



PROLIGHT + SOUND

„Messe” jártunk!

avagy: az idei frankfurti kiállítás képei

Nagyon sikeres vásárlátogatáson vagyunk túl, egy rövid összefoglaló következik, kizárólag a világítástechnika szemszögéből. A frankfurti vásár óriási, még akkor is az, ha leszámítjuk az azonos időben megrendezett hangszeres kiállítás területét. Közel három napunk volt, mégsem biztos, hogy mindent láttunk, de a saját szakterületünk minden részét megpróbáltuk bejárni.

Már évek óta minden beszámoló a LED-eszközök térhódításáról szól, és most sem változott gyökeresen a helyzet: ha eldobunk egy követ, biztosan eltalálunk legalább egy olyan standot, amin egy újabb LED-fényforrással szerelt eszköz van kiállítva. (És lassan mindenkinek sikerül lemásolni a Clay Paky B-EYE sorozatának valamelyik tagját...)

Ahogy az a számítástechnikában is megszokott: minden évben jön egy erősebb, szebb, gyorsabb gép az előző generációk helyére, mégis nehéz igazi innovációt felfedezni. Ha így nézünk, bizony unalmas kiállítást láttunk.

Ha sikerül túllendülni ezen, és végiglátogatjuk a nagyobb gyártók bemutatóit (szinte mindenki erre a kiállításra összpontosít, mert itt, Frankfurtban még tényleg mindenkinek fontos a jelenlét, van megfelelő méretű kiállítótér, és a látogatószámok is rekordokat döntögetnek), akkor elég komoly metszetét láthatjuk az épp aktuális eszközöknek, technikáknak.

Az előbb említett olasz gyártó épp itt mutatta be az új, B-EYE sorozat leváltására tervezett derítő robotjait: mostantól K-EYE az új név,

és nemcsak a fényerő növekedett, hanem már több komponensből keverhetőek a színek, igen magas színűséget produkálva. (Az alapszínek mellett megjelent a Cyan, Amber és Lime színeket sugárzó LED, így hat komponens áll rendelkezésre.)

Megjelent az AXCOR Profile 900 nevezetű, LED-alapú robotlámpa, itt természetesen a LED-fényforrás összteljesítményét jelzi a 900 (igen, 900 Watt, egy fényforrásból, fehér színben, a további színeket a szokásos dichroikus szűrőkkel érhetjük el).

Nagyon ütős bemutatót raktak össze, minden alkalommal tele volt a kiállítótérről elszeparált bemutatóterem. Megjelentek a korábbi évek eszközei is (például a felújított, átdolgozott MYTHOS, az új neve: MYTHOS 2), és persze nagy hangsúlyt fektettek a K-EYE sorozat színűségének bemutatására.

Néhány sarokkal lejjebb egy egész kis színházi miliót rakott össze a máskor óriási alumíniumrengetegből és lámpaerdőből építkező ROBE. Itt mintha teljes arculatváltozáson mentek volna át, egy komplett nagyszínházi kör-

nyezet és az eddigiekhez képest visszafogott bemutató várta a közönséget. A rövid bemutatók sűrűn követték egymást, és az épp elérhető eszközeik szinte teljes palettáját prezentálták. Nagy hangsúlyt kapott az új SPIIDER lámpa, amely ugyan kísértetiesen hasonlít a K-20 sorozatra, de nagyon sok paraméterében felülmúlja. Nemcsak erősebbek a LED-fényforrások, de a középső pixelre rátettek még egy lapáttal, és a megnövelt fényerőn túl (az alap itt 30 W, a középső viszont 60 W) kapott gobót és prizmat is, így a hagyományos derítő színezésen túl az effektvetítésben is szerepet tud játszani. A további eszközök is szinte kizárólag LED-fényforrást használnak, talán csak az óriási BMFL képviselte a „hagyományos” fém-halogén izzós vonalat (viszont rögtön 1700 W teljesítményével). Ezen a gépen mutatták be az új, fejjépek kiváltására (vagy csak kisegítésére) szolgáló eszközt: a beszédes nevű RoboSpot egy olyan fejjépes munkaállomás, ami a kezelőszervein keresztül képes átvenni a ráengedett robotlámpák egyes paramétereit. (Jellemzően a mozgatót, fényerőt, íriszt, esetleg a színt is.) →

→ A munkaállomás tetejét egy monitor foglalja el, erre kétféle módon lehet képet küldeni: vagy a robotlámpára közvetlenül rászerezelt kameráét, vagy egy külön erre a célra fejlesztett, mozgókengyelbe épített kameráét. Így a kezelő közvetlenül a robotlámpa nézőpontjából követheti az eseményeket (még akkor is, ha az adott helyre már fizikailag se lehetne élő embert befűggeszteni...). A rendszer maximum 12 robotlámpa vezérlését képes átvenni, de a kezelő egy gombnyomással visszaengedheti a vezérlést a pultnak. Nagyon hasznos kiegészítő eszköz lehet ez a megoldás! (Több standon is láttunk hasonló próbálkozást, de csak a ROBE, illetve a SpotDrive megoldása volt gyakorlati szempontból is meggyőző. Ez utóbbi képes az MA2 pulatokkal közvetlenül kommunikálni, és használni az MA3D megjelenítő pozicionálóeszközeit, így akár sok száz robot felett is át tudja venni a vezérlést.)

