

[→ Product Website](#)

Beeldoptimalisatie-systemen

De visuele evaluatie van beeldopnamen of live-opnamen is vaak van centraal belang. Of het nu gaat om misdaadpreventie, toezicht op en controle van infrastructuur, opsporing van productgebreken, wetenschappelijke beeldanalyse of tal van andere scenario's. Opnamen kunnen echter onduidelijk zijn door oncontroleerbare omstandigheden. Dat beeldoptimalisatie ook buiten het beeldscherm werkt, bewijst EIZO met het beeldoptimalisatie-systeem DuraVision EVS1VX. Het systeem verbetert de herkenbaarheid van video-opnamen op het gebied van beveiliging, bewaking, infrastructuuronderhoud en beeldanalyse in real time. DuraVision EVS1VX wordt via HDMI geïnstalleerd tussen de signaalbron (bijv. camera of recorder) en de monitor of analyse-eenheid en optimaliseert de weergave. Dit vereenvoudigt de visuele differentiatie van beelddetails en vergemakkelijkt de beeldanalyse in AI-ondersteunde systemen. Gebieden die moeilijk te zien zijn door weinig licht, atmosferische nevel of andere omgevingsfactoren worden in real time onderscheiden en de helderheid van elke pixel wordt aangepast om de detecteerbaarheid te vergroten. Dit is niet alleen nuttig voor zichtbaarheid 's nachts of bij mist, maar ook voor het opsporen van onregelmatigheden in gefabriceerd materiaal, zoals scheuren in beton, sporen, buizen of asfalt. EVS1VX heeft geavanceerde instelmogelijkheden en optionele functies.

- ✓ Vereenvoudigt visuele differentiatie en eenvoudigere beeldanalyse in AI-gebaseerde systemen
- ✓ Geïnstalleerd tussen de signaalbron en het scherm of de analyse-eenheid, wordt de video-inhoud geoptimaliseerd
- ✓ 2D ruisonderdrukking filtert onnatuurlijke blok artefacten
- ✓ Duidelijkere contouren door 3D-ruisonderdrukking (optioneel), vooral voor nachtopnamen
- ✓ Betere kleurdifferentiatie van bijna kleurloze beelden (optioneel)
- ✓ Effectieve aanpassing aan de weergegeven scène door uitgebreide nivelleringsopties
- ✓ Focussen op interessante delen van het beeld, eventueel door gedeeltelijke beeldverbetering
- ✓ Stilstaande beelden van geoptimaliseerde scènes vastleggen en rechtstreeks op USB-media opslaan (optioneel)

Beeldoptimalisatie-systeem Voor betere zichtbaarheid

Talrijke toepassingsgebieden

De beeldverbeteringssystemen van EIZO verbeteren de zichtbaarheid in de meest uiteenlopende situaties waarin video-inhoud nauwkeurig moet worden bekeken, of het nu gaat om visuele inspectie door mensen of om machinale evaluatie, inclusief AI.

Onder andere de gebieden veiligheid (b.v. zichtbaarheid van verdachte activiteiten en voorwerpen), toezicht (opsporing van onregelmatigheden en defecten), onderhoud van infrastructuur (onderhoud en vroegtijdige opsporing van gevaren) en beeldanalyse profiteren van de geoptimaliseerde opspoorbaarheid van video-opnamen.



Betere zichtbaarheid in real time

De EVS1VX is uitgerust met de gepatenteerde Visibility Optimizer-technologie van EIZO, die beelden pixel voor pixel in realtime analyseert en aanpast.

Moeilijk te herkennen beelden optimaliseren

De EVS1VX detecteert en corrigeert delen van het beeld die moeilijk te zien zijn door weinig licht of nevel. De op-

lossing behandelt zowel donkere als lichte delen van het beeld door de helderheid van elke pixel aan te passen, terwijl details behouden blijven voor een realistisch gevoel van diepte. Dit is niet alleen nuttig voor bewaking 's nachts of bij mist, maar ook voor het opsporen van onregelmatigheden of scheuren in verschillend materiaal zoals bijvoorbeeld beton.

Beeldverwerking is gebaseerd op de Retinex-theorie, waarbij pixels afzonderlijk worden geoptimaliseerd.



