Soundweb London family, Soundweb London represents a truly flexible and scalable system. Whether you require the high bandwidth audio networking of a digital audio bus, CobraNet compatibility, DSP capability, input / output expansion or a specific mix of functionality, Soundweb London offers the building blocks of a tailor-made system.

	CHASSIS	CONFIG. I/O	INPUTS	OUTPUTS	CONFIG.	DISPLAY	LOGIC	RS-232	SIGNAL PROCESSING	COBRANET	DIGITAL AUDIO BUS	ARC COMPATIBLE
BLU-000	10"	✓	C	C	3	✓	✓	✓	4X	✓	256	✓
BLU-00	10"	✓	C	C	3	✓	✓	✓	1X	✓		
BLU-020	10"	✓	C	C	3	✓	✓	✓		✓	256	✓
BLU-02	10"	✓	C	C	3	✓	✓	✓		✓		
BLU-140	10"	✓	C	C	3	✓	✓	✓	4X		256	✓
BLU-16	10"	✓	C	C	3	✓	✓	✓	1X			
BLU-120	10"	✓	C	C	3	✓	✓	✓			256	✓
BLU-100	10"		12	8	3		✓	✓	1X		48	
BLU-BOB1	HALF-BACK			8	M						256	
BLU-BOB2	10"			8	M						256	

C= Configurable; S= Software; M= Manual

Wall Controllers



BLU-10
(US 3-gang; available in white, black and blue)



BLU-8
(US 3-gang; available in white and black)

Other control options include GPIO, online PC control and third-party control systems.

☒ = PoE Ethernet Controller
☒ = Control Input Controller



BLU-6
(EU single-gang)



BLU-3
(EU single-gang)

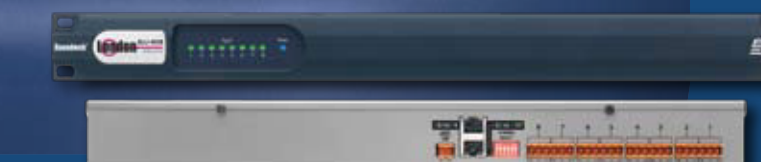


sw9015US
(US single-gang)



sw9012US
(US single-gang)

Output Expanders



BLU-BOB2



BLU-BOB1



BLU-MC1
Fiber Optic Media Converter

VC-A61P UHD PTZ IP Camera

Lumens[®]
Your Success...Our Passion!

The Lumens™ VC-A61P UHD Pan / Tilt / Zoom (PTZ) IP camera is equipped with a professional 1 / 2.5 inch image sensor with 4K Ultra HD output at 30fps. The power is supplied through 12V input or the Power over Ethernet (PoE+) providing an economical and easy solution. The superior 30x optical zoom lens, excellent white balance, and exposure mode delivers a clear image even in low light or the extreme contrast of brightness and darkness in a room.

The VC-A61P has different interfaces such as Ethernet, HDMI and 3G-SDI. It supports live broadcasting with H.264 / H.265 format. These features not only allow for simultaneous image outputs, they also result in the best image quality and is compatible with all types of video equipment. The camera covers a wide shooting angle and achieves high-speed, quiet, and precise positioning with smooth PTZ operations.

The VC-A61P is applicable for lecture recording, video conferencing, and live broadcasting.



Key Features

- 4K UHD 30fps and 1080P 60fps video signal output format
- 30x optical zoom, 68 degrees Horizontal Field of View
- Triple stream video, output format H.264 / H.265
- Supports PoE (Power over Ethernet) using network cables to supply power
- Ethernet, HDMI and 3G-SDI synchronous image outputs
- Audio input supports AAC / G.711 encoding with 44.1K / 48K sampling frequency
- Free Lumens VMS software for controlling the cameras remotely from a local area network

IP Streaming Format

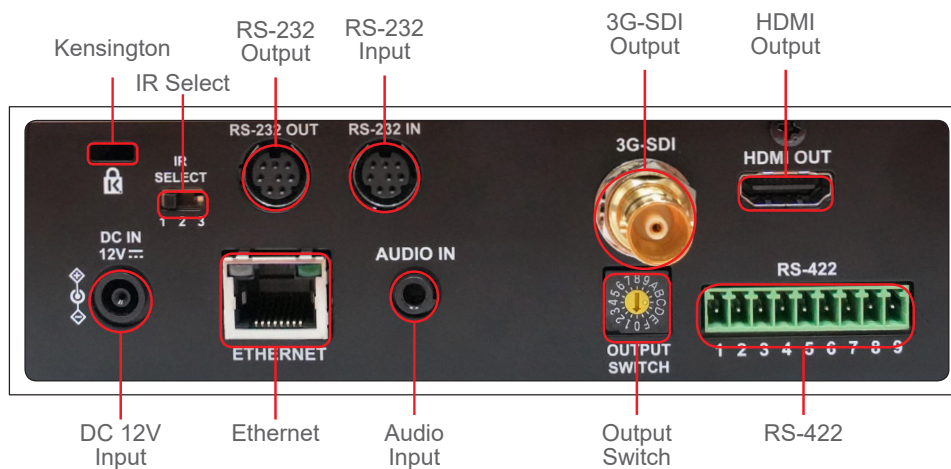
Stream	1		2	3
Settings	H.265		H.264	H.264
Resolution	4K	1080p / 720p	1080p / 720p	640x360
Frame Rate	59.94 Hz	29.97	59.94 / 29.97	29.97
	50 Hz	25	50 / 25	25
Bit Rate	20000 kbps~2000 kbps		20000 kbps~2000 kbps	5000 kbps~512 kbps
Audio Transmission	AAC / G.711			
PoE+	Yes			

Product Specifications

Sensor	1/2.5" 8MP CMOS
Video Format	Resolution : 4K*/1080p/720p Frame Rate : 59.94/50/29.97/25 *So far 4K can only support 29.97/25
Video Output (HD) Interface	3G-SDI, HDMI, Ethernet
Optical Zoom	30x
Horizontal Viewing Angle	68°
Panning Angle	+170° ~ -170°
Panning Speed	300°/sec
Tilting Angle	+90 ~ -30°
Tilting Speed	300°/sec
Aperture	F1.6 ~ F3.4
Focal Length	4.6mm ~ 135mm
Shutter Speed	1/1 ~ 1/10,000 sec
Minimum Object Distance	1.5m (Wide/Tele)
Video S/N Ratio	> 50dB
Minimum Illumination	0.1 lux (F1.6, 50IRE, 30fps)
Focus System	Auto, Manual
Gain Control	Auto, manual
White Balance	Auto, manual
Exposure Control	Auto, manual
WDR	Yes

3D NR	Yes
Image Flip	Yes
Preset Positions	256
Multiple Video Stream	H.265 4K 30fps H.264 1080p 60fps H.264 640x360 30fps
Audio Compression Format	G.711 / AAC
Camera Control Interface	RS-232 / RS-422 / Ethernet
Camera Control Protocol	VISCA / PELCO D / ONVIF
Tally Light	Yes
PoE	PoE+ (IEEE802.3at)
Video Stream	RTSP / RTMP / MPEG-TS / SRT
Video Compression	H.265 / H.264
Audio Input	Line In/MIC In , Phone Jack 3.5mm x1
Audio Output	Ethernet / SDI / HDMI
IR pass-through	Yes
IR receiver	Yes
IR remote control	Yes
DC In	12V +/- 20%
Потребляемая мощность	16W
Weight	2 kg (4.4 lbs)
Dimension	174 x 186 x 187 mm (6.9" x 7.3" x 7.3")

I/O CONNECTIONS



NEC MultiSync® C751Q
LCD 75" Midrange Large Format Display

Produktový list



Úžasná viditelnost pro prezentace a digitální nápisy

Vylepšete svůj výkon na zasedáních a konferencích s úžasným rozlišením UHD. Dosahujete vysokou kvalitu a spolehlivost za nízké cenové náklady na vlastnictví s dlouhou životností.

Profesionální úroveň čistoty zabezpečují výbornou viditelnost bez rušivých odrazů - spolu s jasem až do 350 cd/m², řada MultiSync C společnosti NEC splňuje požadavky dnešních prostředí setkání. Tenký rám a moderní vzhled doplňují špičkovou architekturu a dokonale zapadají do interiérů. S integrovanými kancelářskými funkcemi můžete začít ad-hoc schůze, aniž byste se nejdříve museli obtěžovat nastavováním prostředí zobrazování. Probuzení při připojení je jen jednou z mnohých funkcí, se kterými budou vaše mítinky efektivnější.

Se zařízením MultiSync C751Q společnosti NEC získají prezentující jistotu během mítinku s až 12 účastníky, zatímco obchody a hotelová a stravovací zařízení mohou zvýšit objem prodeje prostřednictvím digitálních nápisů.

Výhody

Připravený na budoucnost s rozšířením OMI (Open Modular Intelligence) - zlepšete výkon svého displeje kdykoliv bezproblémovou integrací jedné z možností společnosti NEC pro možnosti připojení k počítači OPS, výpočtové moduly Raspberry Pi nebo signálová rozhraní pro přehrávání a computing obsahu.

Připravený na provoz v kritických podmínkách 24 hodin denně 7 dnů v týdnu - úzkostlivý výběr průmyslových součástek a pečlivý design zaměřený na náročné podmínky používání doprovázejí působivý a nepřetržitý zážitek ze sledování.

Snadné používání a provoz - funkce inteligentní instalace, provozu a údržby zajišťuje přesný výkon během celé životnosti displeje, čímž šetří čas, úsilí a prostředky.

Možnosti připojení signálu a zpracování obrazu připravené na budoucnost - vícero nativních vstupů pro UHD rozlišení s frekvencí obnovování 60 Hz včetně rozhraní DisplayPort, HDMI a volitelného místa pro zasouvací počítače OPS, navíc s automatickým upscalingem pro UHD rozlišení při jiných signálech - to vše vám umožňuje sledování obrazu bez pixelů ve velkém formátu.

Úsporná správa zařízení - správu všech připojených zařízení NEC lze provádět z centrálního umístění, čímž se v případě použití softwarového nástroje the NaViSet Administrator 2 snižuje náročnost na zdroje.

Informace o výrobcích

Název výrobku	NEC MultiSync® C751Q
Skupina produktů	LCD 75" Midrange Large Format Display
Objednávací kód	60004315

Display

Technologie panelu	IPS s Edge LED podsvícením
Aktivní plocha obrazovky (W x H) [mm]	1,649.7 x 927.9
Velikost obrazovky [palce/cm]	75 / 189
Jas [cd/m ²]	350, 250 (shipment setting)
Kontrastní poměr (typ.)	1200:1
Pozorovací úhly [°]	178 / 178 (kontrastní poměr > 10:1)
Colour Depth [bn]	1.073 (10bit)
Doba odezvy (typ.) [ms]	8 (grey-to-grey)
Haze Level [%]	Pro (28)
Podporování orientace	Na výšku; Na šířku

Synchronisation Rate

Horizontální frekvence [kHz]	31.5 - 91.1
Vertikální frekvence [Hz]	24 - 85

Resolution

Nativní rozlišení	3840 x 2160
Podpora na digitálním a analogovém výstupu (PC)	4096 x 2160; 3840 x 2160; 1920 x 2160; 1920 x 1080

Connectivity

Digitální video vstup	2 x DisplayPort (HDCP); 3 x HDMI (HDCP)
Analogový audio vstup	1 x 3,5 mm jack
Digitální audio vstup	2 x Port pro obrazovku; 3 x HDMI
Ovládání vstupu	1 x LAN 100Mbit; 1 x Remote Control (3.5 mm jack); 1 x RS232
Input Data	1 x microSD (MediaPlayer); 1 x USB 2.0 (Downstream); 1 x USB 2.0 (MediaPlayer); 1 x USB Type-B (Upstream); 2 x USB 2.0 (Compute Module, 1 x 5V/2A powered)
Digitální video výstup	1 x DisplayPort (loop through: DisplayPort, OPS slot-in PC)
Analogový video výstup	1 x 3,5 mm konektor
Ovládání výstupu	1 x LAN 100Mbit

Open Modular Intelligence

Technologie slotů	Otevřete zapojitelnou specifikaci (NEC / Intel OPS standard)
OPS max. spotřeba elektrické energie / elektrického proudu [A / W]	4.7 / 75
Slot pro výpočtový modul	Technologie slotů: sloty pro výpočtové moduly 3 (standard společnosti NEC)

Senzory

Senzor okolního osvětlení	programovatelné spuštěné činnosti
Lidský senzor	Volitelný, externí, 4-5m rozsah, programovatelné spuštěné činnosti
Teplotní senzor	Zabudované, 3 senzory, programovatelné spuštěné činnosti
NFC senzor	Zabudované, 2cm rozsah, potřebná bezplatná aplikace NEC Android

Electrical

Spotřeba energie ECO/max. [W]	195 transport
Power Savings Mode [W]	< 0.5; < 2 (Networked Standby)
Power Management	VESA DPMS

Environmental Conditions

Operating Temperature [°C]	+0 to +40
Operating Humidity [%]	20 to 80

Mechanical

Rozměry (W x H x D) [mm]	bez podstavce: 1 681 x 960 x 71
Hmotnost [kg]	53
Tloušťka rámečku [mm]	14.8 (left and right); 14.8 (top and bottom)
VESA montáž [mm]	4 holes; 400 x 400 (FDMI); 600 x 400 (FDMI); M8
Krytí	IP5x (front); IP2x (vzadu)

