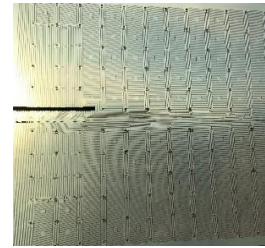


## ledTec.flex wallpaper RGB P50 1600 fp

This is a thin flexible fire protected LED wallpaper unit including 12 x 12 pixels (600 x 600mm) with individually controllable LED by a 50mm pixel pitch respectively. The foil has 1600NIT (cd/sqm) and is suitable for shaped indoor applications with architectural integration on indoor digital media surfaces for applications in lighting boxes on ceiling or walls, also on glass or translucent surfaces such as renovation.



<b>LED Pitch</b>	50mm
<b>Surface color</b>	Natural
<b>Surface</b>	PI (Polyimide)
<b>Fire Protection</b>	Hardly inflammable
<b>Fire Certificate</b>	Class C-s2,d0 on DIN EN13501-1 or converted to B1 DIN 4102-1
<b>Light Source (LEDs)</b>	400(Pixel/sqm) RGB SMD LED, individually controllable
<b>Driver Cooling</b>	Aluminium Heatsink
<b>Luminance Pitch</b>	1600cd/m <sup>2</sup> (NIT)
<b>Color point (default)</b>	6500K
<b>Colour Range</b>	24 bit 16.7 Mill Colors
<b>Refresh rate</b>	>150Hz
<b>Frame rate</b>	>=30Hz, no flicker
<b>Beam Angle</b>	110 deg
<b>Light transmittance</b>	40% translucent
<b>Operating Temperature</b>	-10°C up to 40°C
<b>Storage Temperature</b>	-20°C up to 70°C
<b>Lumen Maintenance</b>	L70 @ 25°C -50.000hrs
<b>Weight</b>	95g per sheet (250g/sqm)
<b>Dimensions LxWxH</b>	600mm x 600mm x 3mm (LED driver 10mm)
<b>Min Bending Circumference</b>	620mm (1 Sheets), horizontal axis / 1860mm (3 x sheets) vertical
<b>Min Bending Radius</b>	horizontal 100mm (in Driver direction 300mm)
<b>Mounting</b>	Velcro
<b>Max. number of daisy chain</b>	6 sheets by LPIX Media Controller / 3 sheets by DVI/HDMI & 4 sheets by Smart Light Management
<b>Approbation</b>	CE, RoHS, Reach, FCC (ETL on request)
<b>Environment</b>	IP20, indoor
<b>Humidity</b>	0-90%, non-condensing

### Electrical Specifications

<b>Operating voltage</b>	24 V DC
<b>Power Consumption (typical)</b>	18W/Unit, 50W/sqm
<b>Power Consumption (maximum)</b>	30W/Unit, 84W/sqm

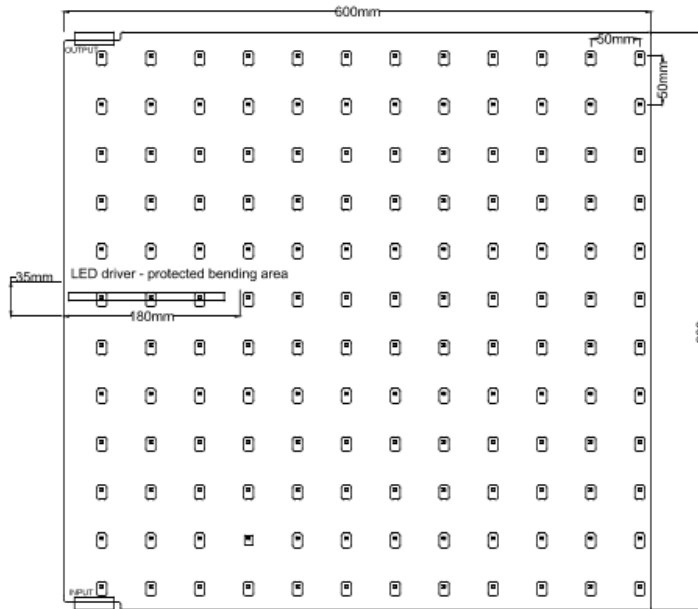
### System Specifications

<b>Power Supply</b>	AC110V/230V 240W or 480W
<b>Control</b>	.:LPIX.: / e:pix
<b>Addressing Options</b>	Address setting