A következő bemutatók is kizárólag LED-eszközöket használtak: mind a GLP, mind az AYRTON felépített egy-egy bemutatószínpadot (ahol valódi színpad persze nem is volt, csak a robotok elhelyezésére szolgáló alumínium tartószerkezet, illetve sok-sok füstgép), és óránként lefutott a jól összerakott, látványos show.

Két nagy és néhány kisebb standon jelentek meg a fényvezérlésben jelen lévő cégek. Talán nem is kell mondani, hogy az MA-lighting és az ETC pakolt ki a nagyobb területen, de kisebb standokon az összes további szereplő is megjelent. Mindenki erre a kiállításra időzítette az újdonságait, akár egy-egy új eszköz, akár új szoftververzió bejelentését, bemutatását.

Az ETC egyébként nemrégiben nagyon komoly iparági növekedést könyvelhetett el: mindenestül megvásárolták a BARCO céget, és így most az ETC égisze alá tartozik több nagyon komoly cég is: a High-End, és vele a HOG, illetve a BARCO korábbi felvásárlásai is. (Amikor a HARMAN megvette a dán MARTIN céget, hasonló módon vette meg az összes korábbi érdekeltséget is. Ugyanez zajlott le a PHILIPS esetében, a VARI*LITE, a STRAND és még egy halom cég került egy kézbe.) Ezzel mára gyakorlatilag három nagy csoportba rendeződtek a szakterületünket meghatározó cégek.

A Clay Paky már elég régen szorosra fűzte a fejlesztéseit az OSRAM fényforrásokkal, most is szomszédos standokon állítottak ki. Itt, az OSRAM-standon láttuk az egyik legérdekesebb fejlesztést: egy lézeralapú fényforrást, ami elképesztő fényerővel és „természetesen” teljesen párhuzamos kilépő csóvával égette a pavilon tetejét. Fent már teljesen homogén fényeloszlású kör látható, de a kilépő lencsén még látszottak az egyedi képpontok. Nagyon ígéretes fejlesztés, meglátjuk, néhány év múlva be tud-e költözni a lámpatestekbe.



► A kiállítás legnagyobb lámpája



► Clay Paky bemutatóterem



► LED-alapú ETC lámpatestek

A következő nagy „szerelem” valószínűleg a kinetikus világítás lesz, több helyen is láthatunk egyedi, függőlegesen mozgatott gömböket (illetve néhol akár csupas „villanykörtéket”) és önállóan manőverező drónokat. Az előbbieket egy komplex bemutató részei voltak a PRG kezelésében, erről a cikk végén majd bővebben. A drónok egy kicsi standon tartottak bemutatót,

és nagyon érdekes dolgok derültek ki: a néhány dekás quadrokopterek alján egy közepes teljesítményű RGB LED helyezkedik el, és mivel csoportosan (néha tömegesen) vetik be őket, szép ábrákat lehet velük megjeleníteni. A kicsi gépek nagyrészt önállóan manővereznek, támaszkodva a területet lefedő szenzorok adataira, és persze a vezérlő számítógép parancsaira.



► HOG pult az új ETC logó alatt



► Kinetikus fény stand



► LED-bemutató részlet

Az érzékelőrendszer néhány centis pontossággal tudja, hogy az adott térben mi hol helyezkedik el, és így az előre megadott koreográfia alapján vezérli a repülő eszközöket. Ha valaki belép a területre, a pici gépek kitérnek, nem ütköznek se egymásnak, se a térben tartózkodó további objektumoknak. A repülési idő néhány perc, erősen függ a környezeti tényezőktől és az

épp használt színektől is! (Fehér fényvel sokkal rövidebb a repülhető idő, mint ha például csak piros színt használ.) A bemutatót csak 14 gép tartotta, de elhangzott, hogy akár százas nagyságrendben is képes a vezérlőrendszer kezelni a pici gépeket. A lefedhető terület mérete korlátozott, de egy közepes méretű színpad nem jelent problémát. (Amerikában, az NFL döntő

félidei műsorában, a nyitó képben szerepelt egy sereg ilyen „repülő lámpa”, a stadion felső részén se a szél, se a nyílt tér nem okozott problémát.)

Ezen a kiállításon megjelent két olyan cég is, amely a közelmúltban eltűnni látszott, pedig korábban nagyon komoly szereplői voltak a világítástechnikai piacnak. Az ADB kifejezetten új kezdetnek aposztrofálta az idei megjelenést („ADB is Back” szlogennel), de a kicsi standon csak egy új eszköz jelent meg (illeszkedve a mai divathoz: egy LED-alapú horizontderítő), a további eszközök a korábbi fejlesztésekből álltak össze, és csak a FREEDOM pult és egy dimmerszekrény volt elérhető távolságban. A fénnyetők a stand fölött, alig láthatóan jelentek meg, a motoros kengyelbe épített WARP, úgy tűnik, már nincs is a kínálatban. Az új logó egyébként pontosan jelzi a cég helyét: az újratervezett Clay Paky-logó C betűjének pont a hiányzó körselele jelenik meg az új ADB logóban, azonos színnel, típussal. (Az OSRAM 2014-ben vette meg a Clay Pakyt, amely 2016-ban vette meg az ADB-t, így elég szép gyűjteményre tett szert az OSRAM.)