MediaPlayer

Supported File Storage / File System	MicroSDHC / FAT16, FAT32; USB 2.0 / FAT16, FAT32
Supported Image Formats	JPG (baseline, progressive, RGB, CMYK); max. resolution 5000 x 5000; PNG (interlace, alpha channel); max. resolution 4000 x 4000
Supported Video Formats	MP4 / MOV / FLV (video H.264, audio MP3, AAC); max. rozlišení 1080p při 30 Hz, 1080i při 60 Hz; MPG (video mpeg1/2, audio mpeg audio layer2/3, AAC-LC); MP @ ML, MP @ HL; WMV (video H.264, wmv pokročilé L3, wmv jednoduché / hlavní, audio mp3 wmv std); max. rozlišení 1080p při 30 Hz, 1080i při 60 Hz
Supported Audio Formats	MP3 (MP3); max. bit-rate 320 kBit/s; WAV (LPCM); max. 48 kHz sampling

Available Options

Příslušenství	Mluvčí (SP-754QSM, SP-TF1); Stojan (ST-801); Trolley (PD02MHA, PD03MHA, PDMHM-L); Upevnění na stěnu (PDW T XL-2)
Compute Module Slot	Výpočtový modul NEC; Výpočtový modul Raspberry Pi 1 a 3
OPS Slot	OPS-2C Quad 3G SDI; Procesory Intel® Atom, Celeron a Core; Přijímač HDBaseT

Environmentální vlastnosti

Energy Efficiency	Ambient light sensor; Carbon savings meter; ECOMode; Lokální tlumení; Spotřeba energie: 165 kWh/1000 provozních hodin; Třída energetické účinnosti: G
-------------------	---

Další funkce

Speciální Charakteristika	AMX NetLinx Support; ASCII Control Commands; Auto ID assignment; Auto tiling function; Automated Email Alert; CEC Support; Cisco Webex Kit compatible; Crestron Connected Support; Display Browser Control; Emergency Notification; Funkce Scheduler; HDMI with UHD at 60 Hz; HDR Gamma Support (HLG, PQ); KeyGuide; MediaPlayer with Browser Control; NaViSet Administrator 2; OmniColor Control; PIN na ochranu proti krádeži; PjLink Support; Powered USB-Port; Přehled 12-bit Look Up; Removable Logo; Rotace OSD menu v portrétní orientaci panelu; simulace DICOM; Slim LED Indicator; SNMP Support; Snímač okolního osvětlení; TileMatrix (10 x 10); User readable log function
Barevné provedení	volitelné barevné rámy
Bezpečnost a ergonomie	CE; EAC; EMC Class B; FCC; SASO; TÜV GS; UL/C-UL or CSA; VCCI
Třída chybovosti pixelů	ISO 9241-307, třída 1
Audio funkce	Integrované reproduktory (10 W + 10 W); Volitelné reproduktory (15 W + 15 W)

Obsah balení	CD-ROM (Uživatelský manuál/manuály); Display; Dálkové ovládání; Kabel DisplayPort; USB kabel
Záruka	3 years warranty incl. backlight; volitelné 4. + 5. -leté prodloužení záruky ¹
Provozní hodiny	24/7

¹ přečtěte si podmínky prodloužení záruky



VCCI



TÜV GS



CE

This document is © 2021 Sharp NEC Display Solutions Europe GmbH.

All rights reserved in favour of their respective owners. All hardware and software names are brand names and/or registered trademarks of the respective manufacturers. All specifications are subject to change without notice. Errors and omissions are excepted. 13.07.2021



CBT 50LA-1

Constant Beamwidth Technology™
Line Array Column Loudspeaker
with Eight 50 mm (2 in) Drivers

CBT SERIES

CONSTANT BEAMWIDTH TECHNOLOGY™

Key Features:

- ▶ Patent-pending Constant Beamwidth Technology™ provides constant directivity up to the highest frequencies and reduces out-of-coverage lobing.
- ▶ Switchable voicing provides flat response in music mode or mid-range presence peak in speech mode.
- ▶ Dynamic SonicGuard™ overload protection
- ▶ Built-in 70V/100V transformer, plus 8 ohm direct capability.
- ▶ Swivel (pan) / tilt wall bracket included.

Overview:

The CBT 50LA-1, with Constant Beamwidth Technology™, represents a breakthrough in pattern control, utilizing analog delay beam-forming and amplitude tapering to accomplish consistent vertical coverage without the narrow vertical beaming and out-of-coverage lobing that are typical of straight form-factor passive column speakers.

The slim, compact design fits well into virtually any architectural decor. The combination of superb sound quality, excellent pattern control, and compact (53 cm [20.8 in] tall by 10 cm [3.9 in] wide) design makes CBT 50LA-1 ideal for a wide variety of applications, such as retail stores, concourses, transit spaces, fill applications, conference rooms, architectural spaces, audio for video, lecture halls, and other applications where such a combination is desired.

The voicing can be set to match the application through the Music/Speech switch, conveniently located on the side of the cabinet. The Music setting provides flat frequency response, while the Speech setting produces a mid-range presence boost to provide clear, intelligible speech even at the longest throw distances.

The drivers feature dual neodymium magnets for light weight. Copper-capped pole pieces lower both the driver inductance and the flux modulation. This increases high-frequency extension and reduces distortion at high drive levels. Butyl rubber surrounds provide long life even in high humidity environments. The drivers are shielded.

Dynamic SonicGuard™ minimizes distortion at high drive levels by limiting low frequency excursion dynamically. This maximizes clarity at high drive levels while protecting the drivers from damage due to overpowering.



A swivel (pan) / tilt wall-mount bracket is included and ten M6 inserts on the back panel fit the spacing of common mounting brackets, or can be utilized to suspend the speaker using M6 forged shoulder steel eyebolts, providing versatility of installation.

CBT 50LA-1 can be installed either indoors or outdoors. The drivers are weather-treated, the fiberglass reinforced ABS cabinet with UV resistant paint is excellent for outdoor applications, external screws are stainless steel, and the painted aluminum grille resists rusting in the harshest conditions.

Available in black or white (-WH).

Specifications:

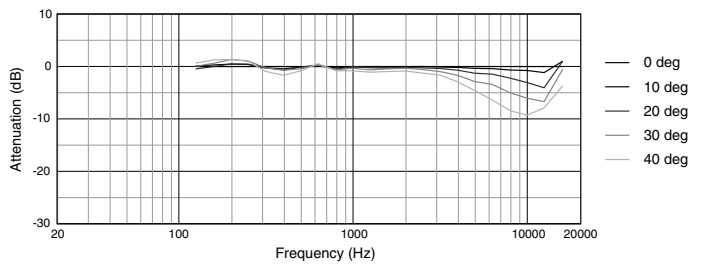
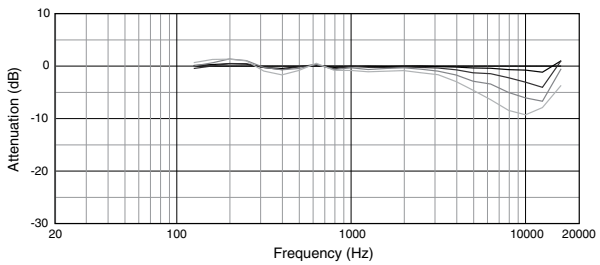
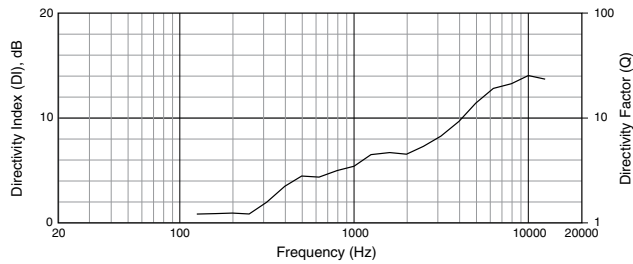
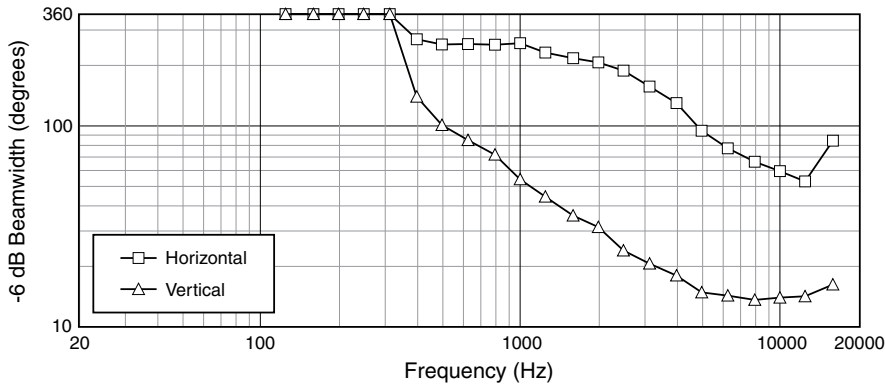
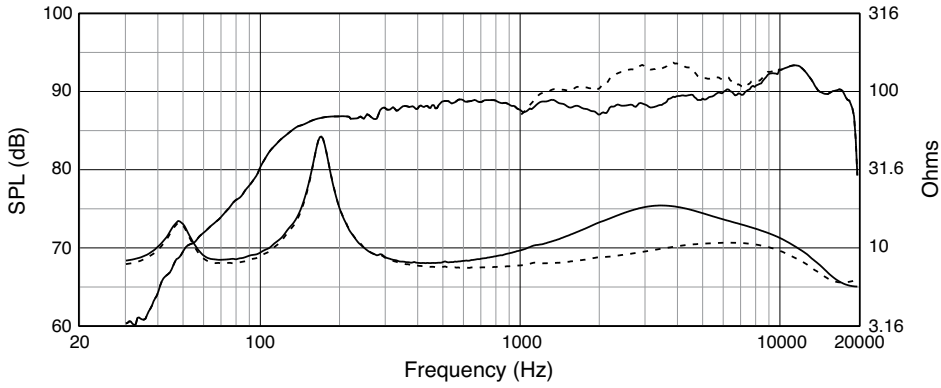
Components:	Eight 50 mm (2 in) Full-Range
Frequency Range (-10 dB):	80 Hz - 20 kHz
Coverage Pattern:	Vertical 20° (1.5 kHz - 16 kHz, ±10°) Horizontal 150° (ave, 1 kHz - 4 kHz, ±20°)
Sensitivity (2.83V@ 1m)1:	93 dB (speech mode, 2 kHz - 14 kHz) 89 dB (music mode, 300 Hz - 18 kHz)
Nominal Impedance:	8 ohms
Power Capacity (8 ohm setting):	150W (600W peak), 2 hrs 100 W (400W peak), 100 hrs
Max SPL:	Speech mode: 115 dB cont ave (121 peak) Music mode: 111 dB cont ave (117 peak)
70V/100V Transformer Taps:	60W, 30W, 15W, (7.5W at 70V only), and 8Ω thru, via switch
Enclosure:	Fiberglass reinforced ABS cabinet, painted aluminum grille
Outdoor Capability:	IP-55 rated, per IEC529, when installed with optional MTC-PC2 panel cover. UV, moisture and 200-hr ASTM G85 acid-air/salt-spray resistant.
Colors:	Black or White (-WH)
Insert Points:	Ten M6 swivel (pan)/tilt insert points on back panel.
Mounting:	Included swivel (pan) / tilt wall bracket provides continuously variable +/-80 degree left-right swivel aiming (at no up/down tilt - see Bracket Guide for maximum swivel range at various up/down tilt angles), continuously adjustable ±15 degree tilt, as well as 5 degree fixed increment points within the range. Ten threaded mounting points located on back panel conform to industry standard rectangular 108 x 51 mm (4.25 x 2.0 in) pattern for OmniMount® 30.0 and other compatible third-party brackets. Threaded mounting points can be utilized for suspension.
Dimensions (H x W x D):	528 x 99 x 153 mm (20.8 x 3.9 x 6.0 in)
Net Weight:	4.1 kg (9.0 lb)
Included Accessories:	Swivel (pan) / tilt wall bracket
Optional Accessories:	MTC-PC2 terminal panel cover MTC-CBT-FM1 flush-mount low-profile wall-mount bracket MTC-CBT-SMB1 Stand-Mount Bracket for use with 35 mm speaker stand

