Lineaire oplossingen voor de complete architectuurverlichting:

het modulaire Invia 48V-lichtlijnsysteem van ERCO

Lüdenscheid, januari 2023. Lichtlijnen zijn een effectief middel om ruimten dynamiek te geven en hun dimensies te benadrukken. Het [Invia 48V-lichtlijnsysteem](https://www.erco.com/press/7439/nl) omvat daarvoor niet alleen lichtlijnen met een diffuus lichtaandeel. Het is een volwaardig systeem voor alle taken van de architectuurverlichting (van algemene tot en met accentverlichting) en biedt bovendien lichttechnische innovaties, zoals niet onderbroken wallwashing tot in de hoeken.

In de architectuur zijn lijnen, zoals uitlijningen, randen en zichtlijnen, centrale vormgevingselementen. Veel lichtconcepten maken gebruik van lichtlijnsystemen om lijnen na te tekenen: dat geeft ruimtes dynamiek en benadrukt hun dimensies. Hoe zou het echter zijn, wanneer een dergelijk lichtlijnsysteem alle taken van de architectuurverlichting zou kunnen overnemen – bijvoorbeeld ook de wallwashing in musea of galerijen, de algemene verlichting in openbare gebouwen of de werkplekverlichting volgens de norm in kantoren? Dat was de vraag die het ontwikkelingsteam van ERCO zich stelde. Nu beantwoordt het deze met het nieuwe modulaire [Invia 48V-lichtlijnsysteem](https://www.erco.com/press/7654/nl): het biedt volwaardige architectuurverlichting uit het lineaire profiel, diverse montageopties alsmede maximale flexibiliteit bij planning en installatie. Hedendaagse digitale connectiviteit en tunable white maken Invia 48V bovendien tot het veelzijdige werktuig voor HCL-verlichtingsconcepten.

Profielen voor plafondinbouw-, plafondopbouw- en pendelmontage

[Invia 48V](https://www.erco.com/press/7654/nl) is een modulair laagspannings-lichtlijnsysteem met profielen voor verschillende montagemethoden. Het is geschikt voor lineaire downlights, wallwashers en de optionele uplight. Daarnaast is Invia 48V compatibel met ERCO Minirail 48V-spanningsrails en daardoor met alle 48V-spots van ERCO. Zo kan ook flexibele accentverlichting met het systeem worden gerealiseerd. Het basisprofiel is beschikbaar in drie varianten: het afdekkende inbouwprofiel voor montage in verlaagde plafonds kan ook als steun voor akoestische panelen worden gebruikt. Het afsluitende inbouwprofiel kan aan verschillende plafonddiktes worden aangepast. Dan is er ook nog het opbouw-/pendelprofiel met een diameter van 43 x 94mm. De profielen hebben een lengte van 1800mm en kunnen ter plaatse worden ingekort. Rechthoekige hoeken met een beenlengte van 300mm alsmede montagetoebehoren, zoals koppelingen met voeding, eindkappen en ophangingen, maken de module compleet. Op die manier kunnen ontwerpers met [Invia 48V](https://www.erco.com/press/7654/nl) gediversifieerd op bouwtechnische situaties ingaan, bijvoorbeeld bij projecten in bestaande gebouwen. Ook voor de vormgeving zijn er talrijke opties: van in het plafond geïntegreerde concepten met het elegante en naadloze inbouwdetail tot en met aanvullende opgehangen structuren die een opvallende aanwezigheid creëren. Bij het configureren en specificeren van overeenkomstige lichtoplossingen biedt ERCO ondersteuning met hulpmiddelen voor planning en interactieve tools.

Afgestemd op de profielen zijn [Invia](https://www.erco.com/press/7654/nl) armaturen verkrijgbaar in een lengte van 1800mm of 300mm. Zo kunnen ook verschillende armaturen met diverse lichtverdelingen op een profiellengte worden gecombineerd respectievelijk kunnen ingekorte profielen passend worden uitgevoerd. De armaturen vergrendelen zonder gereedschap en verbinden zich daarbij met de vier in het profiel geïntegreerde aders voor voeding alsmede de stuurkabel. Voor het nieuwe systeem biedt ERCO een uitgebreide keuze aan lichtverdelingen: het grootste deel daarvan in de kenmerkende lenstechnologie die bij ERCO zelf wordt ontwikkeld en geproduceerd. De geminiaturiseerde lenzensystemen met een breedte van slechts 25mm projecteren licht nauwkeurig en zeer efficiënt op het doeloppervlak. Op deze manier worden de downlight-verdelingen met 90° respectievelijk 70° gegenereerd. De smal stralende varianten zijn bovendien verkrijgbaar als High-output downlight voor ruimtes tot en met 8m hoogte of als verblindingsvrije werkplekarmatuur UGR<19. Daarbij komt een lichtverdeling met een diffuus lichtaandeel. Alle optische systemen sluiten naadloos op elkaar aan en zijn ook als hoeken met een beenlengte van 300mm beschikbaar. Zo ontstaat een visueel complete lichtlijn voor een esthetische indruk van het plafond.