Met geoptimaliseerde helderheid



Zonder geoptimaliseerde helderheid

Ruis verminderen bij hoge ISO-waarden

De EVS1VX combineert zowel 2D- als 3D-ruisonderdrukingsfuncties die contouren versterken en het gemakkelijker maken om objecten te onderscheiden, vooral wanneer u 's nachts bewaakt.

De 3D-ruisonderdrukking gebruikt visuele informatie van het vorige beeld en evalueert het verschil met de volgende beelden. Dit is zeer effectief bij het monitoren van statische video. 2D-ruisonderdrukking analyseert de inhoud frame per frame en is optimaal voor video's die beweging of scènewisselingen bevatten.

De EVS1VX past de ruisonderdrukingsmethode automatisch aan op basis van de inhoud die wordt weergegeven.



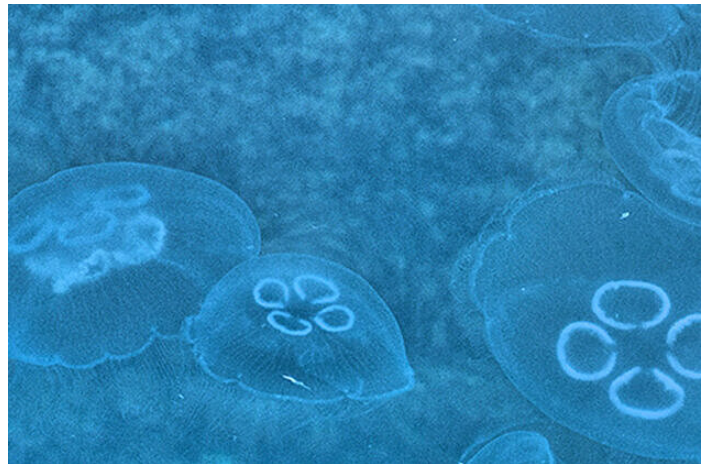
Met ruisonderdrukking



Zonder ruisonderdrukking

Onderscheid details in monochrome beelden

De EVS1VX verbetert de zichtbaarheid in beelden die door één kleur worden gedomineerd. Kleuren met kleine verschillen in helderheid kunnen gemakkelijker van elkaar worden onderscheiden. Dit is bijzonder nuttig bij de analyse van endoscopische en pathologische beelden of bij het opsporen van voorwerpen in onderwaterbeelden.



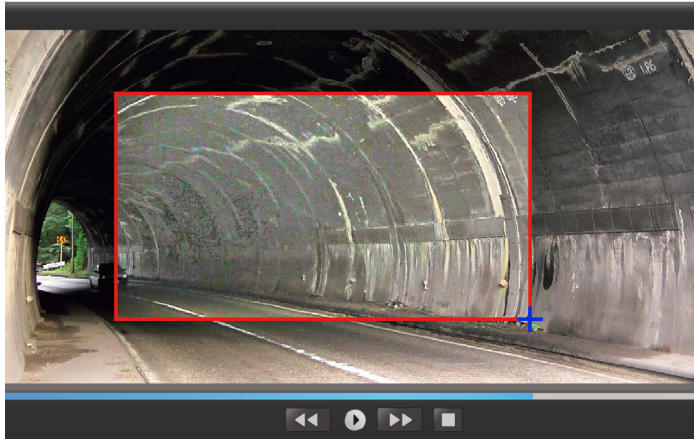
Gedetailleerde weergave



Weinig details zichtbaar

Beeldverbetering van geselecteerde gebieden

Met de EVS1VX kunnen specifieke gebieden van het beeld worden geselecteerd voor beeldverbetering. Hierdoor kan de kijker zich concentreren op de gebieden die van belang zijn of de beeldverbetering beperken tot de relevante gebieden.



Comfortabele bediening Uitrusting om comfortabel te werken

Weergavestanden en beeldscherpte instellen

Met de EVS Image Optimization control kunnen verschillende weergaves nauwkeurig worden afgesteld en kan de beeldscherpte worden gemaximaliseerd door verbeterde contouren, contrast en helderheid.

De EVS Image Optimization control is gratis. Voor gebruik is aansluiting op een Windows PC via USB (kabel niet meegeleverd) vereist.