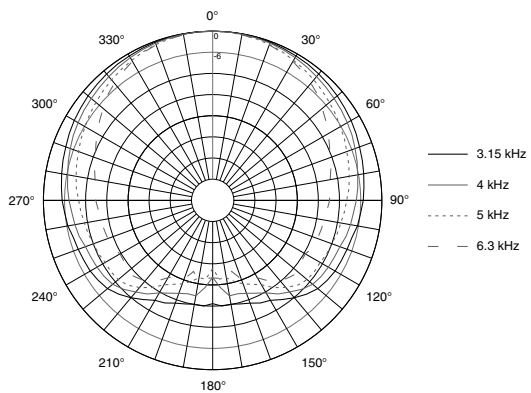
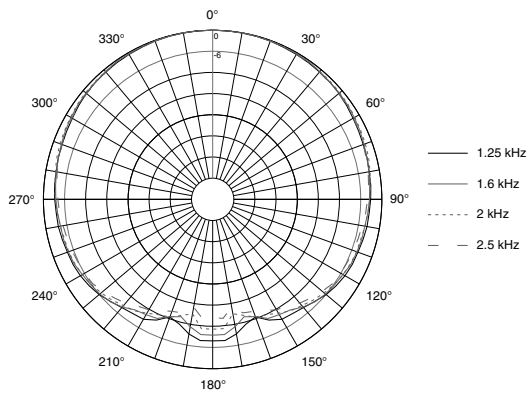
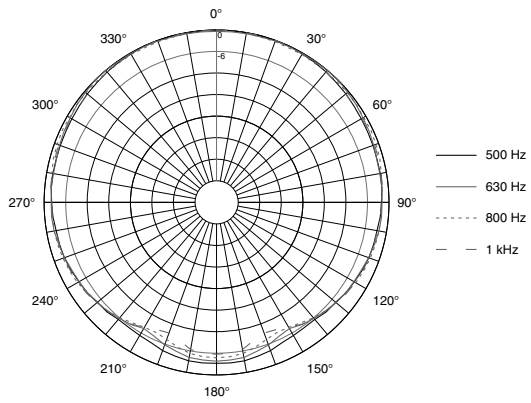
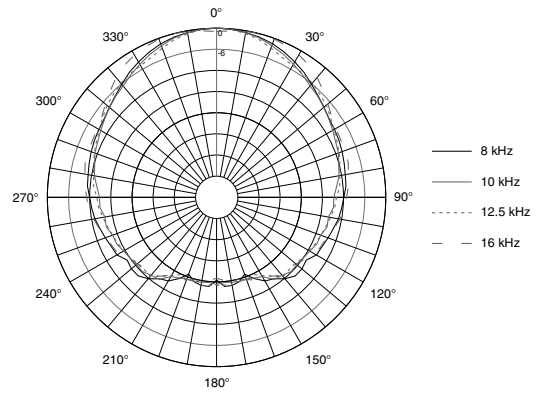
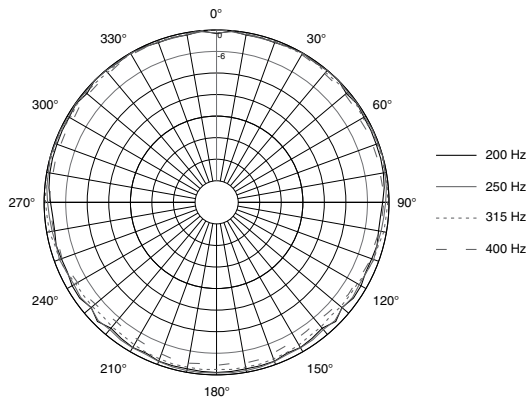
¹Full space

²IEC standard, full bandwidth pink noise with 6 dB crest factor.

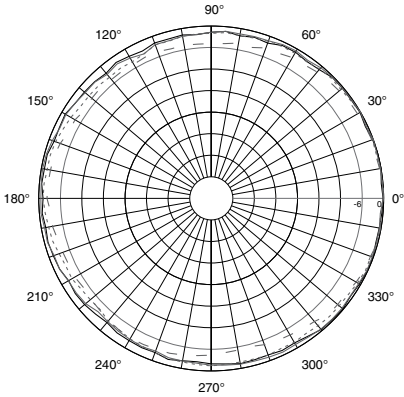
³Calculated based on power rating and measured sensitivity, exclusive of power compression.

CBT 50LA-1 Line Array Column Loudspeaker with Eight 50 mm (2 in) Drivers

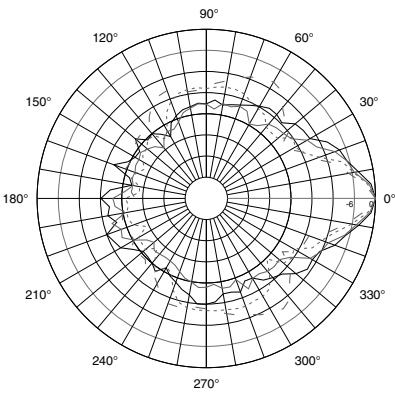




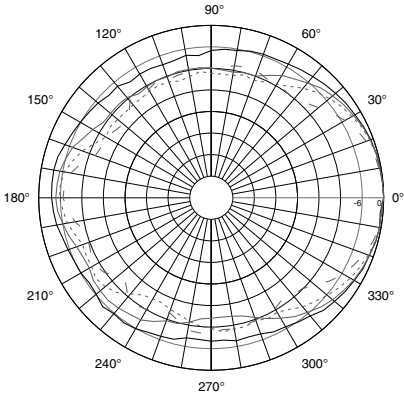
CBT 50LA-1 Line Array Column Loudspeaker with Eight 50 mm (2 in) Drivers



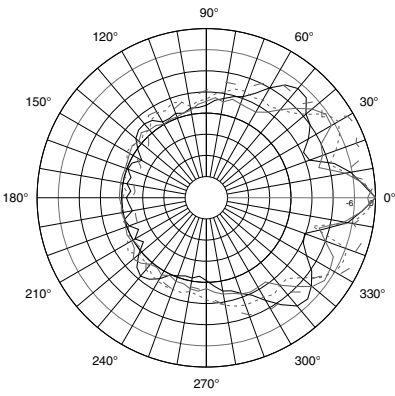
- 200 Hz
- 250 Hz
- 315 Hz
- - 400 Hz



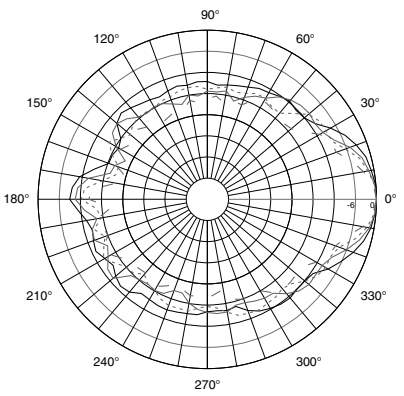
- 3.15 kHz
- 4 kHz
- 5 kHz
- - 6.3 kHz



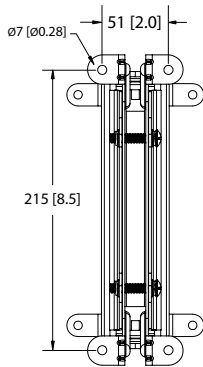
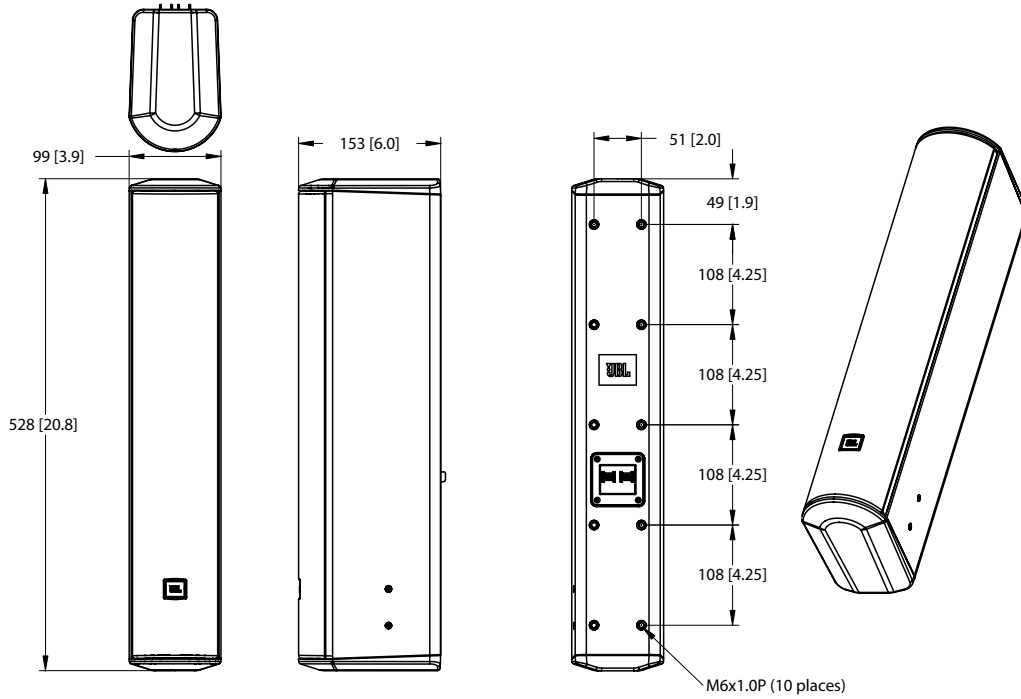
- 500 Hz
- 630 Hz
- 800 Hz
- - 1 kHz



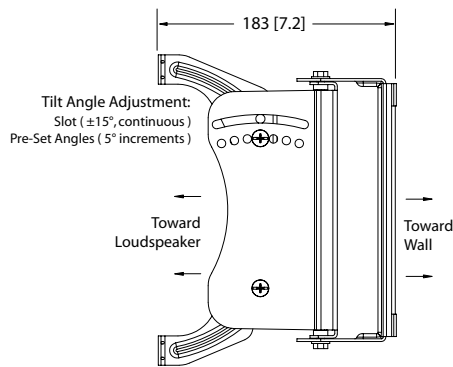
- 8 kHz
- 10 kHz
- 12.5 kHz
- - 16 kHz



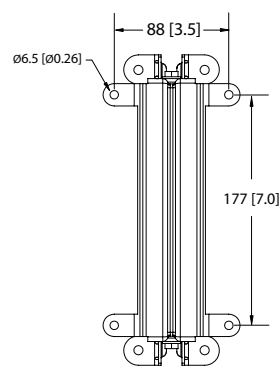
- 1.25 kHz
- 1.6 kHz
- 2 kHz
- - 2.5 kHz



Loudspeaker-Mount Section



Assembled Bracket



Wall-Mount Section



JBL Professional
 8500 Balboa Boulevard, P.O. Box 2200
 Northridge, California 91329 U.S.A.

© Copyright 2013 JBL Professional
www.jblpro.com

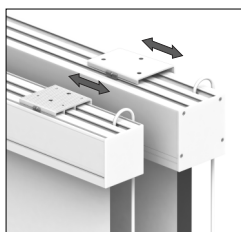
5011374 REV B
 02/13

PROFESIONÁLNÍ MOTOROVÁ ROLOVACÍ PLOCHA V HLINÍKOVÉM TUBUSU S REVIZNÍM PŘÍSTUPEM

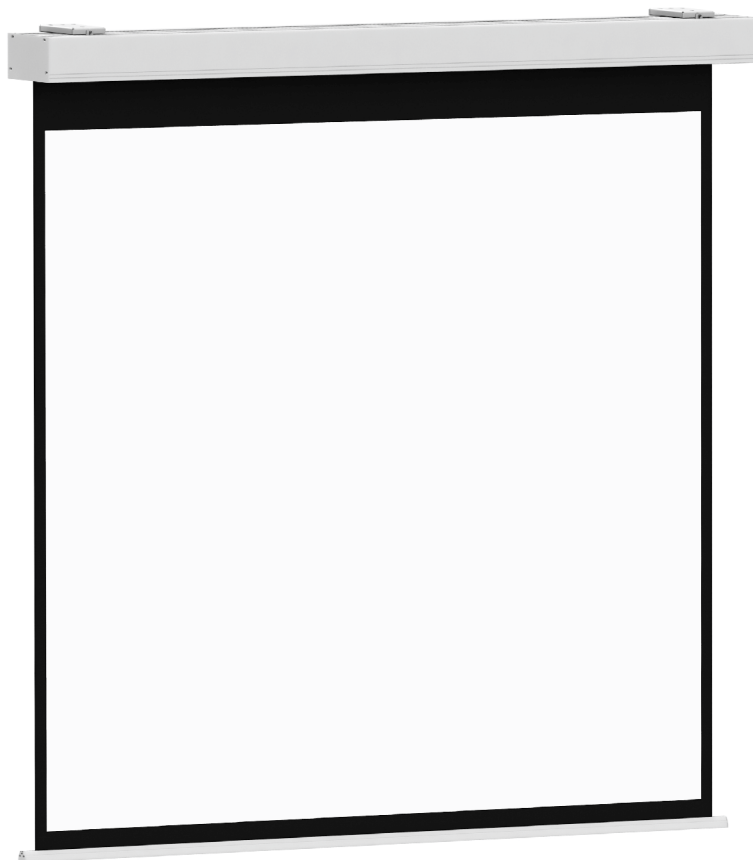
- Ochranný hliníkový tubus je standardně lakovaný bílou barvou RAL 9003, tvar tubusu je čtvercový 10.5 x 10.5 cm do rozměru 240x240 cm, pro větší rozměry je použit tubus průřezu 13 x 13 cm.
- Ocelové navíjecí trubky pr. 60mm (do šíře 240 cm), pr. 76 mm (do šíře 350 cm) a pr. 89 mm (pro šíři 400 cm).
- U všech rozměrů je použita projekční plocha Blankora Supra se stabilizátorem okrajů, který eliminuje kroucení okrajů promítací plochy.
- VMS – variabilní montážní systém umožňuje posuvem držáků v kanálech tubusu optimalizovat umístění úchytných montážních bodů.
- Univerzální držáky pro montáž na stěnu nebo strop, od šíře plátna 270 cm zesílené provedení z důvodu bezpečnosti montáže.
- Kompletní revizní přístup pomocí odnímatelného spodního krytu, který umožňuje vyjmutí vnitřní konstrukce promítacího plátna pro revizi či opravu - není nutná demontáž celého výrobku.
- Pohon plochy je zabezpečen trubkovým motorem s tichým designem převodovky. Horní koncová poloha je navíc opatřena dodatečným mikrosplínačem, který eliminuje případné drobné změny rozměru plochy vlivem teploty a vlhkosti vzduchu. Tím je zaručeno přesné uzavření tubusu trapézovým zatěžovacím profilem.
- Pohony lze za příplatek vybavit super tichým motorem a bohatou nabídkou řídicí elektroniky.
- Vestavbové rámy BASIC nebo PLUS k dodání jako příslušenství.