A másik neves visszatérő a német NIETHAMMER, amely szintén egy kisebb standon állított ki. A stand közepét egyetlen profilfényvető uralta, ami jól mutatja a cég igazi erősségét: ugyanazt a lámpatestet készítik (majdnem teljesen kisipari, manufaktúra jellegű módszerekkel), mint évtizedekkel ezelőtt. Az új termék pedig (szerintem már mindenki sejtje...) egy LED-alapú derítő!

Ez a cég tényleg őrzi a hagyományait (talán a legöregebb cég a piacon, 1900-ban kezdtek kapcsolókkal, vezérlőkkel foglalkozni, színházi fényvetőket is már 1934 óta gyártanak), és még mindig Németországban, Stuttgart mellett gyártanak mindent. A tulajdonosi szerkezet sem változott, és bár koránt sincs már akkora piaci részesedésük, a precíziós, nagyon akkurátusan összerakott profilfényvetőikre továbbra is van igény.

A végére hagytam azt a bemutatót, amely egyrészt komplex keresztmetszetet nyújt az aktuális szakmai helyzetről, másrészt a legnagyobb területen rendezkedett be, és persze a legnagyobb számú eszközt használta fel. A PRG nevezetű céget talán nem is nagyon kell bemutatni, messze piacvezetőnek számítanak a rendezvényszakmában, elég, ha két „referenciát” említünk: ők csinálják az Eurovíziós Dalfesztivál döntőit, illetve az olimpiai játékok nyitó eseményét.

Itt a fesztiválcarnokban rendezkedtek be, és félóránként futott le az ötperces, nagyon tömény, hatásos bemutató. Minden ma elterjedt, ismert eszközt belegyártak ebbe a bemutatóba, többször is volt szerencsém megnézni, de nagyon nehéz lesz írásban átadni ezt az élményt: →

→ A show a kinetikus világitással kezd, a nézőtér közepe fölé függesztett rácsszerkezetről leereszkedik 169 LED-gömb, és a besétáló énekes körül kezd mozogni. Itt a pozíciókövetés is fontos szerepet kap, az énekesre szerelt jeladót követi a CAST BlackTrax rendszere, és ennek jelei alapján emelkednek meg azok a gömbök, amely alá be-



► PRG MA2 jelprocesszorok



► Strand Lighting fénypult

sétál az emberünk (egy hullám követi a mozgást, vagyis az énekes egy „domb” aljában sétál), persze a fent elhelyezett robotlámpák közül is csak azok világítanak, ahol a célpont áll. Az énekes ezután felmegy a színpadra, a gömbök pedig óriási hullámmásba kezdenek. Több száz (tényleg) robotlámpa kezd csóvákat mozgatni, és a háttérvidé is életre kel. A háttér több rétegből áll össze, az elmozduló videofalon az animáció követi a fal mozgását (itt a fal mozgását érzékelik szenzorok, és ezt küldik a médiaszerverekhez, ami valós időben módosítja a kép pozícióit.) A kinyíló fal mögött megjelenik egy nagy halom (120 db) öreg Vari*Lite VL5 robot, ezek elejére egy LED-gyűrű van szerelve, ezzel korszerűsítették az öreg gépeket. Az újrainduló zenével pirosra vált minden, és a futkosó énekest több helyről követi egy falka robotlámpa fénye. A kiállításban LED-derítők és vonalak csapkodnak, majd lézerek veszik át a terepet. Elöl lángcsóvák csapnak fel a zene ütemére (természetesen...), majd zárásként egyszerre villan fel az összes hadra fogható lámpa. Öt percen sikerült nagyon tömény összefoglalót adni az épp elérhető technikák tudásából, illetve azok kreatív felhasználásából.

A bemutatók között lehetőség volt megnézni az egész show háttérét is, kijelölt útvonalon lehetett bejárni mind a hátsó színpadot, mind a színpadot, és a vezérlőállásokat is. Elképesztő mennyiségű eszköz vonult fel, a frontból három MA2 pult, hátul még kettő, és egy komoly torony NPU szolgálta ki a vezérlési igényeket. Hátul rajzokon, térképeken mutatták be, mi



► PRG show nyitókép



► ROBE bemutatóterem



► Vari*Lite csoportkép

minden kellek egy ilyen „előadás” kivitelezéséhez (mert azt mindenki érzi, hogy ez nem csak egy ötperces énekelgetést tudna kiszolgálni). Az interneten több videó is található erről a bemutatóról, azokon biztosan jobban érzékelhető, mint ahogy papíron megpróbáltam átadni!

Végezetül: (ahogy régebben mondták) ennyit mára a technika és tudomány újdonságairól...

Jövőre is lesz kiállítás, biztosan lesz mit nézni!

KISS PÉTER
MŰPA