

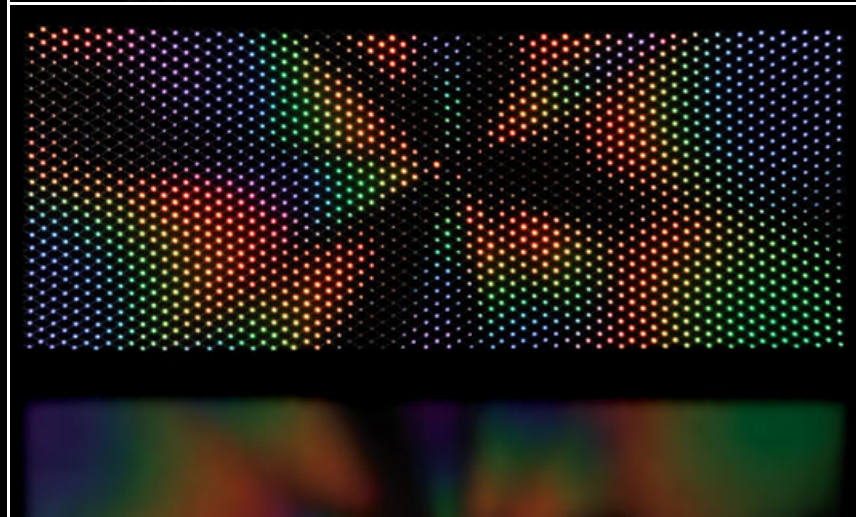
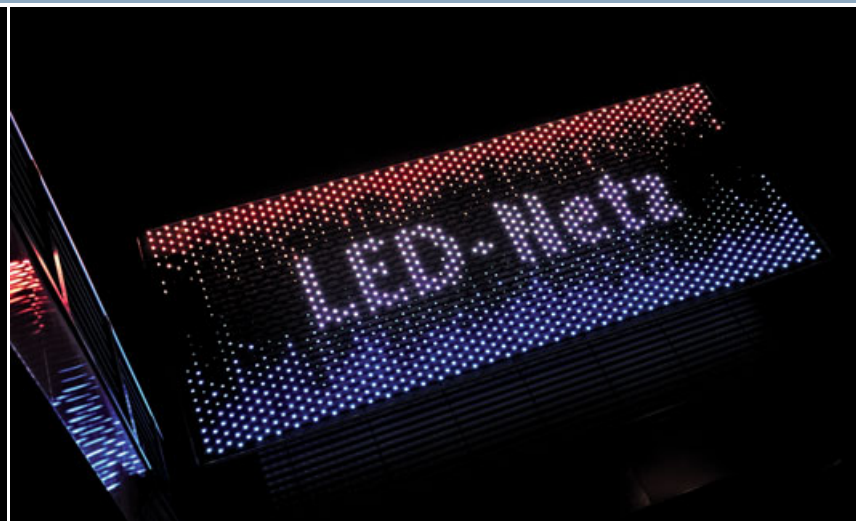
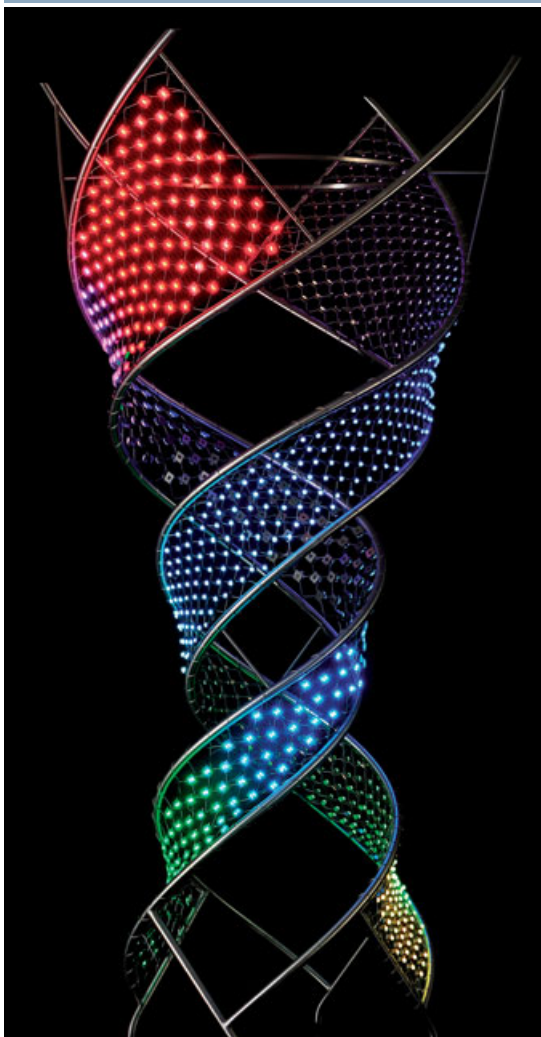
# X-LED

