

SERVINTERN Biztonságtechnikai Kft. eHÍRLEVÉL

2026. 36. hét, XXII. évf. 510. szám

A barox megerősítette a Raytec-kel való kompatibilitást

Tartalom:

Raytec
-A barox megerősítette a Raytec-kel való kompatibilitást
-VARIO2 infra, fehér fényű, hibrid IP PoE sugárzók



A svájci és német telephelyen működő **barox,** 1998-as alapításától, innovatív termékeit kifejezetten a videó- és biztonsági hálózatok igényeire fejleszti és gyártja. Nagy hangsúlyt fektet a PoE-kezelésre, a kiberbiztonságra, a könnyű használatra, a személyre szabott feladatmegoldásra.
A **barox** kapcsolók, médiakonverterek, IP-hosszabbítók és szoftvermegoldások, a maximális megbízhatóságot, a hibamentes működést, és a rugalmasságot biztosítanak.

A **barox Kommunikation AG** partnerségre lépett a Raytec-kel, hogy megerősítse PoE Ethernet kapcsolóinak és média átalakítóinak kompatibilitását a Raytec VARIO2 IP PoE LED-es megvilágítóinak tápellátásával.

Az ügyfelek és a projektek igényeire reagálva, a rendszerintegrátorok támogatására a PoE specifikációban és beállításában a Raytec LED-es megvilágítók telepítésekor a barox és a Raytec befejezte a „koncepció-bizonyítás" tesztelését. A tesztelés a Raytec VARIO2 IP PoE hálózati megvilágítóinak sorozatát érintette, beleértve az IR, WL és hibrid opciókat, és az eszköz teljesítményének és a barox PoE Ethernet kapcsolóival és média-átalakítóival való kompatibilitásnak a felmérésére szolgált.

A teszt során a barox PoE kapcsolóinak és média átalakítóinak sorozatát a VARIO2 IP PoE meg-világítók sorozatának tápellátása szempontjából értékelték. Ezen kívül a megvilágítók távoli be- és kikapcsolásának lehetőségét a barox Smart funkción keresztül is tesztelték.

„Az eszközteszt kiváló eredményeket hozott, a Raytec megvilágítók PoE-ellátást kaptak, amelyet a barox kapcsolók tartottak fenn" – mondja Rudolf Rohr, a barox társalapítója és ügyvezetője.
„A tanúsított barox/Raytec PoE integráció lehetővé teszi a LED világítási megoldások teljes bizalommal történő konfigurálását és telepítését. A barox kapcsolók, amelyek az eszköz igényeit elégítik ki, 30, 60 vagy 90 wattos PoE-jüket az IEEE802.3af/at/bt szabványoknak megfelelően biztosítják. A barox kapcsolók PoE ellátása lehetővé teszi a Raytec megvilágítók és megfigyelő kamerák távoli be- és kikapcsolását is, így potenciálisan szükségtelenné válik a mérnökök helyszínre járása olyan esetekben, amikor egy IP-eszköz éppen leállt. Áramkimaradás esetén a barox kapcsolókon elérhető PoE-kezelési funkciók lehetővé teszik a kritikus eszközök működésének fenntartását és a szünetmentes tápegység akkumulátorának élettartamának meghosszabbítását.
„A hálózati áramellátás kiesése esetén a CCTV rendszerek ideiglenes tartalék áramellátást biztosíthatnak egy szünetmentes tápegység akkumulátorcsomagján keresztül. Ha azonban a hálózati áramkimaradás elhúzódik, a helyi akkumulátor lemerülhet, és a rendszer áramszünetet okozhat. Ebben az esetben ideális lenne a teljes áramkimaradás és a rendszerleállás megakadályozása bizonyos kamerák és/vagy megvilágítók távoli kikapcsolásával. Az egyszerű hálózati PoE injektorokkal ellentétben a barox kapcsolók és azok hatékony PoE kezelésének használatával a nem kritikus kamerák vagy megvilágítók automatikusan vezérelhetők, így meghosszabbítva az akkumulátor üzemidejét." - **PSi Professional Secutity Installer** (2026.08.05.)