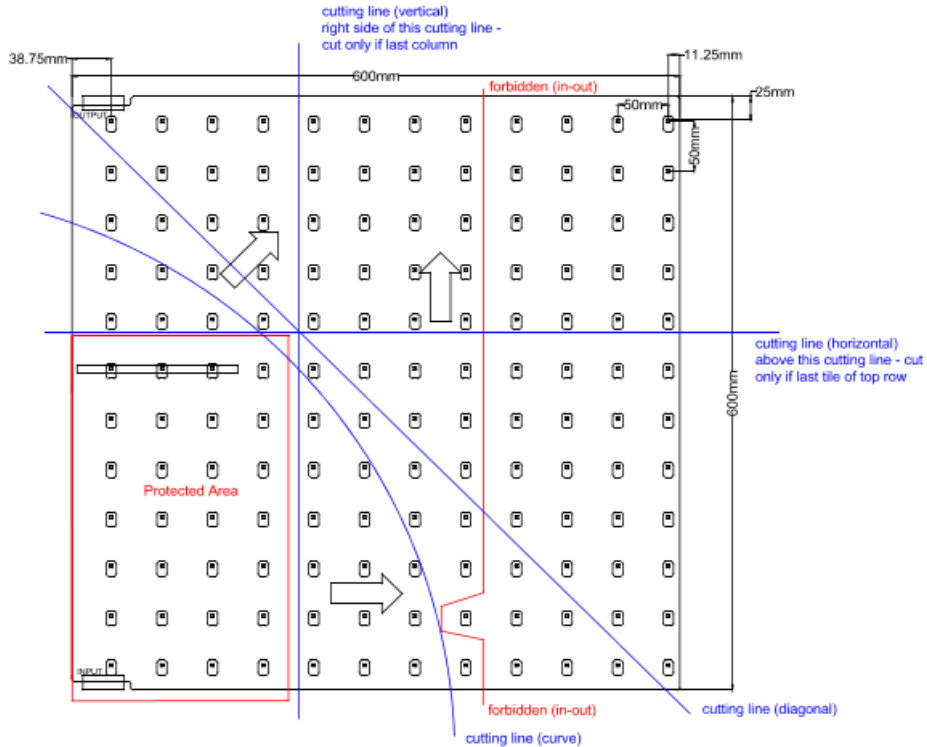
## ledTec.flex wallpaper RGB P50 1600 fp

Dimensions (in mm)

### Dimensions



### Cutting Plan



## ledTec.flex wallpaper RGB P50 1600 fp

Ordering

### Fixtures

Ref	Item Code	Description	
P50FB	Z20 0030.00	ledTec.flex wallpaper RGB P50 1600fp	1600 NIT / fp B1 (C-s2,d0), 3 Connector

### Mouting Accessories

Ref	Item Code	Description	
VelcB	Z20 0028.00	Velcro Black soft per Unit	3,5m length x 25mm width
VelcW	Z20 0027.00	Velcro White soft per Unit	3,5m length x 25mm width
VelcBSR	R10 0018.00	Velcro soft roll black 25 m	25m length x 25mm width
VelcWSR	R10 0019.00	Velcro soft roll white 25 m	25m length x 25mm width
VelcBHR	Z20 0044.00	Velcro hook roll black 25m	25m length x 25mm width
VelcWHR	Z20 0045.00	Velcro hook roll white 25m	25m length x 25mm width

### Cables & Connector

Ref	Item Code	Description	
ColnB	Z20 0046.00	Unit Interconnection connector set black	10 connector
ColnW	Z20 0047.00	Unit Interconnection connector set white	10 connector
CaStB	R10 0020.00	Starter Lead Cable Data/Power 24V Split - black 2,5 m	4 wire, 3 unit Interconnection cable black
CaStW	R10 0021.00	Starter Lead Cable Data/Power 24V Split - white 2,5 m	4 wire, 3 unit Interconnection cable white
CaExtB5	R10 0022.00	Ext. DC Cable Data/Power 24V - black 5m	2 wire open, 2 Quick Connector Terminal Block, Rj45
CaExtB10	R10 0023.00	Ext. DC Cable Data/Power 24V - black 10m	2 wire open, 2 Quick Connector Terminal Block, Rj45
CaExtB20	R10 0024.00	Ext. DC Cable Data/Power 24V - black 20m	2 wire open, 2 Quick Connector Terminal Block, Rj45
CaDataB5	R10 0025.00	Data Cable CAT5e black 5m	Rj45
CaDataB10	R10 0026.00	Data Cable CAT5e black 10m	Rj45
CaDataB20	R10 0027.00	Data Cable CAT5e black 20m	Rj45

### Power Supply

Ref	Item Code	Description	
PSU10024	R10 0017.00	110-230AC Power supply 100W/24V	Indoor open cable with aircooling; up to 2/1 foils (P50/P37)
PSU24024	R10 0011.00	110-230AC Power supply 240 W/24V	Indoor open cable with aircooling; up to 8/2 foils (P50/P37)
PSU48024	R10 0013.00	110-230AC Power supply 480 W/24V	Indoor open cable with aircooling; up to 16/4 foils (P50/P37)