**X-LED** to połączenie sprawdzonej siatki ze stali nierdzewnej **X-TEND** z ultra nowoczesnym modulem systemu LED. Konstrukcja opiera się na systemie **X-TEND**, który w połączeniu z linkami i okuciami ze stali nierdzewnej pozwala tworzyć różnorodne projekty sprężystych systemów linowych. Kompozycja modułów świetlnych LED z przezroczystą i delikatną strukturą oczek **X-TEND** oferuje nową koncepcję tworzenia nowoczesnej iluminacji architektury i kompozycji zewnętrznej. Funkcja ta pozwala na projektowanie nowych powierzchni w dwuwymiarowej płaszczyźnie nie zawierającej format przestrzenny trójwymiarowej.

Prezentacja ruchomych obrazów, animacji i wideo było nadrzędnym celem w trakcie tworzenia systemu **X-LED**. W uzupełnieniu do możliwości prezentacji wideo **X-LED** zapewnia maksymalną jakością wideo przy minimalnym ograniczeniu przejrzystości.

**X-LED** is the combination of the proven stainless steel mesh **X-TEND** with an ultra modern LED light module system. The basis is built upon **X-TEND** which is a connection of stainless steel cables and ferrules which allows multifaceted designs of pre-stressed cable constructions. The composition of the LED light module system with the transparent and delicate properties of **X-TEND** mesh offers new forming concepts of modern architectural illumination and orchestration. This novel design feature allows the medial performance of two dimensional faces culminating in three dimensional moulded bodies.

The presentation of moving pictures, animations and video content was paramount during the development of **X-LED**. In addition to the facility of a video presentation, the **X-LED** system offers maximum transparency whilst offering the best quality video display.