Dankzij modulaire componenten en de efficiënte lichttechniek kan Invia 48V ook qua duurzaamheid punten scoren. Laagspanningssystemen met 48V zijn bij een belasting van de netvoeding 30% efficiënter dan systemen met 220-240V, omdat de omvorming van netspanning naar 48V centraal plaatsvindt en niet aan iedere armatuur. Met max. 160lm/W bij downlights is het Invia 48V-lichtlijnsysteem zeer efficiënt.

Naadloze wallwashing – tot in de hoeken

Tot de uitstekende eigenschappen van [Invia 48V](https://www.erco.com/press/7654/nl) behoort zonder twijfel de bijzonder hoogwaardige en gelijkmatige wallwashing die met de overeenkomstige armatuur-inzetstukken kan worden gerealiseerd. De Invia wallwashers zijn zo ontwikkeld dat het vrijwel niet mogelijk is om rechtstreeks in de armatuur te kijken. Daardoor zorgen deze voor een zeer groot visueel comfort. Het licht begint daarbij direct onder het plafond en valt gelijkmatig over de volledige hoogte van de wand. De clou: 90° hoek-wallwashers zorgen tot in de hoeken voor naadloos gelijkmatig verlichte vlakken. Daarbij zijn de nieuw ontwikkelde optische wallwasher-systemen met max. 107lm/W uitermate efficiënt.

Op een 3m hoge wand bepaalt Invia 48V met 1,6W/m2 per 100lx de maatstaf voor doeltreffendheid van lineaire wallwashing. Deze heeft 40% minder energie nodig dan vergelijkbare systemen: voor duurzame verlichting geheel in de zin van het ERCO Greenology-concept.

Voor pendel Invia 48V-profielen zijn naast de van onderaf geplaatste armaturen ook uplight-modules verkrijgbaar. Deze lichten het plafond op en zorgen voor een prettig, indirect lichtaandeel in de ruimte. Voor alle Invia armaturen geldt: deze zijn met 6 verschillende witte lichtspectrums van 2700K tot 4000K en CRI 82 tot CRI 92 beschikbaar. Als aanvullende optie komt tunable white, dus de variabele kleurtemperatuur van 2700K tot 6000K, erbij.

Voor complete HCL-concepten

Digitale connectiviteit, uplight-inzetstukken en tunable white maken [Invia 48V](https://www.erco.com/press/7654/nl) tot het ideale werktuig voor Human Centric Lighting dat zowel rekening houdt met de visuele waarneming als met het biologische effect van licht op mensen. Zo kunnen de verschillende componenten van Invia bijvoorbeeld in een kantoor werkplekken en gangen telkens gericht verlichten. Bij verschillende activiteiten zorgen deze voor een groot visueel comfort en genereren, afgestemd op het circadiaanse verloop, altijd de passende sfeer.

[Invia](https://www.erco.com/press/7654/nl) beschikt over hedendaagse connectiviteit voor lichtbesturing: Invia armatuur-inzetstukken regelt u naar keuze met DALI of Casambi Bluetooth, al dan niet via een gateway als toebehoren. Casambi komt ook in aanmerking om overeenkomstig uitgeruste 48V-spots van ERCO in de Minirail 48V-spanningsrail te regelen. Met duurzame, efficiënte LED's en een modulair ontwerp zonder lijmverbindingen voor enkelvoudige recycling, is Invia 48V niet alleen een zeer flexibel, maar ook een door en door duurzaam verlichtingssysteem.