Kompletní revizní přístup bez nutnosti demontáže



Zesílené upevňovací držáky od šíře plochy 270 cm



Modul plochy	Vnější rozměr/Rozměr obrazu v cm (š x v)	Formát	Katalogové číslo	Hmotnost hrubá/čistá v kg	Rozměry balení v cm	Modul tubusu v cm	Projekční plocha
200	200x200 / 200x200	1:1	303416	21/18	238x20x20	10.5	Blankora Supra
	200x150 / 200x150	4:3	303438	21/18	238x20x20	10.5	Blankora Supra
	200x152 / 192x144	4:3	303493	21/18	238x20x20	10.5	Blankora Supra
	200x142 / 192x108	16:9	303494	21/18	238x20x20	10.5	Blankora Supra
	200x154 / 192x120	16:10	303495	21/18	238x20x20	10.5	Blankora Supra
240	240x240 / 240x240	1:1	303424	27/24	278x20x20	10.5	Blankora Supra
	240x180 / 240x180	4:3	303443	27/24	278x20x20	10.5	Blankora Supra
	240x182 / 232x174	4:3	303497	27/24	278x20x20	10.5	Blankora Supra
	240x165 / 232x131	16:9	303498	27/24	278x20x20	10.5	Blankora Supra
	240x179 / 232x145	16:10	303499	27/24	278x20x20	10.5	Blankora Supra
270	270x270 / 270x270	1:1	303527	37/33	308x23x23	13	Blankora Supra
	270x205 / 262x197	4:3	303522	37/33	308x23x23	13	Blankora Supra
	270x181 / 262x147	16:9	303523	37/33	308x23x23	13	Blankora Supra
	270x198 / 262x164	16:10	303524	37/33	308x23x23	13	Blankora Supra
300	300x300 / 300x300	1:1	303530	39/35	338x23x23	13	Blankora Supra
	300x225 / 300x225	4:3	303549	39/35	338x23x23	13	Blankora Supra
	300x227 / 292x219	4:3	303532	39/35	338x23x23	13	Blankora Supra
	300x198 / 292x164	16:9	303533	39/35	338x23x23	13	Blankora Supra
	300x217 / 292x183	16:10	303534	39/35	338x23x23	13	Blankora Supra
330	330x250 / 322x242	4:3	303542	41/37	368x23x23	13	Blankora Supra
	330x215 / 322x181	16:9	303543	41/37	368x23x23	13	Blankora Supra
	330x235 / 322x201	16:10	303544	41/37	368x23x23	13	Blankora Supra
350	350x265 / 342x257	4:3	303552	43/39	388x23x23	13	Blankora Supra
	350x226 / 342x192	16:9	303553	43/39	388x23x23	13	Blankora Supra
	350x248 / 342x214	16:10	303554	43/39	388x23x23	13	Blankora Supra
400	400x300 / 400x300	4:3	303569	46/42	438x23x23	13	Blankora Supra
	400x250 / 400x250	16:10	303570	46/42	438x23x23	13	Blankora Supra
	400x302 / 392x294	4:3	303572	46/42	438x23x23	13	Blankora Supra
	400x254 / 392x220	16:9	303573	46/42	438x23x23	13	Blankora Supra
	400x279 / 392x245	16:10	303574	46/42	438x23x23	13	Blankora Supra

ClickShare CSE-200

Wireless presentation system for small to medium sized meeting rooms



- **Wireless connection to central screen**
- **Up to 2 users on-screen**
- **Share from laptop, tablet or smartphone**
- **Enhanced security features**
- **Touch back support**
- **Central management**
- **Delivered with 2 Buttons**

Creativity is one of the core assets of your organization. With ClickShare, you can make sure ideas receive the attention they deserve. This wireless presentation system allows users to simply share what's on their laptop or mobile device, on the presentation screen. No cables, no set-up, no waiting to join in.

Find out what's new in the latest ClickShare update

Plug in to stand out

The CSE-200 offers the ClickShare experience for small and medium-sized meeting rooms. Anyone – including guests – can connect with one click and share right away, without the need for any training. Users simply plug a USB-powered device – the ClickShare Button – into their PC or Mac and click the button to get the content from their laptop on the large meeting room screen. With the ClickShare Apps, users can also share content from their laptops, mobile phones or tablets. Make sure to have the latest firmware installed on your Base Unit to enable the best experience with the Desktop App.

Encouraging collaboration

The CSE-200 was designed for enterprise rollouts and offers enhanced security features, a wider range of connectivity options – including AirPlay and Google Cast support for non-HDCP content – Touch back function and central management. Allowing up to 2 persons to share content simultaneously, the CSE-200 ensures direct connectivity to the central screen and encourages collaboration. For user convenience, security features of the CSE-200 can be set to one of three predefined levels, depending on the company's policies and needs. Last but not least, the device's API also makes integration into the company network a lot easier. ClickShare also enables the touch back function in your meeting rooms. Run any application from your laptop and control it

from the screen. With a few touches on the screen, open presentations, share mails, start a video. Focus on audience and content instead of on your presentation tool.

The CSE-200 is a product created with ISO 27001 certified flows and processes.

Adding ClickShare CSE-200 to your fixed conference room set-up (like a Microsoft Teams or Zoom room) enhances productivity and collaboration in your Microsoft Teams and Zoom meetings. It brings the focus from conferencing back to truly collaborating.

PRODUCT SPECIFICATIONS**CLICKSHARE CSE-200**

General specifications	
Operating system	Windows 7/8/8.1/10 32 & 64 bit macOS 10.14/10.15 (Catalina) Android 9 & 10 (ClickShare app) iOS 11, 12 & 13 (ClickShare app)
Video outputs	1x HDMI 1.2
Output resolution	1920x1080 @60Hz
Audio	Via HDMI, analog via Audio Jack 3.5mm, S/PDIF
AirPlay Support	iOS 11, 12 & 13 / macOS 10.14, 10.15
Google Cast Support	Android 9, 10
Frame rate	Up to 30fps*
Number of sources simultaneous on screen	2
Number of simultaneous connections	16
iPad, iPhone and Android compatibility	Sharing of documents, browser, camera for both Android and iOS devices via ClickShare app or using AirPlay / Google Cast
Extended desktop	Available for Windows, requires ClickShare Extension Pack.
Authentication protocol	WPA2-PSK in stand-alone mode WPA2-PSK or IEEE 802.1X using the ClickShare Button in network integration mode
Wireless transmission protocol	IEEE 802.11 a/g/n
Reach	Adjustable with signal strength modulation; max. 30m (100 ft) between ClickShare Button and ClickShare Base Unit
Frequency band	2.4 GHz and 5 GHz (DFS channels not supported)
Connections	1x Ethernet LAN 100Mbit 2x (back) + 1x (front) USB Audio analog line out on mini jack socket (3.5mm), digital S/PDIF
Noise Level	Fanless
Temperature range	Operating: 0°C to +40°C (+32°F to +104°F) Max: 35°C (95°F) at 3000m Storage: -20°C to +60°C (-4°F to +140°F)
Humidity	Storage: 0 to 90% relative humidity, non-condensing Operation: 0 to 85% relative humidity, non-condensing
Anti-theft system	Kensington lock
Certifications	FCC/CE
Warranty	3 years standard Possible to extend to 5 years
*Note	*In optimal WiFi conditions with minimal WiFi interference and as measured during our quality validation. Check Network Deployment Guide for more info on WiFi optimisation and ideal configuration depending on your network environment.

ClickShare Base Unit dimensions

Dimensions (HxWxD)	205mm x 115mm x 45mm (excl. antennas) / 8.1" x 4.5" x 1.8" 205mm x 150mm x 135mm (incl. antennas) / 8.1" x 5.9" x 5.3"
Power supply	Standard 110/220 V AC plug or Power over Ethernet (PoE Plus)
Power consumption	Operation: 6W (typical) / 18W (max) Standby: 2.6W (ECO standby) / 0.4W (Deep standby)
Weight	600g / 1.32lbs

Last updated: 27 Apr 2021

Technical specifications are subject to change without prior notice. Please check www.barco.com for the latest information.

Control® SB2210

Professional Series – Dual 10" Compact Subwoofer



Key Features:

- 2 x 250 mm (10 in) woven fiberglass cone LF drivers
- 500 Watts power handling
- Frequency response down to 38 Hz
- 13 x M6 insert points including inserts for optional U-Bracket
- Compact, low-profile design

Description:

The Control SB2210 provides low frequency reinforcement for a wide variety of sound system applications. Its compact size, high output and outdoor capable design makes it one of the most versatile subwoofers in the installation market.

The internal angled baffle allows for a large port opening and compact front dimensions without compromising driver size. The Control SB2210 produces warm, punchy low-end sound.

The 250 mm (10 inch) diameter low-frequency drivers feature a long-excursion design and extended low-frequency performance. The driver's woven fiberglass cone delivers robust performance and the highly damped butyl rubber surround and linear suspension spider design provide clean sound quality with lower distortion. The driver's high temperature anodized aluminum voice coil former, voice coil wire, and adhesive ensure stable performance under long time high power working condition. An FEA optimized motor construction reduces harmonic distortion while an aluminum conductive ring coupled to the outside of the pole post reduces harmonic distortion.

Included with the Control SB2210 are four feet for floor and shelf placement. Thirteen M6 insert points allow for installation using forged shoulder eyebolts (with included bevel washers) for suspending the subwoofer, or for mounting to a wall or ceiling via the optional MTC-210UB U-Bracket. The cabinet is available in black or white (Control SB2210-WH) and is paintable. The thermoset composite-coated grille stands up to UV as well as humidity and direct exposure to water. The grille is backed with a combination of materials that, while acoustically transparent, prevent the intrusion of water into the cabinet.

Specifications:

System	
Frequency Range (-10 dB) ¹	38 Hz – 500 Hz
Frequency Response (-3 dB) ¹	48 Hz – 95 Hz
Power Rating ²	500W (2000W peak) Continuous Pink Noise (2 hrs) 1000W Continuous Program (2 hrs) 400W (1600W peak) Continuous Pink Noise (100 hrs)
Maximum Input Voltage	60.0VRMS (2 hrs), 120V peak
Sensitivity ¹	95 dB, 1W @ 1m in half-space (2pi loading, average 50 – 90 Hz)
Max SPL ³	122 dB in half-space (2pi loading)
Nominal Impedance	8Ω
Minimum Impedance	7.2Ω at 160 Hz
Recommended Filter	45 Hz, 24 dB/oct high-pass filter

Transducers

Low Frequency	Two 250 mm (10 inch) diameter LF drivers, long-excursion design, woven fiberglass cone, highly damped butyl rubber surround, linear suspension spider, high temperature anodized aluminum voice coil former, high-temp voice coil wire and coil adhesive, FEA optimized motor construction, aluminum conductive ring.
---------------	---

Physical

Enclosure Material	High Impact Polystyrene (HIPS) w/ 10% glass fill and internal 8 mm polyurethane co-mold, painted with highly-UV-resistant paint on white (-WH) model for maximum UV fade resistance.
Grille	Thermoset composite coated steel, zinc-plated, 3-layer foam backing.
Environmental	IP-45 rating per IEC529 when installed with included MTC-PC2 terminal panel cover. Exceeds MilSpec 810 for humidity, salt spray, temperature & UV. Passes Mil-STD-202F for salt spray.



Terminals	Screw-down terminal strip, zinc plated copper base, nickel-plated metal screws/washers. Accepts up to 9 mm outside, 4 mm inside open lug (#6, #8 or #10 lug), plus bare wire (up to 12 AWG/2.5mm ²). Included MTC-PC2 and optional MTC-PC3 protective covers available to provide sealed entrance for additional weather protection.
Agency Rating	ROHS-compliant. Optional MTC-SBT300 transformer is UL recognized per UL1876.
Colors	Black or white (-WH)
Dimensions (H x W x D)	355 x 590 x 570 mm (14 x 23.3 x 22.5 in.)
Net Weight	23.31 kg (51.4 lb)
Shipping Weight	25.85 kg (57.0 lb)
Included Accessories	» 1 pc MTC-PC2 input panel cover, 4 pcs floor standing feet 4 pcs beveled washers
Optional Accessories	» MTC-210UB (&-WH) U-Bracket » MTC-SBT300 70V/100V Transformer, 300W multi-tap, installs onto inside of back input panel using included 4 studs
Transformer Taps	70V: 300W, 150W, 75W, 38W 100V: 300W, 150W, 75W

¹ Continuous Pink Noise rating is IEC-shaped pink noise with a 6 dB crest factor. Continuous Program Power is defined as 3 dB above the Continuous Pink Noise Rating.