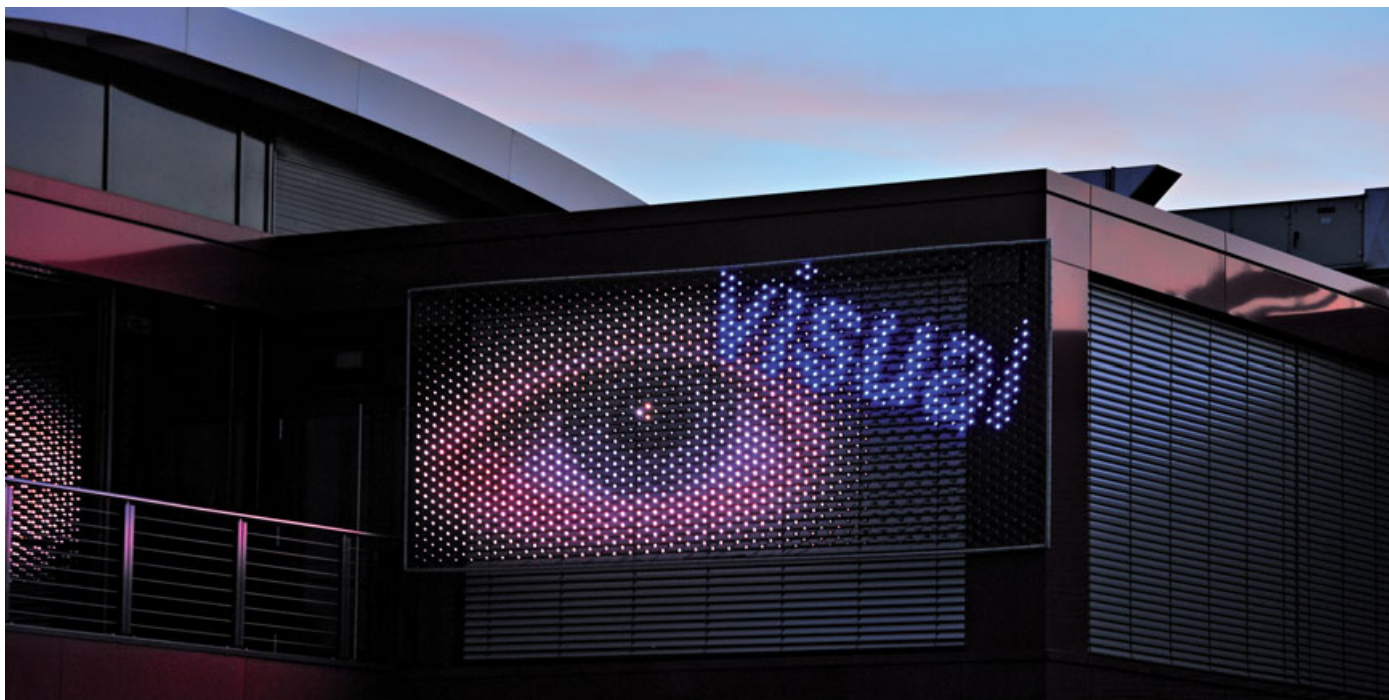


### Zalety systemu X-LED

- ▶ wysoka przezroczystość (75% w wielkości oczek 90 mm)
- ▶ dowolne określenie wielkości piksela od 40 - 300 mm
- ▶ Modelowanie 3D
- ▶ niski ciężar własny
- ▶ kompatybilne formaty wideo (DVI, VGA)
- ▶ ochrona IP-66, ochrona przeciwpioruniowa
- ▶ elastyczne wymiary

### Advantages of X-LED

- ▶ high transparency (75 % at mesh width 90 mm)
- ▶ free definition of pixel size between 40 - 300 mm
- ▶ 3D-modeling
- ▶ low self-weight
- ▶ video compatible (DVI, VGA)
- ▶ protection rating IP-66, outdoor weathering resistance
- ▶ flexible dimensions



**X-LED** to najnowszy "Rodzaj Sztuki" funkcji medialnego przekazu, który bezproblemowo integruje się z architekturą w ciągu dnia i tworzy fantastyczne żywe obrazy w nocy.

**X-LED** ma bardzo przekonujące atrybuty, tj. mały ciężar własny oraz dowolność tworzenia brył i obrazów bez ograniczeń kształtu i rozmiaru.

Dzięki zastosowaniu diod LED (Light Emitting Diode) system nie wymaga niemal żadnych działań konserwacyjnych. W przypadku komponentów, które są narażone na zewnętrzne czynniki atmosferyczne, ruchome części zostały wyłączone z użytku.

System ze względu na stopień ochrony (IP66) oraz wykorzystanie linek stalowych ze stali nierdzewnej nadaje się na każdą pogodę bez żadnych ograniczeń. Tylko sterowanie i zasilanie wymagają ochrony przed warunkami atmosferycznymi.

**X-LED** is the latest "State of the Art" medial design feature which integrates seamlessly into architecture during the day and stages fantastic vivid displays at night.