Meer informatie en aspecten van duurzame verlichting vindt u onder [www.erco.com/greenology](https://www.erco.com/press/7364/nl)

[Meer informatie over Invia](https://www.erco.com/press/7654/nl)

[Link naar de Invia film](https://www.youtube.com/watch?v=-70p-ah1iu4)

**Technische eigenschappen**

ERCO lenzensysteem:

Downlights: ERCO lenzensysteem van optisch polymeer

Wallwashers: reflector, aluminium, zilver geëloxeerd, hoogglanzend

Lichtverdelingen: wide flood,   
extra wide flood,   
oval flood,  
wallwash

ERCO LED-module: Mid-power-LED’s

Lichtkleuren: 2700K CRI 92, 3000K CRI 82, 3000K CRI 92, 3500K CRI 92, 4000K CRI 82, 4000K CRI 92, alsmede tunable white (2700-6000K CRI 92)

Behuizing: aluminiumprofiel

Montage: plafondinbouw afsluitend en afdekkend, plafondinbouw en pendel

Bedrijfsapparatuur: schakelbaar, DALI, Casambi Bluetooth

(gateway als toebehoren)

Afbeeldingen



Invia 48V is een modulair laagspannings-lichtlijnsysteem met profielen voor verschillende montagemethoden. Het is geschikt voor lineaire downlights, wallwashers en de optionele uplight. Bovendien is de Invia 48V compatibel met de Minirail 48V-spanningsrails en daardoor met alle 48V-spots van ERCO.

Copyright : ERCO GmbH



**IInvia 48V – flexibel in musea en galerijen**

Invia 48V overtuigt met de uitstekende wallwashing, zelfs tot in de hoeken. Perfect voor de gelijkmatige verlichting van hoogwaardige kunst. Met de mogelijkheid om 48V-spots toe te passen, kan kunst bovendien contrastrijk in scène worden gezet.

Copyright: ERCO GmbH

Visualisering: Electric Gobo



**Invia 48V – modulair in kantoren**

Human Centric Lighting in lineaire vorm: Invia 48V verzorgt alles wat nodig is voor de waarneming gerichte verlichting. Basisverlichting volgens de norm met UGR<19 en uplight-componenten, tunable white en accentverlichting vol effect met 48V-spots.

Copyright: ERCO GmbH

Visualisering: Electric Gobo



**Invia 48V – geïntegreerd in openbare gebouwen**

Armaturen en architectuur worden één: ook tot 8m hoge ruimten, zoals atriums en foyers, kunnen met Invia downlights efficiënt en met een zeer goed visueel comfort worden verlicht. De 70° wide flood-lichtverdeling is bovendien verkrijgbaar in een „High-output“-variant met een extra hoge lichtstroom.

Copyright: ERCO GmbH

Visualisering: Electric Gobo



Invia 48V lineaire wallwashers, ideaal voor musea en galerijen.

Copyright : ERCO GmbH



Invia 48V is een modulair laagspannings-lichtlijnsysteem met profielen voor verschillende montagemethoden.

Copyright: ERCO GmbH

**Over ERCO**

ERCO is een internationale specialist voor hoogwaardige en digitale architectuurverlichting. Het in 1934 opgerichte familiebedrijf is wereldwijd actief in 55 landen met eigen

verkooporganisaties en partners.

Voor ERCO is licht de 4e dimensie in de architectuur – en vormt daardoor een integraal onderdeel van duurzaam bouwen. Licht is de bijdrage om de maatschappij en architectuur te verbeteren en in dezelfde mate het milieu te behouden. ERCO Greenology® – de ondernemingsstrategie voor duurzame verlichting – verenigt ecologische verantwoordelijkheid met technologische competentie.

In de Lichtfabriek in Lüdenscheid ontwikkelt, ontwerpt en produceert ERCO armaturen met de zwaartepunten lichttechnische optische systemen, elektronica en duurzaam design. De lichtwerktuigen ontstaan in nauw contact met architecten, licht- alsmede elektroplanners. Deze worden primair in de volgende toepassingsgebieden ingezet: Work en Culture, Community en Public/Outdoor, Contemplation, Living, Shop en Hospitality. De lichtexperts van ERCO ondersteunen ontwerpers wereldwijd om hun projecten met zeer precieze, efficiënte en duurzame lichtoplossingen te realiseren.

Als u meer informatie over ERCO of beeldmateriaal wenst, bezoek ons dan op [www.erco.com/presse](https://press.erco.com/nl). Wij leveren u voor uw berichtgeving ook graag materiaal over projecten wereldwijd.