² Half-space, (2pi, as when on the floor)

³ Calculated from sensitivity and power handling, exclusive of power compression

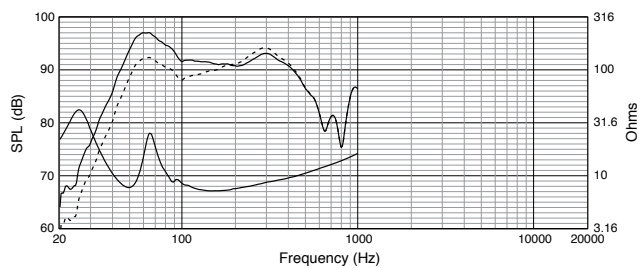
JBL continually engages in research related to product improvement. Some materials, production methods and design refinements are introduced into existing products without notice as a routine expression of that philosophy. For this reason, any current JBL product may differ in some respect from its published description, but will always equal or exceed the original design specifications unless otherwise stated.

Control® SB2210

Professional Series – Dual 10” Compact Subwoofer



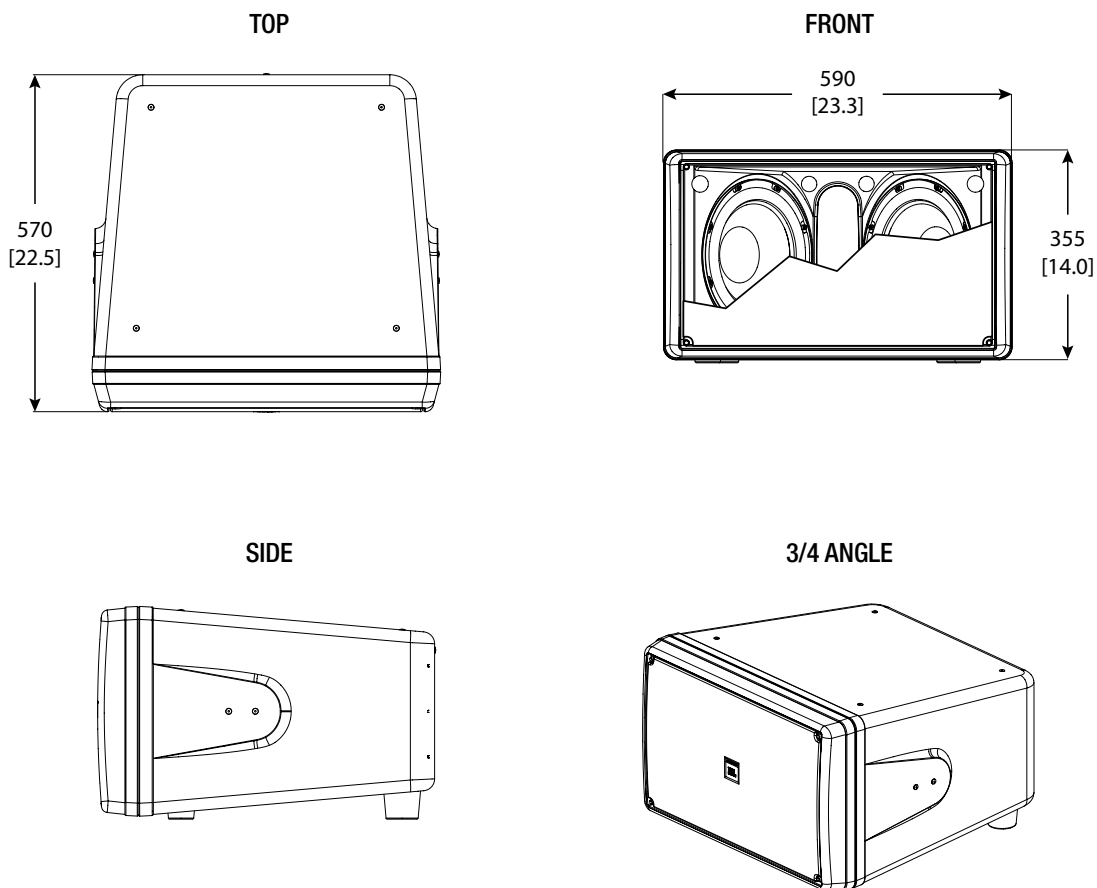
Frequency Response:



Measured on-axis in half-space (4Ω, free-space, dotted line), (2Ω on floor or on wall, solid line), plus Impedance Curve.

Mounting Dimensions:

Dimensions in mm (inches)



controlCUE-one

Ethernet IP Enabled Controller



Main Features

- Modern ARM® processor platform
- Internal RAM 512 MB RAM
- Internal microSD Card min. 4 GB
- Wired 10/100 BaseT LAN
- Onboard real time clock
- Standard control ports - bi-directional serial, IR/serial, general I/O and relay ports
- Audio line input and output
- Web server and Admin Web pages for setup
- Unified aluminium enclosure design for desktop, 19" rack rack, DIN rail and wall installation - no special models required

Description

Ethernet IP enabled high-end controller equipped with variety types of control ports. It is at least ten times more powerful compare to ipCUE controllers lineup. The controlCUE-one is recommended for medium to large scale applications.

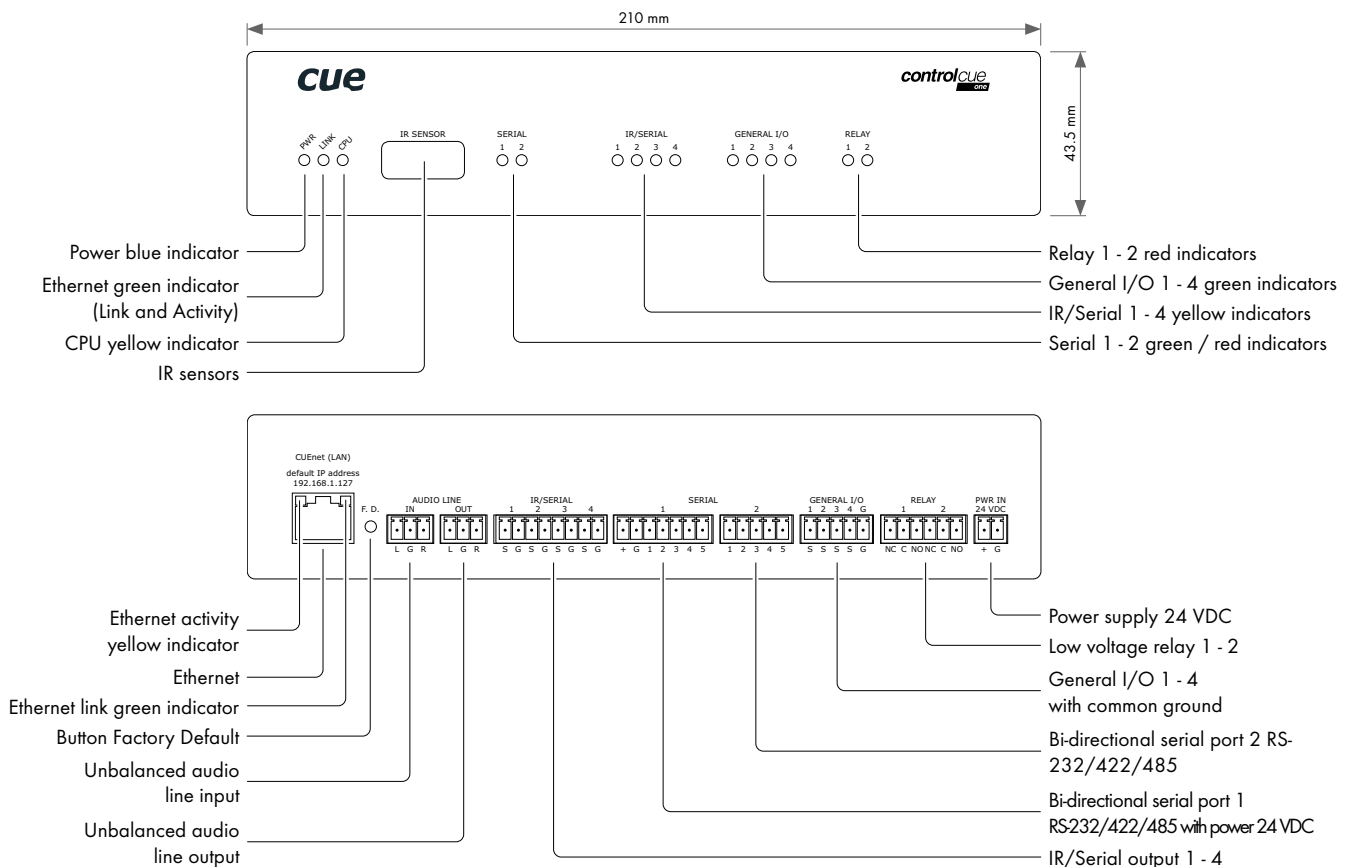
Control ports include bi-directional serial channels RS-232/422/485, serial outputs, infrared outputs up to 1.2 MHz, general I/O ports that can be configured as analog inputs or digital outputs and 24 volts relay outputs. The Ethernet port allows for bi-directional IP control of any manufacturer IP enabled products. The controlCUE-one is fully compatible with CUE's existing range of button panels and touch panels through and comes equipped with a CUEwire port.

Internal IR sensors allow capture IR codes and receive IR codes from hand-held transmitters. Convenient for testing and troubleshooting this model also comes with front panel indicator LEDs that indicate the status of all the control ports. The controller keeps date and time with its onboard real time clock (RTC) and thus allowing for a wide variety of distributed intelligence scheduling applications.

The controlCUE-one comes complete with a web server and allows setup through a standard web browser.

Enclosure allows installation to 19" rack using Rack Mounting kit.

Mechanical Description



controlCUE-one

Ethernet IP Enabled Controller



Specifications

Control ports

- 2x Bi-directional serial, 5-pin 3.5 mm connector
 - RS-232/422/485 modes
 - Serial data baud rate 75 Bd ÷ 115 200 Bd (bps)
- 4x IR /serial output, 2-pin connector
 - IR up to 1.2 MHz
 - Serial data baud rate 75 Bd ÷ 115 200 Bd (bps)
- 4x General I/O, 5-pin connector with common ground, each I/O can be configured as
 - Analog input 0 ÷ 5 V
 - Digital open collector output, max. 80 mA
- 2x Relay, 3-pin connector
 - Normal close (NC), common (C) and normal open (NO) contacts
 - Max. 24 V / 0.5 A

Audio

- Line in, 3-pin connector
- Line out, 3-pin connector

Internal IR sensor

- IR code capture, IR wireless control panel link

LED indicators

- Power, Link, CPU, all control ports

Button

- Reset / Set factory default

Real time and date

- RTC with battery backup

Memory

- Internal RAM 512 MB
- Internal microSD Card min. 4 GB

Software technologies

- Admin Web, XPL² Inside

System communication

- 10/100 BaseT Ethernet, RJ-45 connector

Power supply

- 24 VDC (+/-20%), 12 W
- 2-pin connector

Physical

- Aluminium enclosure

Dimensions

210 x 43.5 x 92 mm / 8.3" x 1.7" x 3.6"

1/2 rack space, 1 U

Weight 0.5 kg / 1.1 lb

Operating environment

Temperature 10° to 40° C

Humidity 10% to 90% non-condensing

Box Contents

- Controller controlCUE-one
- Connector set
- Ethernet cable
- Power supply
- Quick Start
- Declaration of Conformity & Warranty Conditions

Order Information

Product code CS0412



KRAMER

DIP-20

4K60 4:2:0 HDMI & VGA Auto
Switcher/Transmitter over Extended-Reach
PoE over HDBaseT with Maestro Room
Automation

| HDMI | Ethernet - RJ-45 | HDCP Compliant
| HDBaseT | 4K/60 UHD (4:2:0)



DIP 20 is a high-performance multi-format switcher transmitter of 4K video signals over extended-reach HDBaseT. Offering intelligent Maestro application, with priority and last-connected switching options, it automatically switches and operates room according to the selected switching scheme based on active video signal detection

FEATURES

Simple and Powerful Maestro Room Automation - Intuitive user interface enables you to fully automate your meeting room elements. Configure lights, shades, devices and more to be activated by an extensive range of triggers, including input/output connectivity, routing, and button pressing. By minimizing user intervention, Maestro room automation saves meeting prep time and minimizes human error before presentations

High Performance Switcher Transmitter - Professional HDBaseT Switcher transmitter for providing extended reach signals over twisted pair copper infrastructures. This switcher transmitter is a standard transmitter that can be connected to any market available HDBaseT compliant extension product

BYOD Plug & Play Auto Switcher - Automatically plays the switched user device source signal on the connected display according to user configured preferences, such as priority or last connected input. When the user manually switches, by pressing a button, the auto switching is overridden

Simple Switching Operation - Local buttons or remotely connected contact closure buttons for flexible user input selection and switching control

HDMI™ Signal Switching - HDCP compliant, supporting deep color, x.v.Color™, lip sync, HDMI uncompressed audio channels, Dolby TrueHD, DTS HD, 2K, 4K, and 3D as specified in HDMI 2.0

EDIDPro™ Kramer Intelligent EDID Processing™ - Intelligent EDID handling, processing, locking and pass through algorithm ensures plug & play operation for HDMI source and display systems

Multi channel Audio Switching - Up to 32 channels of digital stereo uncompressed signals for supporting studio grade surround sound