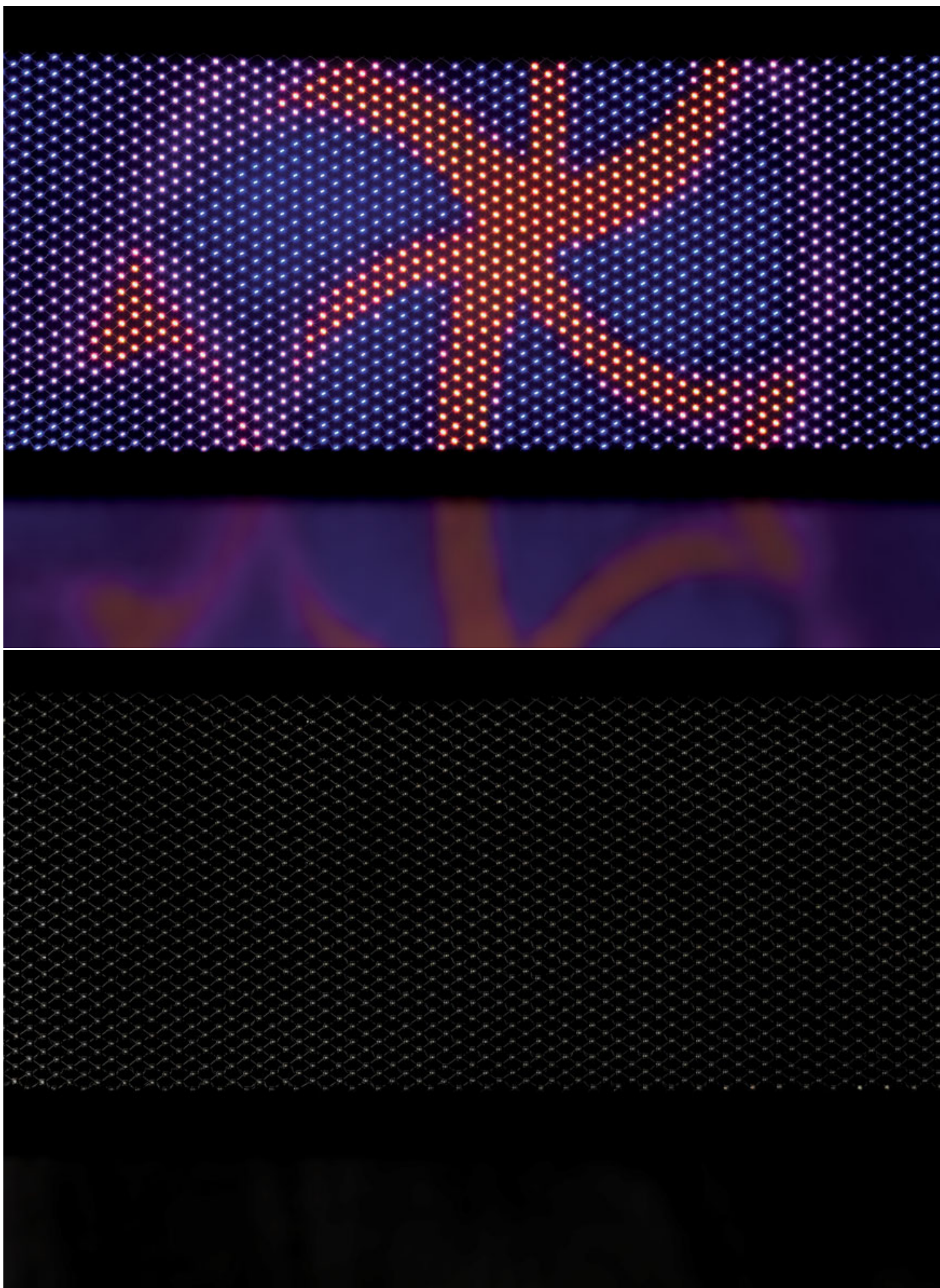
**X-LED** has persuasive attributes such as low self weight and the flexibility of size and formation of the applied face or body.