IP PoE sugárzók

A **Raytec VARIO2 IPPoE** professzionális LED-es világítócsaládot, elsősorban kültéri és nagyobb hatótávolságú kamerarendszerek éjszakai megvilágítására fejlesztettek ki. A sugárzók hálózaton keresztül vezérelhetők, így a helyszíni beállítás és karbantartás jelentősen egyszerűsíthető.
A VARIO2 IP sorozat, megfelelő konfigurációban, akár **500 méteres megvilágítási távolságra** is képes lehet.

Főbb előnyök

⇒ **IP-alapú vezérlés:** számítógépről, hálózaton keresztül távolról konfigurálható és vezérelhető.
⇒ **PoE tápellátás:** a modelltől függően PoE+ vagy PoE++ hálózati táplálás, illetve 24 V DC.
⇒ **Cserélhető VARIO optikai rendszer:** többféle sugárzási szög választható, így a fénykéve pontosan a kamera látómezejéhez igazítható.
⇒ **Hosszú hatótávolság:** típustól és optikától függően több száz méteres megvilágítás is elérhető.
⇒ **Hot-Spot Reduction Technology (HRT):** az optikai rendszer egyenletesebb, elliptikus fénykévét biztosít, miközben csökkenti az előtérben lévő objektumok túlexponálását.
⇒ **Távoli diagnosztika és állapotfelügyelet:** a rendszer információt adhat a sugárzó állapotáról és működéséről.
⇒ **Rendszerintegráció:** a beépített API lehetővé teszi a harmadik féltől származó VMS-, BMS- és beléptető rendszerekkel történő integrációt.

Infra IP PoE sugárzók

Az infravörös változatok elsősorban olyan kamerarendszerekhez készültek, ahol éjszaka is szükség van megvilágításra. A kínálatban több teljesítményosztály található.
Például a **VARIO2 i8** 850 nm-es IR változatának maximális hatótávolsága 10° × 10° optikával akár **350 m**, míg a 35° × 10° konfigurációval 165 m. A kisebb i6 és i4 modellek maximális hatótávolsága ugyanezzel az optikával 200, illetve 144 m.
A választható optikák között többek között az alábbiak találhatók:

10° × 10°; 35° × 10°; 60° × 25°; 80° × 30°; 120° × 50°

Ez lehetővé teszi, hogy egy keskeny, nagy hatótávolságú fénykévét vagy egy szélesebb területet lefedő megvilágítást alakítsunk ki.
Az IR sugárzók **850 nm-es,** illetve egyes kivitelekben **940 nm-es** változatban is elérhetők.
A 940 nm-es változat előnye, hogy az emberi szem számára kevésbé észrevehető, ezért olyan helyeken lehet előnyös, ahol fontos a diszkrét megvilágítás.

⇒ **Hálózati vezérlés**

A VARIO2 IP PoE egyik legfontosabb előnye a hagyományos, egyszerű LED-es sugárzókhoz képest a hálózati vezérlés. A beépített webes felületen többek között lehetőség van: be- és kikapcsolásra, a fényerő 20–100% közötti szabályozására, rövid idejű, 120%-os Boost üzemmódra, időzített működésre, csoportok kialakítására, automatikus alkonykapcsolás beállítására, diagnosztikai adatok lekérdezésére, felhasználói és adminisztrátori jogosultságok kezelésére, firmware-frissítésre, valamint a sugárzó újraindítására.
Akár **16 sugárzó is csoportba szervezhető**, ami nagyobb kamerarendszereknél különösen hasznos lehet. A vezérlés HTTP-alapú parancsokkal és API-n keresztül külső rendszerekből is megoldható.

⇒ **Telepítés és üzemeltetés**

A VARIO2 IP PoE sugárzók kültéri használatra készültek, **IP66 védettséggel** és széles, jellemzően **–50 °C és +50 °C közötti** üzemi hőmérséklet-tartománnyal rendelkeznek.
A hálózati csatlakozás Cat 5/6 kábelen keresztül történhet. A beüzemeléshez a Raytec **DiscoMan** nevű hálózati felderítő/konfiguráló eszközt is biztosítja, amellyel a hálózatra csatlakoztatott sugárzók könnyebben megtalálhatók és konfigurálhatók.