Audio Embedding - An auto-detected analog stereo audio input, per user selection, is converted into a digital signal and embedded in the output HDMI signal, replacing the source HDMI audio input signal. This enables, for example, a presenter to temporarily override the playing source audio with speech description

Audio De embedding - The digital audio signal passing through to the output, is de embedded, converted to an analog signal and sent to the stereo analog audio output. This enables playing the audio on locally connected speakers, in parallel to playing it on the speakers connected to the AV acceptor device (such as TVs with speakers)

Ethernet Extension - Ethernet interface data flows in both directions, allowing extension of up to 100Mbps Ethernet connectivity for LAN communication and device control

Bidirectional RS-232 Extension - Serial interface data flows in both directions, allowing data transmission and device control

Reliable PoE (Power over Ethernet) Powering - Provides power via the extension line to a remote PoE acceptor device, such as a PoE receiver

Cost-effective Maintenance - Status LED indicators for HDMI, VGA and HDBT ports facilitate easy local maintenance and troubleshooting. Remote IP-driven device management via built in web pages and RS-232 connection. Local and remote firmware upgrade via RS-232 or Ethernet connection tool ensure lasting, field proven deployment

Easy Installation - Single cable connectivity for both HDBaseT signals and power. Compact MegaTOOLS™ fan-less enclosure for flexible table mounting



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Inputs	2 HDMI: On HDMI connectors 1 VGA: On a 15-pin HD (F) connector 1 Unbalanced Stereo Audio 1V RMS (nominal): On a 3.5mm jack
Outputs	1 HDBaseT On an RJ-45 connector 1 Unbalanced Stereo Audio 1V RMS (nominal): On a 3.5mm jack
Ports	1 RS-232: On a 3-pin terminal block for serial link extension 1 RS-232: On a 3-pin terminal block for device serial control 1 100BaseT Ethernet: On an RJ-45 connector 1 USB: On mini USB connector 4 Contact-Closure Switches: On a 5-pin terminal block for remote device operation
Video	Max. Data Rate: 10.2Gbps (3.4Gbps per graphic channel) Max. Resolution: 4K@60Hz (4:2:0) 24bpp resolution HDMI Support: Deep color, x.v.Color™, lip sync, HDMI uncompressed audio channels, Dolby TrueHD, DTS HD, 2K, 4K, and 3D as specified in HDMI 2.0 Compliance: HDCP 1.4
Extension Line	Up to 100m (330ft): At 4K@60Hz (4:2:0) Up to 130m (430ft): At full HD (1080p @60Hz 36bpp) Up to 180m (590ft): At HDBaseT ultra mode and full HD (1080p @60Hz 24bpp) Note: When using Kramer HDBaseT cables Compliance: HDBaseT 1.0
Audio	Max. Level: 3.1 Vpp THD: 0.013% SNR: -70dB
Extended Ethernet	Line rate bandwidth: Up to 100Mbps
Extended RS-232	Baud rate: 300 to 115200
Power	Source: 48V DC, 1.36A PoE Provider Consumption: 630mA (includes 200mA for PoE over HDBaseT)
Environmental Conditions	Operating Temperature: 0° to +40°C (32° to 104°F) Storage Temperature: -40° to +70°C (-40° to 158°F) Humidity: 10% to 90%, RHL non-condensing
Enclosure	Cooling: Convection Type: Aluminum Size: MegaTools®
REGULATORY	Environmental RoHs, WEEE, and CE

Accessories	Included: Power adapter 48V DC 1.36A
Product Dimensions	18.80cm x 0.15cm x 2.50cm (7.40" x 0.06" x 0.98") W, D, H 18.75cm x 11.50cm x 2.54cm (7.38" x 4.53" x 1.00") W, D, H
Product Weight	0.0kg (0.0lbs) approx 0.5kg (1.0lbs) approx
Shipping Dimensions	28.50cm x 10.50cm x 5.90cm (11.22" x 4.13" x 2.32") W, D, H 34.50cm x 16.50cm x 5.20cm (13.58" x 6.50" x 2.05") W, D, H
Shipping Weight	0.6kg (1.2lbs) approx 1.2kg (2.6lbs) approx



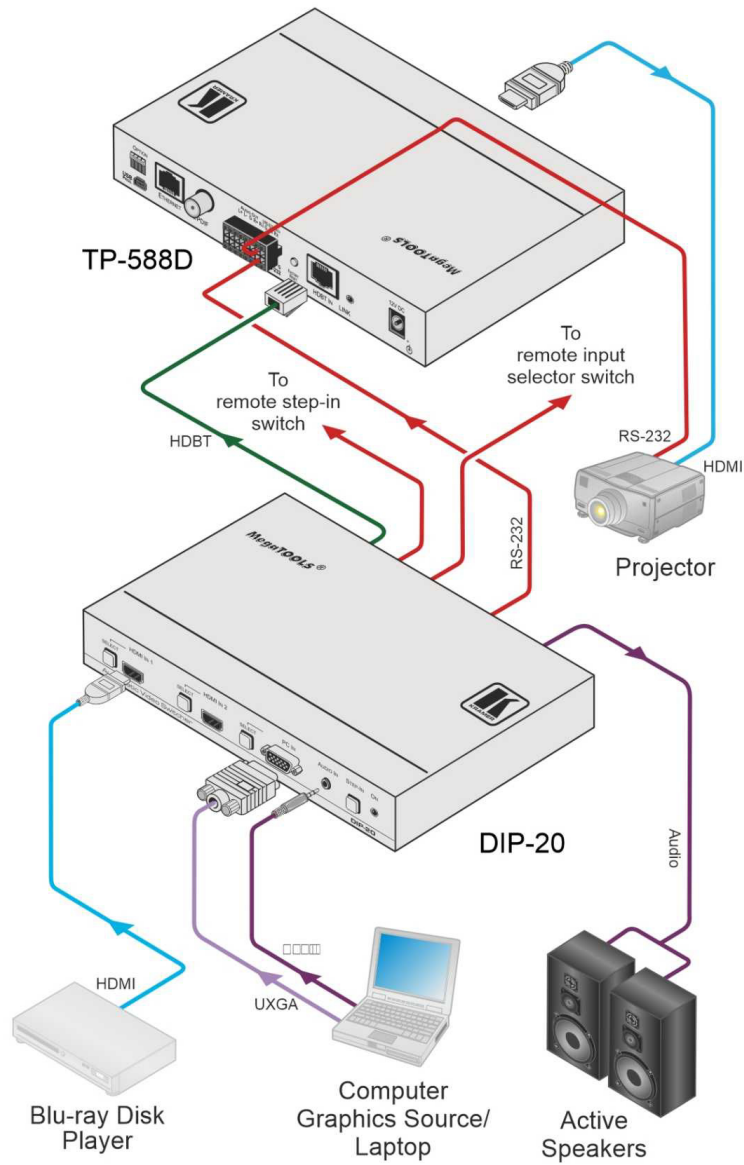


KRAMER

CONFIGURATIONS

DIP-20

4K60 4:2:0 HDMI & VGA Step-In PoE Transmitter with Ethernet, RS-232 & Stereo Audio over Extended-Reach HDBaseT





KRAMER

DIP-31

4K60 4:2:0 HDMI & VGA Auto Switcher with
Maestro Room Automation

| HDMI | Ethernet - RJ-45 | HDCP Compliant
| 4K/60 UHD (4:2:0)



DIP-31 is a high-performance multi-format switcher of 4K video signals. Offering intelligent Maestro automation, with priority and last-connected switching options, it automatically switches and operates the room according to the selected switching scheme based on active video signal detection

FEATURES

BYOD Plug & Play Auto Switcher - Automatically plays the switched user device source signal on the connected display according to user configured preferences, such as priority or last connected input. When the user manually switches, by pressing a button, the auto switching is overridden

Simple Switching Operation - Local buttons or remotely connected contact closure buttons for flexible user input selection and switching control

HDMI™ Signal Switching - HDCP compliant, supporting deep color, x.v.Color™, lip sync, HDMI uncompressed audio channels, Dolby TrueHD, DTS HD, 2K, 4K, and 3D as specified in HDMI 2.0

EDIDPro™ Kramer Intelligent EDID Processing™ - Intelligent EDID handling, processing, locking and pass through algorithm ensures plug & play operation for HDMI source and display systems

Multi channel Audio Switching - Up to 32 channels of digital stereo uncompressed signals for supporting studio grade surround sound

Audio Embedding - An auto-detected analog stereo audio input, per user selection, is converted into a digital signal and embedded in the output HDMI signal, replacing the source HDMI audio input signal. This enables, for example, a presenter to temporarily override the playing source audio with speech description

Audio De embedding - The digital audio signal passing through to the output, is de embedded, converted to an analog signal and sent to the stereo analog audio output. This enables playing the audio on locally connected speakers, in parallel to playing it on the speakers connected to the AV acceptor device (such as TVs with speakers)

Cost effective Maintenance - Status LED indicators for HDMI and VGA ports facilitate easy local maintenance and troubleshooting. Remote IP-driven device management via built in web pages and RS-232 connection. Local and remote firmware upgrade via RS-232 or Ethernet connection tool ensure lasting, field proven deployment

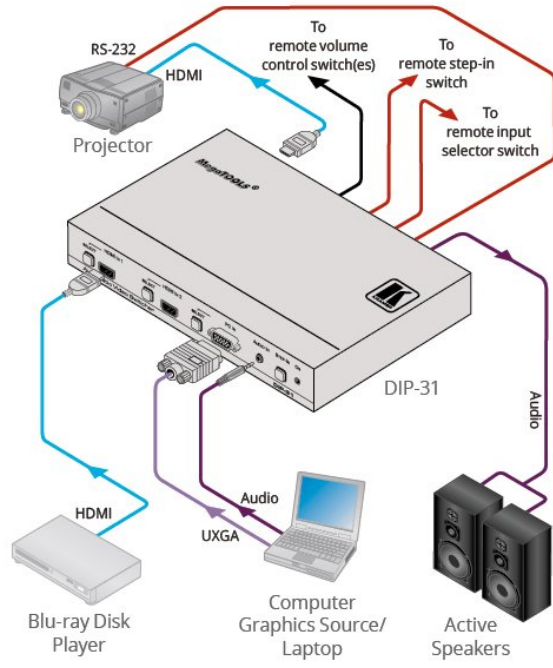
Easy Installation - Compact MegaTOOLS® fan-less enclosure for flexible table mounting



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Inputs	2 HDMI: On HDMI connectors 1 VGA: On a 15-pin HD (F) connector 1 Unbalanced Stereo Audio 1V RMS (nominal): On a 3.5mm jack
Outputs	1 HDMI: On on a female HDMI connector 1 Unbalanced Stereo Audio 1V RMS (nominal): On a 3.5mm jack
Ports	1 RS-232: On a 3-pin terminal block for external device control (e.g., Display) 1 RS-232: On a 3-pin terminal block for device serial control 1 100BaseT Ethernet: On an RJ-45 connector 1 USB: On mini USB connector 4 Contact-Closure Switches: On a 5-pin terminal block for remote device operation
Video	Max. Data Rate: 10.2Gbps (3.4Gbps per graphic channel) Max. Resolution: 4K@60Hz (4:2:0) 24bpp resolution HDMI Support: Deep color, x.v.Color™, lip sync, HDMI uncompressed audio channels, Dolby TrueHD, DTS HD, 2K, 4K, and 3D as specified in HDMI 2.0 Compliance: HDCP 1.4
Audio	Max. Level: 3.1 Vpp THD: 0.013% SNR: -70dB
Power	Source: 12V DC, 2A Consumption: 600mA
Environmental Conditions	Operating Temperature: 0° to +40°C (32° to 104°F) Storage Temperature: -40° to +70°C (-40° to 158°F) Humidity: 10% to 90%, RHL non-condensing
Enclosure	Cooling: Convection Type: Aluminum Size: MegaTools®
REGULATORY	Environmental: RoHs, WEEE, and CE
Accessories	Included: Power adapter
Product Dimensions	18.75cm x 11.50cm x 2.54cm (7.38" x 4.53" x 1.00") W, D, H
Product Weight	0.4kg (0.9lbs) approx
Shipping Dimensions	34.50cm x 16.50cm x 5.20cm (13.58" x 6.50" x 2.05") W, D, H
Shipping Weight	0.9kg (2.1lbs) approx





Order Code: 100014295

OPS Single Board Computer Cortex-A53 Quad-core CPU - Leading Digital Signage to the next level

The Single Board Computer Cortex-A53 Quad-core CPU conveys fully-featured computing intelligence to all NEC Large Format Displays featuring the OPS Slot and NEC PX and PH Series installation projectors to facilitate demanding Digital Signage and Presentation.