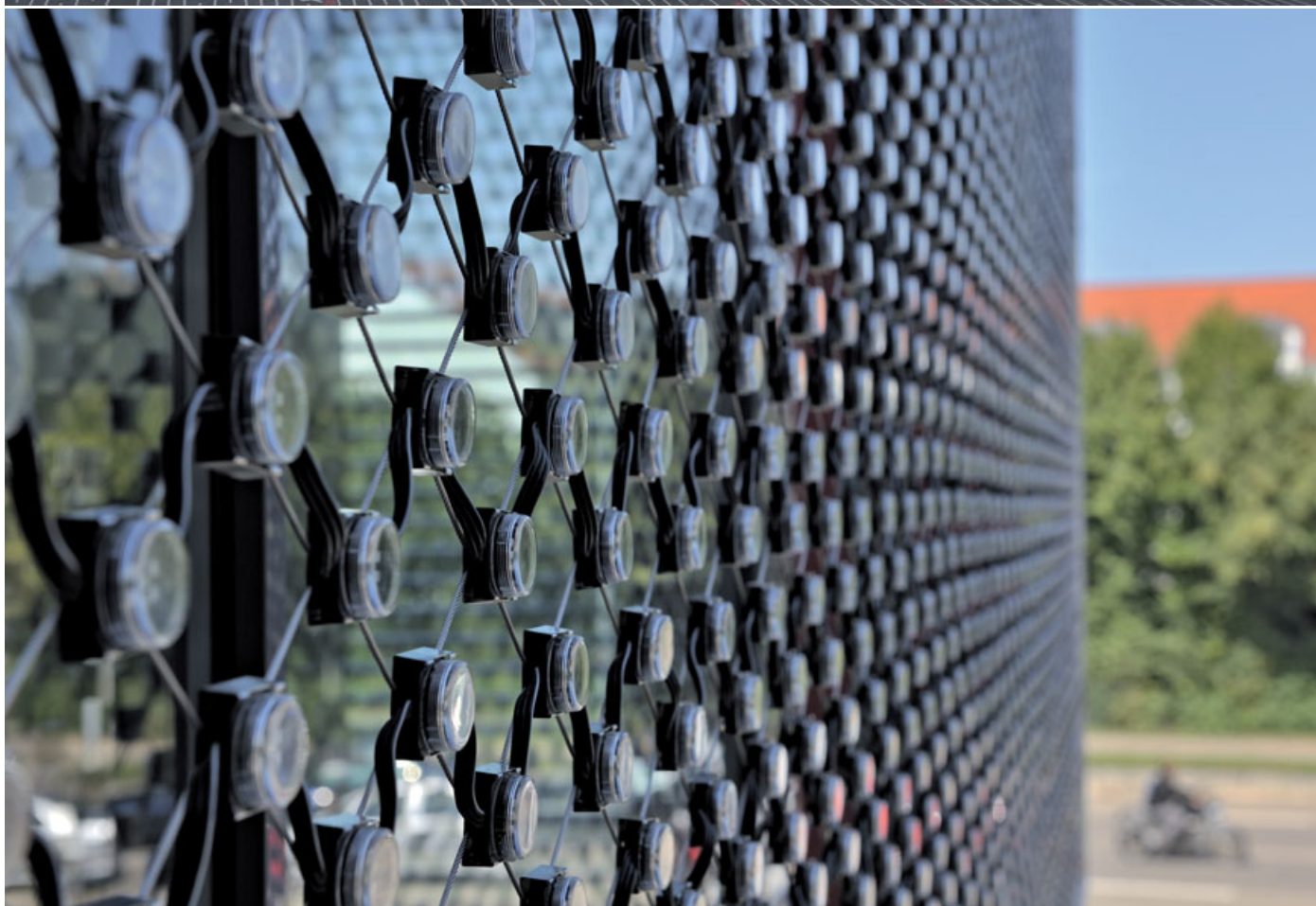
With the use of LEDs (Light Emitting Diode) the system is almost maintenance free. For components which are exposed to the elements, moveable parts were abdicated from use.

The system due to its degree of protection (IP66) and the use of stainless steel wire rope is suitable for all weather conditions without any restriction. Only the control unit and the power supply require weather-proofing.