## ledTec.flex wallpaper RGB P50 1600 fp

Ordering

### Controls

Ref	Item Code	Description	
<b>Controller &amp; Converter</b>			
LPIXMCS	R10 0005.00	LPIX-Media-Controller Auto Scalling	4 output up to 32/16 foils max. 8 x P50 foils per output
VMC	R10 0006.00	e:pix VMC Video Micro Converter - to DVI/HDMI	8 output up to 24/16 foils max. 3 x P50 foils per output
EpixNote	R10 0008.00	e:pix Note - Converter	2 output up to 8/4 foils max. 4 x P50 foils per output
EpixNoteP	R10 0028.00	e:pix PRO Note - Converter	8 output up to 32/24 foils max. 4 x P50 foils per output

### Server

CoreS	R10 0007.00	Core S Engine - Sympholight	Micro Server up to 5.000 Pixel with out fan
CEDVI	On Request	Control Engine DVI out (on Project Request)	Mini Server up to 25.000 Pixel with fan
CESym	On Request	Control Engine & Sympholight Dougle (on Project Request)	Mini Server up to 25.000 Pixel with fan
LCEMX	R10 0009.00	Lighting Control Engine 2 mx - Sympholight	Server up to 50.000 Pixel with out fan

### Switch

5Switch	R10 0029.00	5-Port Switch DIN Rail	5 x 10/100 with PoE
8Switch	R10 0030.00	8-Port Network Switch	4x 10/100/1000 ports with POE
24Switch	R10 0031.00	24-Port Network Switch	24x 10/100/1000 ports and 2x combo SFP

### Sensoric, CMS & Cloud

Ref	Item Code	Description	
MoSe4	V10 0004.00	motionTec.sens sensor- Starter Set 4 sensors	for 250sqm, incl. PoE Switch, PSU, LTE router
MoExpo10	V10 0020.00	motionTec.sens & analytics expo license/5 sensors10 days	Rental for 250sqm, incl. PoE Switch, PSU, LTE router
MoCaPro	V10 0022.00	motionTec.sens camera - Pro	Overhead Axis LAN camera
MoCaUSB	V10 0023.00	motionTec.sens camera - USB	Sensor connected USB camera (HD)
CoCMS12	V10 0030.00	contentTec.mgmt CMS 12 mouths contract	12 months per 5 Dislpay, incl. media player(1 HDMI min out)
CoCMS24	V10 0029.00	contentTec.mgmt CMS 24 mouths contract	13 months per 5 Dislpay, incl. media player(1 HDMI min out)
MoAn12	V10 0005.00	motionTec.analytics license - Advanced 12 months contract	12 months per 250sqm
MoAn12Ex	V10 0012.00	motionTec.analytics license - Advanced extension of the 12	next 12 months per 250sqm
MoAn24	V10 0006.00	motionTec.analytics license - Advabced 24 months contract	12 months per 250sqm
MoAn24Ex	V10 0024.00	motionTec.analytics license - Advanced extension of the 24	next 12 months per 250sqm
MoDe12	V10 0027.00	motionTec.demografics license - Advanced 12 months contract	12 months per 250sqm
MoDe12Ex	V10 0028.00	motionTec.demografics license - Advanced extension of the 12	next 12 months per 250sqm
MoDe24	V10 0025.00	motionTec.demografics license - Advanced 24 months contract	12 months per 250sqm
MoDe24Ex	V10 0026.00	motionTec.demografics license - Advanced extension of the 12	next 12 months per 250sqm



Außenstelle Erwitte · Auf den Thränen 2 · 59597 Erwitte · Telefon (02943) 897-0 · Telefax (02943) 897 33 · E-Mail: erwitte@mpanrw.de

## Bericht zur Klassifizierung des Brandverhaltens

**Nr. 231000166-3**  
vom 18.11.2019

**Auftraggeber:** LightnTec GmbH  
Haid-und-Neu-Straße 7  
76131 Karlsruhe

**Auftrag:** Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1:2010-01

**Auftragsdatum:** 25.03.2019

**Kennnummer der notifizierten Prüfstelle:** 0432

**Art und Bezeichnung des zu klassifizierenden Bauprodukts:**

„Video-gesteuertes Licht auf hauchdünnen Kunststofffolien“ aus Polyimid

Dieser Bericht bestimmt die Klassifizierung des o. g. Bauprodukts in Übereinstimmung mit dem in DIN EN 13501-1 angegebenen Verfahren.