Delivering Genuine Benefits

- **Superior performance, high efficiency** – The Quad Core CPU and the integrated Mali 450 Graphics delivers stunning performance for crisp UHD and 4K playback supporting formats such as H.264 and H.265.
- **High usage flexibility** – Thanks to wide connectivity including 2 x USB 2.0 for connection to keyboard, mouse, flash, or touch screen, SD Card Slot, Gigabit Ethernet and W-LAN for network integration.
- **Unlimited versatility** – Supporting a wide range of software applications running on Android 5.1, this open platform offers high flexibility for Digital Signage Software providers and system integrators.
- **Fan-less design** – Ensuring silent operation and increased durability and reliability.
- **Seamless and fully embedded** – Simply slotted into the display for a fully integrated solution, external mounting is obsolete. An elegant, cable-free solution with internal connection for power, video, audio, data and all control interfaces
- **High reliability** – The use of industrial grade components and advanced heat management makes this solution ideally suited for 24/7 operation.
- **A Commitment to Quality** – Tailored warranties are available to match long-term demands through extension of the standard warranty by up to 5 years

OPS Single Board Computer Cortex-A53 Quad-core CPU is based on a Quad Core ARM processor with integrated Multi-Media Processor capable of 4K and UHD playback and ability to run third party software. It supports true 4K video playback with hardware assisted support for various video formats and was designed with display integration in mind, and can be plugged directly into any Displaying device supporting the Open Pluggable Specification (OPS). Due to the high performance level, the playback of Android based Software Applications and the wide range of connectivity options it is ideally suited for Digital Signage applications in Retail, Aviation and Transportation, Restaurants, Digital out of Home or most conventional signage uses.



OPS-DRD2-A53-2/32/A5.1/W

A simple plug in to the future

The OPS Quad Core Single Board Computer is based on a powerful 2GHz Quad Core ARM processor with integrated Multi-Media Processor and runs even the most demanding interactive, 4K UHD high resolution or resource hungry applications. The integrated 2GB memory and a 32 GB flash memory can be easily extended through USB and SD card interfaces. This open-platform solution supporting Android and Linux operating systems offers unrivalled flexibility and performance in creating customised display applications. Futureproof operation is secured with an upgrade path through its modular and exchangeable slot design. The OPS concept provides a compact and fully embedded solution ensuring that all connectors are integrated including Power, Video & Audio Signals and RS232.

Due to the high performance level and the wide range of connectivity options the OPS Single Board Computer is ideally suited for Digital Signage and Presentation applications in Retail, Aviation and Transportation, Restaurants, Digital out of Home, Corporate environments or most conventional signage uses.

Technical Specifications

Order Codes	
OPS Single Board Computer Cortex-A53 Quad-core CPU	100014295
Player Configuration	
CPU	ARM A53 CPU (AmlogicS905), Quad Core , 2.0 GHz
Graphics	Mali 450 GPU
RAM	2 GB Dual Channel DDR3-1333
Storage	32 GB NAND Flash
Data Storage extension	SD Card Slot (1 GB - 64 GB), USB 2.0
Operating System	Android Lollipop 5.1
Connectivity	
Interfaces Frontside	2 x USB 2.0 SD Card Slot (SD, SDHC) RJ45 10 / 100 / 1000 Mbps W-LAN antenna 802.11/b/g/n
Interfaces Backside	HDMI, L/R Audio, 3 x USB 2.0, UART Via Internal OPS-interface (JAE 80-pin)
Resolution & Formats	
Supported Video Resolutions	Max. resolution UHD (3840 x 2160 @ 24FPS)
Supported Video Formats	MPEG1, MPEG2, MPEG4 SP/ASP GMC, XVID, RealVideo8/9/10 H.264 BP/MP/HP, H.265 HD Avc/VC1, RM/RMVB, DivX3/4/5/6 WMV7/8, WMV9/VC1 BP/MP/AP, VP6/8, JPEG/MJPEG
Supported Audio Codecs	AC3, Dolby Digital 5.1 / 7.1, Dolby TrueHD 5.1 / 7.1, DTS-MA, DTS-HR
Electrical	
Power Consumption	Idle (2.5W), Max (12.0W)
Environmental Conditions	
Operating Temperature [°C]	0° to 40°C
Mechanical	
Net Weight [kg]	0.52
Gross Weight [kg]	0.98
Size / Gross Dimensions [mm]	200 x 119 x 30 / 280 x 194 x 105
Additional Features	
Compatibility	All NEC Large Format Displays with Option Slot (OPS or DualSlot), NEC PX and NEC PH Series Projectors
Self-Monitoring	Watch Dog Timer (WDT) to reboot upon system instability
Warranty	3 Years Warranty, Additional services available
Manufacturing Code	OPS-DRD2
Available options	
External Adapter (24/7)	OPS Standalone Adapter, Order Code: 100013143 OPS Standalone Adapter 2.0, Order code: 100014153
For additional pictures and Solutions overview, Visit www.nec-display-solutions.com for details.	

NEC Display Solutions Europe GmbH

Landshuter Allee 12-14, D-80637 München
 infomail@nec-displays.com
 Phone: +49 (0) 89 99 699-0
 Fax: +49 (0) 89 99 699-500
www.nec-display-solutions.com



KRAMER

TBUS-10xl

Table Mount Modular Multi-Connection
Solution – Manually Retracting Lid



The TBUS-10xl is the enclosure of a new modular system with a manually retracting lid. A complete TBUS system requires the enclosure, an inner frame, a power socket, inserts and a power cord.

NOTE: The TBUS enclosure, inner frame, power socket(s), power cord & inserts are purchased separately

FEATURES

Cover - Manually opens & closes

Inner Frames - T10F-22M can accommodate a combination of up to 2 power sockets, 2 inserts, 1 opening for a Kramer MegaTOOL SID-X1N; T10F-33 contains 3 power sockets and 3 inserts

Power Sockets - 11 different "TS" single and 10 dual power socket options are available to accommodate the power requirements worldwide

Power Cord - 8 different "C-AC" single power cords (and 3 "Y" power cords) for each power socket. UL and CE qualified

Connector Depth - Adjustable

Installation Requirement - Table cutout of 245mm x 154mm (9.65" x 6.07")

Dimensions - Top plate: 171.6mm x 261mm (6.8" x 10.3") W, D

Weight - TBUS-10xl: 1.35kg (2.8lbs) approx.; table clamps: 0.25kg (0.6lbs) approx

Accessories - TBUS clamps (part of the TBUS enclosure), cut-out template, template screws, self-locking ties

Options - Inner frames, passive wall plates and interfaces, power socket kits, power cord, T-2INSERT kit, T-RC-8IR kit, T-RC-76 kit, T-RC-78 kit, Kramer K-Able Box (furniture-mounted cable extension)



KRAMER

TECHNICAL SPECIFICATIONS

PHYSICAL	Cutout Size: 245mm x 154mm (9.65" x 6.07")
Accessories	Included: TBUS clamps (part of the TBUS enclosure), cut-out template, template screws, self-locking ties Optional: Inner frames, passive wall plates and interfaces, power socket kits, power cord, inserts
Product Dimensions	26.00cm x 17.20cm x 15.13cm (10.24" x 6.77" x 5.96") W, D, H
Product Weight	2.0kg (4.4lbs) approx
Shipping Dimensions	36.10cm x 28.20cm x 26.10cm (14.21" x 11.10" x 10.28") W, D, H
Shipping Weight	3.3kg (7.3lbs) approx



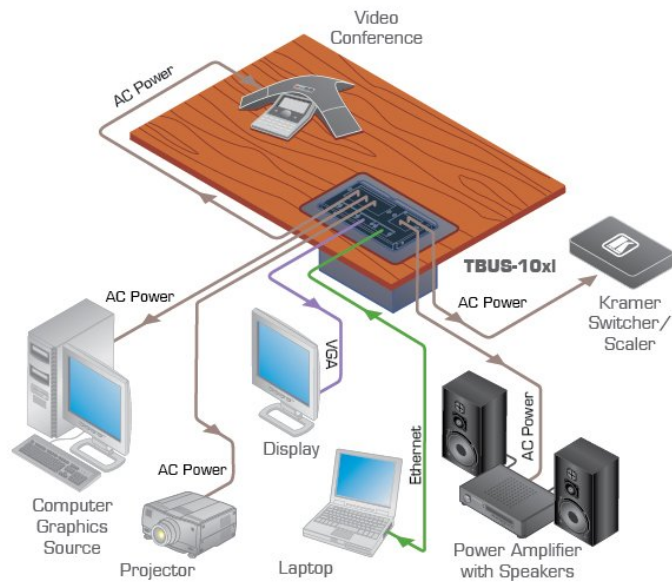
KRAMER

CONFIGURATIONS

TBUS-10XL(B) Enclosure - Black Sand Blasted Anodized Aluminum Top

TBUS-10XL(BC) Enclosure - Silver Sand Blasted Anodized Aluminum Top

TBUS-10XL(BA) Enclosure - Silver Brushed Anodized Aluminum Top



touchCUE-7

7" Wired Tabletop Touch Panel



Main Features

- Edge-to-edge front glass
- Slim aluminium unibody enclosure
- Integrated tabletop stand
- 7" a-Si TFT touch screen display with wide viewing angles
- Resolution 1 280 x 800 pixels
- Pixel density 216 ppi
- Display colors 32-bit (True Color)
- Projected capacitive touch overlay
- Video preview
- Single cable Ethernet connection
- Power over Ethernet power supply
- Built-in microphone, speakers, light and proximity sensors

Description

The touchCUE-7 is wired tabletop touch panel offering clean modern design with edge-to-edge front glass and sleek aluminium body with tabletop stand. It is ideal front-end for any tabletop applications. Fully compatible with CUE controllers and interfaces, this touch panel provides the ultimate one-touch solution for meeting rooms, conference rooms, boardrooms and high-tech homes.

The 7" color touch screen display offers resolution 1280 x 800 pixels and it produces stunning true color images. Touch panel has projected capacitive touch overlay. Single cable Ethernet connection provides easy network integration. The touch panel is equipped with Power over Ethernet (PoE) technology enabling an Ethernet network cable to deliver both data and power.

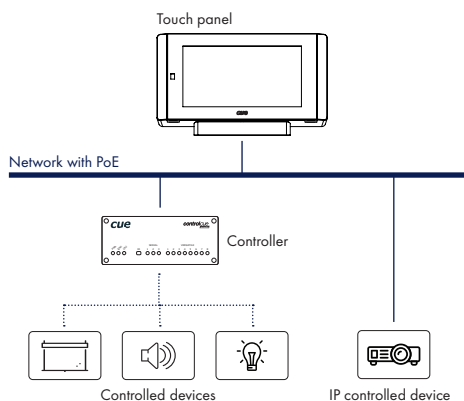
Installation

Slim and low profile design sits perfectly on a table without obstructing views. Delivered flat Ethernet cable provides sleek single cable connection and the network connector is hidden in a tabletop stand.

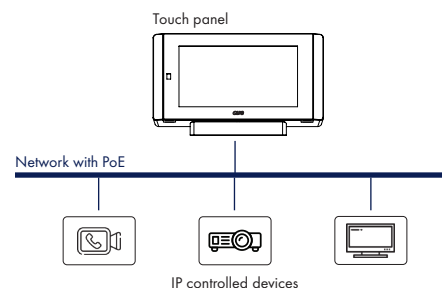


Application Diagrams

The following diagram describes the use of touch panel with controller and IP interfaces. In this case the touch panel serves as graphic user interface only.



The following diagram describes the use of touch panel with IP interfaces only. This configuration allows to create cost effective distributed control solution where touch panel serves as controller and graphic user interface in one box. In Cue Visual Composer touch panels and controllers are programmed in the same way, which makes possible to use touch panels as fully functional control units.



touchCUE-7

7" Wired Tabletop Touch Panel

cue

Specifications

Touch-screen display

- Color a-Si TFT LCD with LED backlight
- Size 7" / 177.8 mm diagonal, wide screen
- Resolution 1 280 x 800 pixels
- Display colors 32-bit (True Color)
- Transparency 8-bit Alpha blending
- White luminance 400 cd/m²
- Response time 20 ms
- Contrast ratio 800 : 1
- Pixel pitch 0.116 x 0.116 mm
- Pixel density 216 ppi
- Viewing angle $\pm 80^\circ$ horizontal, $\pm 80^\circ$ vertical
- Projected capacitive touch overlay
- Edge-to-edge glass

Built-in sensors

- Light sensor for automatic backlight dimming
- Proximity sensor for automatic backlight switching on

Buttons

- System Default

Memory

- 512 MB RAM
- microSD Card min. 8 GB

Software

- XPL² runtime for application created in Cue Visual Composer
- Admin Web for setup

Video

- Streaming video preview
- Formats: MJPEG, H.264

Audio

- Built-in microphone
- Built-in speakers

Network

- 10/100 BaseT LAN, RJ-45 connector
- 802.1X authentication mechanism supported
- Proxy Server support

Power supply

- Power over Ethernet (PoE), 802.3af / Class 0 compatible
- Power consumption
 - 1.8 W - screen saver mode
 - 3.8 W - default brightness 70%
 - 5.2 W - brightness 100%