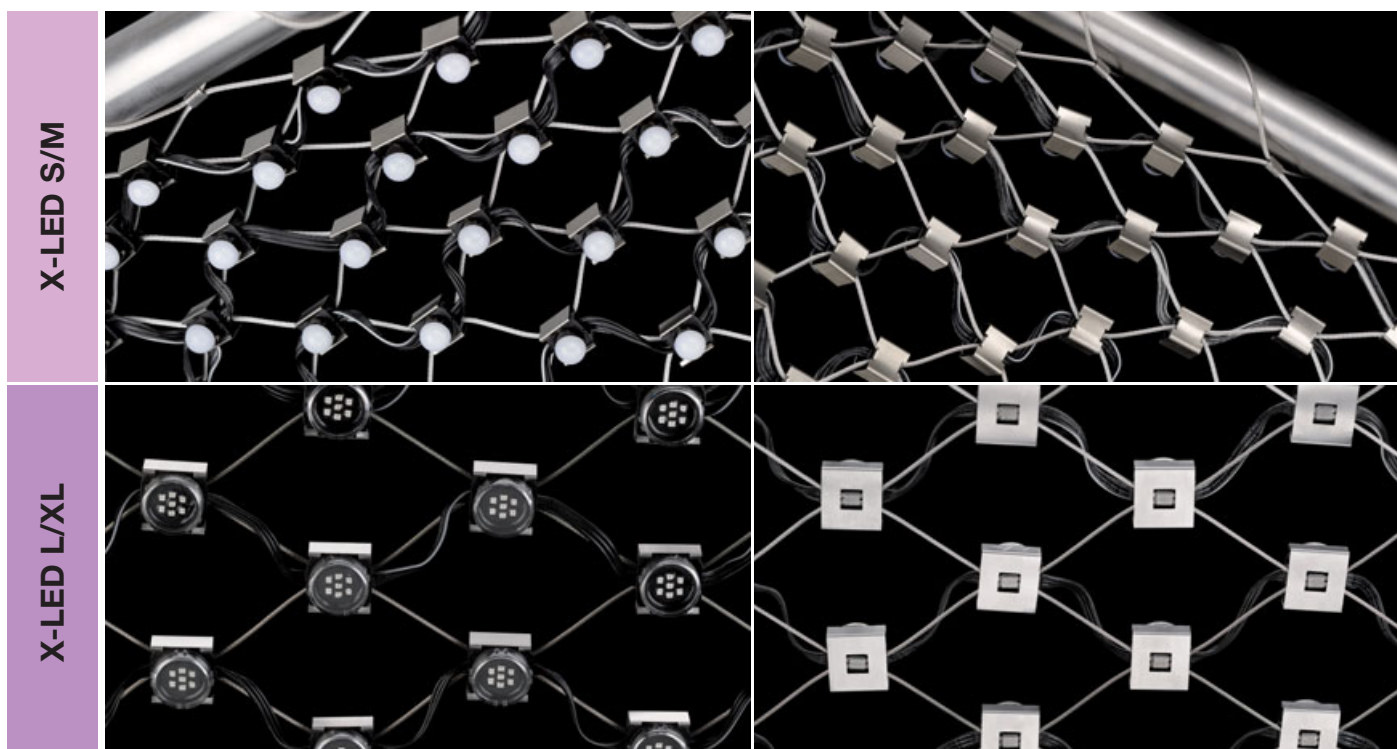
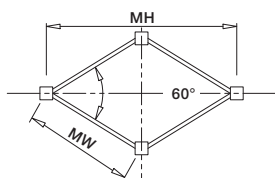
X-LED  
X-LED





X-LED  
X-LED

	X-LED S		X-LED M		X-LED L			X-LED XL	
Zakres koloru	64 miliardy z dodatkowym RGB								
Color range	64 billion additive RGB colours								
ródło wiatła	Chip trójkolorowy RGB				3 czerwone, 2 zielone, 2 niebieskie			6 x (3 in 1) SMD	
Source					3 Red, 2 Green, 2 Blue			6 x (3 in 1) SMD	
Aprobata LED	UL/CUL, CE				UL/CUL, CE				
Approval LED									
Sterowanie	DMX 512 / CK Ethernet Protokoll								
Control	DMX 512 / CK Ethernet protocol								
Zapotrzebowanie na energi	7,5 VDC				12 VDC			24 VDC	
Power requirement									
Energochłonno	0,5 W / LED przy max. obci eniu				1 W / LED przy max. obci eniu				
Power consumption					0,5 W / LED under full load				1 W / LED under full load
K t widzenia	120°				115°				
Angle of radiation									
Jasno	1 cd / LED		2,4 cd / LED		1,91 cd / LED			5,7 cd / LED	
Light intensity									
Rozmiary LED w mm	16 x 16 x 18,7 (BxHxT)				31,75 x 31,24 x 14,26 (BxHxT)				
Dimension per LED in mm	16 x 16 x 18,7 (WxHxD)				31,75 x 31,24 x 14,26 (WxHxD)				
Zabezpieczenie przed pora eniem	IP66								
Protection rating									
Zakres temperatur	-20°C / +50°C								
Environmental temperature									
X-TEND CXE, red. linki 2 mm, MH / MW w mm	40x69	50x87	60x104	70x121	80x139	90x155	100x173	160x277	200x346
X-TEND CXE, rope-Ø 2 mm, MH / MW in mm									
Waga w m <sup>2</sup> X-LED w kg	7,60	6,16	4,10	3,31	5,09	4,22	3,52	1,68	1,25
Weight X-LED pro m <sup>2</sup> in kg									
Ilo Led na m <sup>2</sup>	722	462	321	236	180	143	115	45	29
Number of LED's per m <sup>2</sup>									