Klassifizierungsberichte dürfen ohne Zustimmung des MPA NRW nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Dieser Klassifizierungsbericht umfasst 3 Seiten.

## 1 Beschreibung des Bauproduktes

Polyimidfolie mit elektronischen Bauteilen bestückt und mit einem Schutzlack beschichtet

Dicke der Folie: ca. 0,1 mm

Dicke der Folie mit Leiterbahnen: ca. 0,17 mm

Dicke der Folie mit LED: ca. 0,45 mm

Flächengewicht der mit Leiterbahnen, Bauteilen und LEDs versehen Folie: ca. 236 g/m<sup>2</sup>

Farbe der Folie: braun

## 2 Prüfberichte und Prüfergebnisse, die der Klassifizierung zugrunde liegen

### 2.1 Prüfberichte

Name des Labors	Auftraggeber	Nummer des Prüfberichts	Prüfverfahren
MPA NRW	LightnTec GmbH	231000166-1 vom 18.11.19 231000166-2 vom 18.11.19	DIN EN ISO 11925 – 2 DIN EN 13823

### 2.2 Prüfergebnisse

Die im Folgenden aufgeführten Prüfergebnisse bilden die Grundlage für die Klassifizierung.

Prüfverfahren	Parameter	Anzahl der durchgeführten Versuche	Prüfergebnisse	
			Mittelwerte stetiger Parameter	Anforderung diskreter Parameter
DIN EN ISO 11925-2 30 s Beflammungsdauer	Flammenausbreitung ≤150 mm	12	--	ja
	Brennendes Abtropfen/Abfallen			nein
DIN EN 13823	FIGRA <sub>0,2</sub> in W/s	3	239	--
	FIGRA <sub>0,4</sub> in W/s		2	--
	THR <sub>600s</sub> in MJ		0,9	--
	LFS <sub>Kante</sub>		--	< Kante
	SMOGRA in m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup>		92	--
	TSP <sub>600s</sub> in m <sup>2</sup>		36	--
	Dauer des brennenden Abfallens in s		0	--

Bericht zur Klassifizierung des Brandverhaltens Nr. 231000166-3 vom 18.11.2019

Seite 3 von 3

### 3 Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

#### 3.1 Referenz

Die Klassifizierung wurde in Übereinstimmung mit den Abschnitten 11 und 14 der Norm DIN EN 13501-1:2010-01 durchgeführt.

#### 3.2 Klassifizierung

Der geprüfte Baustoff wird in Bezug auf sein Brandverhalten klassifiziert als: **C**

Die zusätzliche Klassifizierung in Bezug auf die Raumentwicklung ist: **s2**

Die zusätzliche Klassifizierung in Bezug auf das brennende Abtropfen/Abfallen ist: **d0**

Damit ergibt sich als Klassifizierung des Brandverhaltens des geprüften Baustoffs:

Brandverhalten	Raumentwicklung	brennendes Abtropfen/Abfallen
<b>C</b>	<b>s2</b>	<b>d0</b>

d.h. **C – s2,d0**

#### 3.3 Anwendungsbereich des Produktes

Die Klassifizierung gilt nur für das unter Abschnitt 1 beschriebene Bauprodukt für die Verwendung auf nichtbrennbaren Untergründen aus Gipsplatten und auf nichtbrennbaren Untergründen der Euroklassen A1 bzw. A2-s1, d0 mit einer Dicke von mindestens 12 mm und einer Rohdichte von mindestens 525 kg/m<sup>3</sup>. Die Folien müssen mit mechanischen Befestigungsmitteln auf dem Untergrund montiert werden.

### 4 Einschränkungen

Dieser Klassifizierungsbericht ersetzt keine Typzulassung oder Produktzertifizierung.

Erwitte, 18.11.2019

Im Auftrag



Dipl.-Ing. Schreiner  
Stellvertretender Leiter der Prüfstelle



### Classification according EURO classification

Ranking according European Classification (DIN EN 13501-1) according the building inspection appointment referring to Building Regulation A.				
Building Inspection Appointment	Definition according DIN 4102	European Classification according DIN EN 13501-1		
		Energetic contribution to fire	Production of smoke	Behavior of droplets
Non-flammable	A1	A1		
	A2	A2	s1	d0
Flame-retardant	B1	B, C	S1	d0
		A2, B, C	S2	d0
		A2, B, C	S3	d0
		A2, B, C	S1	d1
		A2, B, C	S1	d2
		A2, B, C	s3	d2
Normal flammable materials	B2	D	s1	d0
			s2	d0
			s3	d0
		E		
		D	s1	d2
			s2	d2
			s3	d2
		E		d2
No performance noted *	B3	F		

from Gerriets GmbH