De juiste displaymodus voor elke situatie

De gebruiker kan kiezen uit vier voorgeïnstalleerde weergavemodi (Standaard, Gebalanceerd, Hoog, Laag). Bovendien kunnen tot vijf aangepaste modi worden toegevoegd, afgestemd op specifieke kijkomgevingen. De EVS1VX kan tot 10 displaymodi registreren, waartussen de operator kan schakelen met de toetsen op het voor-

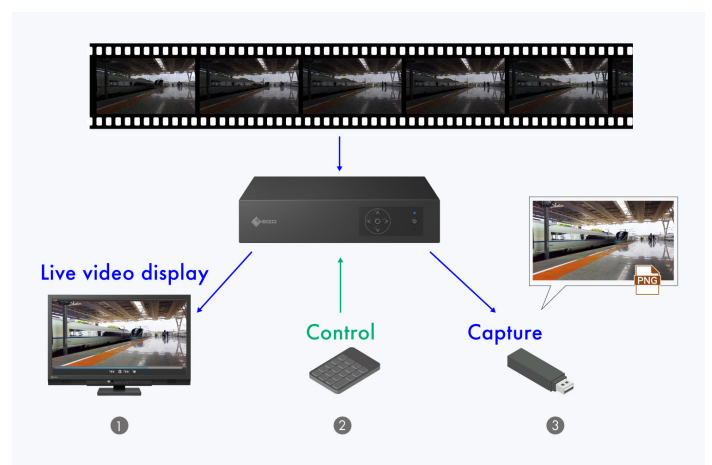
paneel. Voor de duidelijkheid en het gebruiksgemak kunnen ongebruikte weergavemodi uit de lijst worden verwijderd.



Voorbeeld voor ingestelde display modes: 1. standaard, 2. gebalanceerd, 3. hoog

Foto's rechtstreeks op USB opslaan

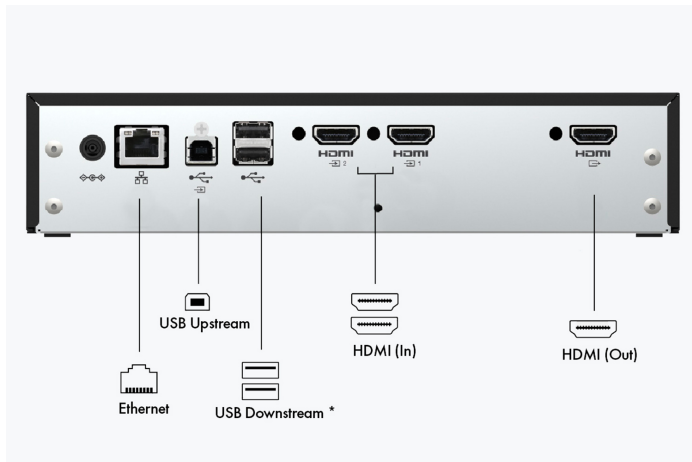
Met de EVS1VX kunnen operators stilstaande beelden vastleggen van elke verbeterde scène en deze direct opslaan op een USB-flashstation met behulp van een USB-numeriek toetsenblok. Vastgelegde stilstaande beelden erven de momenteel ingestelde beeldverbeteringen over, zodat ze kunnen worden gebruikt voor een tweede controle of voor onderzoekdoeleinden. Deze functie is ook nuttig voor het opsporen van schade aan infrastructuur, zoals wegen, of defecten bij de fabricage van producten.



1. monitor, 2. USB-cijferstoetsbord, 3. USB-stick waarop geoptimaliseerde beelden kunnen worden geëxporteerd en opgeslagen

Flexibele connectiviteit

De EVS1VX heeft twee HDMI-ingangen, één HDMI-uitgang en is uitgerust met een Ethernet-poort voor firmware-updates via een browser.



* Externe-apparaat verbindingen alleen met EVS1VX

Duurzaamheid En betrouwbaarheid

Twee jaar garantie

EIZO biedt twee jaar garantie. Wij kunnen dit bieden dankzij een ingenieus productieproces, dat is gebaseerd op een eenvoudige succesformule: doordachte en innovatieve techniek, gefabriceerd met high-end-materialen.



24/7 gebruik

De EVS1VX is gebouwd voor 24-uurs gebruik en maximale betrouwbaarheid.