⇒ **Alkalmazási terület**

A VARIO2 IP PoE különösen jól alkalmazható: nagy kiterjedésű ipari és logisztikai területeken, telephelyek és raktárak kamerás megfigyelésénél, kerítések és külső védelmi vonalak védelménél, utak, parkolók és közlekedési területek megfigyelésénél, kritikus infrastruktúráknál, repülőtereken és kikötőkben, nagy távolságú PTZ kamerák kiegészítő megvilágítására.

Vario2 Fehér fényű IP PoE sugárzók

A Vario2 fehér fényű IP PoE modellek:

⇒ **VAR2-IPPOE-w4-1** – 110m / 25W / *PoE+ IEEE 802.3at / 24 V DC*
⇒ **VAR2-IPPOE-w8-1** – 180m / 47W / *60W PoE (4-pair PoE)* IEEE 802.3BT Class6^ / 24 V DC*
⇒ **VAR2-IPPOE-w16-1** – 250m (DC), 210m (PoE) / 75 (DC), 71W (PoE) /
90W PoE (4-pair PoE) IEEE 802.3BT Class8^ / 24 V DC*

A teljesítménytől függően a maximális megvilágítási távolság például a
w16-1-nél 10° × 10° optikával **DC táplálással 250 m, illetve PoE-ról 210 m**;
35° × 10° optikával ez 125 m, illetve 105 m.

A fehér fényű modellek **kb. 6000 K színhőmérsékletű** LED-eket használnak, és ugyanúgy a Raytec **VARIO cserélhető optikai rendszerét** alkalmazzák.

Az alapcsomagban többek között 10°, 35° × 10° és 60° × 25° optikák szerepelnek, és további 80° × 30° és 120° × 50° optikák választhatók.

Vario2 Hibrid IP PoE sugárzók

A Raytec kínálatában **Hybrid** változat is elérhető, amely egyetlen készülékben kombinálja az **infravörös és a fehér fényű LED megvilágítást**. Ez lehetővé teszi, hogy normál esetben IR megvilágítást használjunk a diszkrét éjszakai megfigyeléshez, szükség esetén pedig fehér fénnyel növeljük a láthatóságot vagy elrettentő hatást érjünk el.
A hibrid sorozatnál is rendelkezésre áll hálózati vezérlés, webes kezelőfelület és API-integráció






Típusszám	VAR2-IPPOE-hy4-1		VAR2-IPPOE-hy6-1		VAR2-IPPOE-hy8-1		VAR2-IPPOE-hy16-1	
Hullámhossz	IR 850nm	Fehér fény	IR 850nm	Fehér fény	IR 850nm	Fehér fény	IR 850nm	Fehér fény
Max távolság	130 m	70 m	180 m	88 m	290 m	144 m	450 m (DC) 378 m (PoE)	195 m (DC) 164 m (PoE)
Bemenet	PoE+ IEEE 802.3at vagy 24V DC		PoE+ IEEE 802.3at vagy 24V DC		60W PoE (4-pair PoE)* IEEE 802.3bt Class 6* vagy 24V DC		90W PoE (4-pair PoE)* IEEE 802.3bt Class 8 vagy 24V DC	
Fogyasztás	15 W		22 W		43 W		77 W (DC) 71W (PoE)	
LED-ek száma (db)	6 x IR, 3 x fehér fény		6 x IR, 6 x fehér fény		12 x IR, 12 x fehér fény		24 x IR, 24 x fehér fény	
LED típus	PLATINIUM Elite SMT LED							
Méret	100 x 135 x 66 mm				135 x180 x 68.2 mm		180 x 277 x 75 mm	

SERVINTERN Biztonságtechnikai Kft.
1078 Budapest, Hernád u 40.
Tel: 1-479-0435; 1-322-3010
servintern@t-online.hu -- **www.servinternkft.hu**