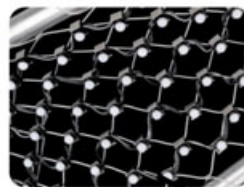
Oprogramowanie do wyświetlania prezentacji  
Programmable software solution



Odtwarzanie wideo w czasie rzeczywistym  
Real-time live video rendering



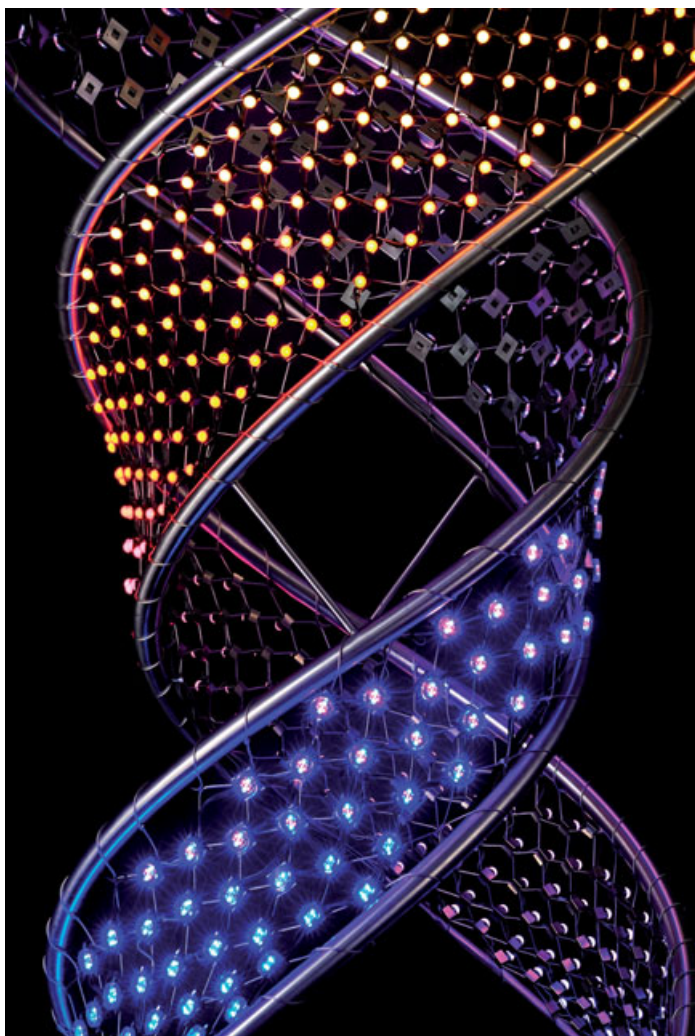
X-LED: S/M



X-LED: L/XL



Moduł sterowania X-LED  
Hardware module of X-LED





Carl Stahl GmbH  
Postweg 41  
D-73079 Süssen

[architektur@carlstahl.com](mailto:architektur@carlstahl.com)  
[www.carlstahl-architektur.de](http://www.carlstahl-architektur.de)

Carl Stahl Tech Service Sp. z o.o.  
ul. Spokojna 3  
74-404 Cychry  
Polska  
[biuro@carlstahl.pl](mailto:biuro@carlstahl.pl)  
[www.carlstahl.pl](http://www.carlstahl.pl)