Duurzaamheid Milieu- en sociaal bewuste productie

Maatschappelijk verantwoorde productie

De EVS1VX wordt op een maatschappelijk verantwoorde manier vervaardigd. Onze productie is vrij van kinderarbeid en dwangarbeid. De leveranciers in de volledige leverketen zijn zorgvuldig geselecteerd en zijn ook verplicht om op een maatschappelijk verantwoorde manier te produceren. Dit geldt vooral voor de zogeheten conflictmineralen. Ieder jaar dienen we vrijwillig een uitgebreid rapport in over onze maatschappelijke verantwoordelijkheid.



Milieu- en klimaatvriendelijk

Iedere EVS1VX wordt in onze eigen fabriek geproduceerd. Onze fabriek werkt met een milieu- en energiebeheersysteem conform ISO 14001 en ISO 50001. Dit omvat onder andere maatregelen voor de vermindering van afval, afvoerwater, uitstoot en verbruik van grondstoffen en energie. Ook wordt milieubewust gedrag van de medewerkers gestimuleerd. We leggen jaarlijks openbaar verantwoording af over deze maatregelen.



Duurzaam en met een lange levensduur

De EVS1VX is ontwikkeld voor een lange gebruikslevensduur – in het algemeen veel langer dan de garantieperiode. Vervangende onderdelen blijven nog vele jaren beschikbaar, nadat de monitor uit productie is genomen. De volledige gebruikslevensduur houdt rekening met de effecten op het milieu, omdat duurzaamheid en reparatiemogelijkheden de natuurlijke hulpbronnen beschermen en daarmee ook het milieu. Bij het ontwerp van de EVS1VX hebben we veel aandacht besteed aan een laag grondstoffenverbruik, met hoogwaardige componenten en materialen, en een zorgvuldige verwerking in de productie.

Technische gegevens

ALGEMEEN

Toepassingsgebied	Videobewaking, Industrie
Productlijn	DuraVision
Toepassingsgebied	Beelddoptimalisatie-systemen, Videobewaking

FUNCTIES EN BEDIENING

Optionele functies (licenties vereist)	vastleggen en opslaan van stilstaande beelden, onderdrukking van compressieartefacten, geavanceerde kleurdifferentiatie, 3D-ruisonderdrukking
24/7 gebruik	✓
Beeldverbeteringsproces	Vooraf ingesteld, Selectie van fotogedeelte, Visibility Optimizer X
Video-indelingen	1080/50p, 720/50p, 720/59,94p, 720/60p, 1080/59,94p, 1080/60p

AANSLUITINGEN

Signaalangangen	2x HDMI (HDCP 1.4)
Signaaluitgangen	1x HDMI
USB-specificatie	USB 2
USB-upstream-poorten	1 x type B
Perifere verbindingen	2 x Typ A
Netwerkverbinding	RJ-45
Controle interface	USB-Protocol, Ethernet

ENERGIE INFORMATIE

Maximaal energieverbruik [in watt]	45
Voeding	AC 100-240V, 50/60Hz

AFMETINGEN & GEWICHT

Afmetingen (breedte x hoogte x diepte) [in mm]	240,5 x 53,2 x 143,8
Gewicht [in kg]	1,4
Technische tekening (PDF)	Technische tekening (PDF)

CERTIFICERING & NORMEN

Bedrijfstemperatuur	0 - 40 °C / 20-80 % (R.H., non condensing)
Certificering	CE, UKCA, CB, RCM, cTÜVus, FCC-A, CAN ICES-3 (A), VCCI-A, RoHS, WEEE

SOFTWARE & ACCESSOIRES

Meegeleverde accessoires	AC adapter, Signaalkabel HDMI - HDMI, Handleiding via download
--------------------------	--

GARANTIE

Garantieperiode	2 jaar
-----------------	--------

Vind uw EIZO contactpersoon:
EIZO Europe GmbH Vestiging Nederland
Dr. Holtroplaan 34-36
5652 XR Eindhoven
Telefoon: (32) (0)15-64.55.11
www.eizo.nl

Alle productnamen zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van EIZO Corporation in Japan en andere landen of van hun respectievelijke bedrijven. Copyright © 2024 EIZO Europe GmbH, Belgrader Str. 2, 41069 Mönchengladbach, Duitsland. Alle rechten, fouten en wijzigingen voorbehouden. Laatst bijgewerkt: 15.07.2024