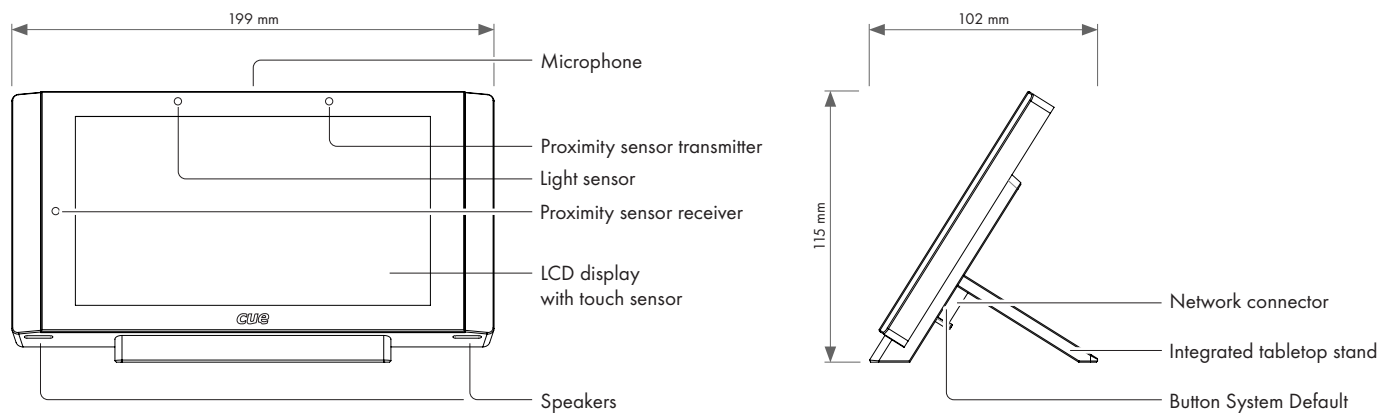
Physical

- Sleek aluminium body, edge-to-edge front glass
- Integrated tabletop stand, fixed angle 58°
- Protection IP30
- Dimensions 199 x 115 x 97 mm / 7.8" x 4.5" x 3.8"
- Weight 0.8 kg / 1.8 lb

Environment conditions

- Operating temperature 10° to 40° C
- Storage temperature 0° to 60° C
- Relative humidity 10% to 90% non-condensing

Mechanical Description



Box Contents

- Touch panel touchCUE-7
- Flat Ethernet cable
- Cleaning tissue
- Quick Start

Order Information

Product code CS0451



KRAMER

VP-778

8-Input Presentation Matrix Switcher/Scaler
with Seamless Video Cuts and 4K30 Output
Support

| DVI | HDMI | Microphone - 3.5/6.5mm
| Speakers | Ethernet - RJ-45 | HDBaseT
| 4K/30 UHD



VP-778 is a presentation matrix switcher/scaler that can be configured as a single 4K output (4K@30Hz UHD [3840x2160]) or dual HD scaler with full PiP capabilities. It can scale to two independent HDMI outputs, each with a parallel HDBaseT output. VP-778 includes both analog and embedded audio inputs and outputs and audio DSP features. It also features two microphone inputs and digital & analog balanced stereo and amplified speaker outputs. VP-778 can be controlled using built-in web pages, RS-232 and IR

FEATURES

- Pix Perfect™ Scaling - State-of-the-art Kramer technology
- K-IIT XL™ Picture-in-Picture Image Insertion Technology - Ultra-stable picture-in-picture, picture-and-picture and split-screen
- Seamless Video Switching - Swap or follow (transition type) and cut or fade (transition effect)
- Dual Scalers - "Live" seamless transitions with two independent outputs
- 8 Input Buttons per Channel
- Main and PiP Window Customization - In overlay mode
- Projection Setups - Front, back, ceiling front and ceiling back
- Output Resolutions - Up to 4K@30Hz UHD (3840x2160) in single-window mode, HDTV and computer graphics resolutions with selectable refresh rates
- Inputs - Choice of HDMI, VGA, YUV, or CV on two DVI-U inputs, 4 HDMI and 2 HDBaseT inputs
- Two Programmable User Buttons - For passing serial commands
- Serial Comms Matrix - Up to eight sets of configurable unidirectional connections for passing serial data from source to destination
- HDBaseT™ Technology - Max. data rate of 6.75Gbps (2.25Gbps per graphic channel)
- System Range (HDBaseT™) - Up to 130m (430ft) in normal mode; up to 180m (590ft) in ultra-mode (1080p @60Hz @24bpp) when using BC-UNIKAT cables
- Cables - For optimum range and performance, use the recommended Kramer cables available at www.kramerav.com/product/VP-778
- Audio - Balanced stereo audio inputs, two microphone inputs, digital stereo and balanced stereo outputs, input/output audio level adjustment, and audio DSP
- Built-in 2x10W Power Amplifier - Speaker outputs on a 4-pin terminal block connector
- Microphone - Talkover or mix modes
- Auto Switching - Automatically scans inputs based on a predefined priority and selects first live input found or last connected
- Audio-Follow-Video (AFV) & Breakaway
- Advanced De-interlacing - 3D comb filtering, film mode, diagonal correction, and motion detection
- Multiple Aspect Ratio Selections
- Built-in Proc-Amp - With enhanced functions such as color correction, gamma, dither, and noise reduction
- Power Management Modes - Save energy and money
- HDCP Compliance
- Luma- and Chroma-Keying
- Advanced EDID Management - Native resolution and color depth modeline per input
- Built-in Test Patterns - For screen setup and alignment
- Output EDID Analysis - For optimal scaling
- Input & Output Color Space Control
- HDMI Deep Color
- On-Screen Display (OSD) - Provides easy setup and adjustment
- Non-Volatile Memory - Retains settings
- Firmware Upgrade Input - Via USB memory stick
- Various Control Options - Front panel buttons, Ethernet web page, RS-485, IR, RS-232 serial

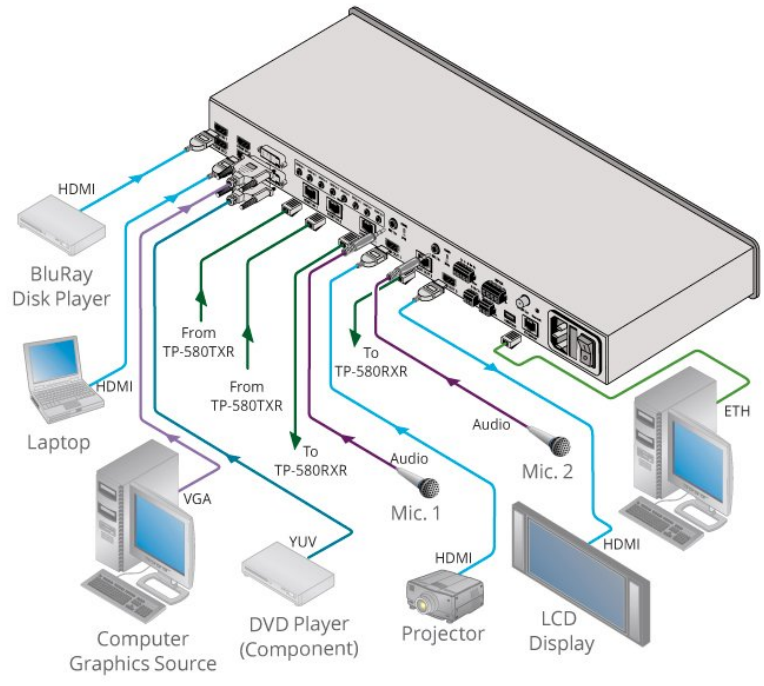
commands transmitted by a touch screen system, PC, or other serial controller



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Inputs:	4 HDMI (deep color) connectors 2 DVI-U (deep color) connectors (DVI, HDMI, PC, YPb Pr, CV) 2 HDBT on RJ-45 connectors 4 HDMI, 2 DVI-U, 2 HDBT on 3.5mm mini jack connectors 2 Mic unbalanced and high impedance on 6mm jack connectors (with selectable 48V phantom power)
Outputs:	2 HDMI (deep color) connectors 2 HDBaseT on an RJ-45 connector 1 S/PDIF digital audio on an RCA connector 1 balanced stereo audio on a 5-pin terminal block connector 1 stereo speaker output, 2x10W into 8Ω, on a 4-pin terminal block connector
Compliance with HDMI Standard:	Supports HDMI and HDCP
Output Resolutions:	640x480@60Hz, 640x480@75Hz, 800x600@50Hz, 800x600@60Hz, 800x600@75Hz, 1024x768@50Hz, 1024x768@60Hz, 1024x768@75Hz, 1280x768@50Hz, 1280x768@60Hz, 1280x800@60Hz, 1280x1024@50Hz, 1280x1024@60Hz, 1280x1024@75Hz, 1360x768@60Hz, 1366x768@50Hz, 1366x768@60Hz, 1400x1050@50Hz, 1400x1050@60Hz, 1600x900@60Hz, 1600x1200@50Hz, 1600x1200@60Hz, 1680x1050@60Hz, 1920x1200@60Hz, 480i@60Hz, 480p@60Hz, 576i@50Hz, 576p@50Hz, 720p@50Hz, 720p@59.94Hz, 720p@60Hz, 1080p@23.976Hz, 1080p@24Hz, 1080p@25Hz, 1080p@29.97Hz, 1080p@30Hz, 1080p@50Hz, 1080p@59.94Hz, 1080p@60Hz, 2048x1080@60Hz, 2048x1080@50Hz, 4K2K@30Hz
Controls:	Front panel buttons, OSD, IR remote control, web pages, 2 RS-232 on terminal block connector, Ethernet, cond/dyn selector switch
Operating Temperature:	0° to +40°C (32° to 104°F)
Storage Temperature:	-40° to +70°C (-40° to 158°F)
Humidity:	10% to 90%, RHL non-condensing
Power Consumption:	100-240V AC, 50VA max
Product Dimensions	19" x 9.34 x 1U (43.6cm x 23.72cm x 4.36cm) W, D, H
Product Weight	2.6kg (5.7lbs) approx
Shipping Dimensions	52.50cm x 33.00cm x 10.70cm (20.67" x 12.99" x 4.21") W, D, H
Shipping Weight	3.8kg (8.4lbs) approx







Features

Meet the new XLS DriveCore 2 Series. The next generation of XLS got a makeover with a sleek new look, larger LCD display, and more DSP with extended functionality. Like its predecessor, the new XLS is ultra-efficient with Crown's patented DriveCore technology and can drive 2400W at 4Ω bridged with tons of headroom guaranteeing a clean, undistorted signal straight to your speakers. The XLS DriveCore 2 assures that you will be heard as you deliver powerful, pure sound experiences for any venue.

- Class D amp with Crown's ultra-efficient DriveCore technology weighs less than 11 lbs (5 kg)
- Higher DSP capabilities: More control; has band pass filter per channel
- Increased lighting functionality; turn off display or any/all LED indicators except clip and thermal to reduce distraction in dark venues
- Selectable input sensitivity; 1.4Vrms and .775Vrms options so that amp can be driven at full power
- Set display sleep mode after specified time without having to press a button
- Security setting disables menu buttons; menu locked/unlocked by entering button combination
- System reset allows factory settings to be restored
- Remote power trigger
- Peakx™ Limiters provide maximum output while protecting your speakers
- XLR, 1/4", RCA inputs provide flexibility
- Integrated PureBand™ Crossover System for better performance and control
- Efficient forced-air fans prevent excessive thermal buildup

XLS DriveCore™ 2 Series

Elektronicky podepsáno

Pavel Mňhula
 Novátrán Elektronik spol. s r.o.
 12.10.2021 10:12:43 GMT+02
 RSA/2048



XLS 2502

Power Matrix

Model	Channels	2Ω Dual	4Ω Dual	8Ω Dual	4Ω Bridged	8Ω Bridged
1002	2	550W	350W	215W	1100W	700W
1502	2	775W	525W	300W	1550W	1050W
2002	2	1050W	650W	375W	2100W	1300W
2502	2	1200W	775W	440W	2400W	1550W

*Maximum average power in watts at 0.5% THD, 1kHz

Performance Specifications	XLS 1002	XLS 1502	XLS 2002	XLS 2502
Sensitivity	.775Vrms or 1.4Vrms	.775Vrms or 1.4Vrms	.775Vrms or 1.4Vrms	.775Vrms or 1.4Vrms
Frequency Response (at 1W, 20Hz to 20kHz)	+0dB, -1dB	+0dB, -1dB	+0dB, -1dB	+0dB, -1dB
Signal to Noise Ratio (rated as dB to full rated 8Ω power output; A-Weighted)	>97dB*	>103dB*	>103dB*	>103dB*
Total Harmonic Distortion (THD)	<0.5%	<0.5%	<0.5%	<0.5%
Intermodulation Distortion (60Hz and 7kHz at 4:1) from full rated output to -30dB	<0.3%	<0.3%	<0.3%	<0.3%
Damping Factor (8Ω, 10Hz ~ 400Hz)	>200	>200	>200	>200
Crosstalk (below rated 8Ω power)	At 1kHz: > 85dB At 20kHz: > 55dB	At 1kHz: > 85dB At 20kHz: > 55dB	At 1kHz: > 85dB At 20kHz: > 55dB	At 1kHz: > 85dB At 20kHz: > 55dB

Physical Specifications

Width	19 in. (48.3 cm)	19 in. (48.3 cm)	19 in. (48.3 cm)	19 in. (48.3 cm)
Height	3.5 in. (8.9 cm)	3.5 in. (8.9 cm)	3.5 in. (8.9 cm)	3.5 in. (8.9 cm)
Depth	7.7 in. (19.6 cm)	7.7 in. (19.6 cm)	10.7 in. (27.2 cm)	10.7 in. (27.2 cm)
Net Weight	8.6 lbs (3.9 kg)	8.6 lbs (3.9 kg)	10.8 lbs (4.9 kg)	10.8 lbs (4.9 kg)
Shipping Weight	13.6 lbs (6.2 kg)	13.6 lbs (6.2 kg)	15.8 lbs (7.2 kg)	15.8 lbs (7.2 kg)

*At .775Vrms sensitivity, Signal to Noise is 6dB lower.