



15. Symposium SOHF  
Bern, Inselspital 6.2.2020

Human Centric Lighting,  
Beleuchtung der Geburtsklinik  
Bethesdaspital Basel

Regent Beleuchtungskörper AG  
Kornelius Reutter



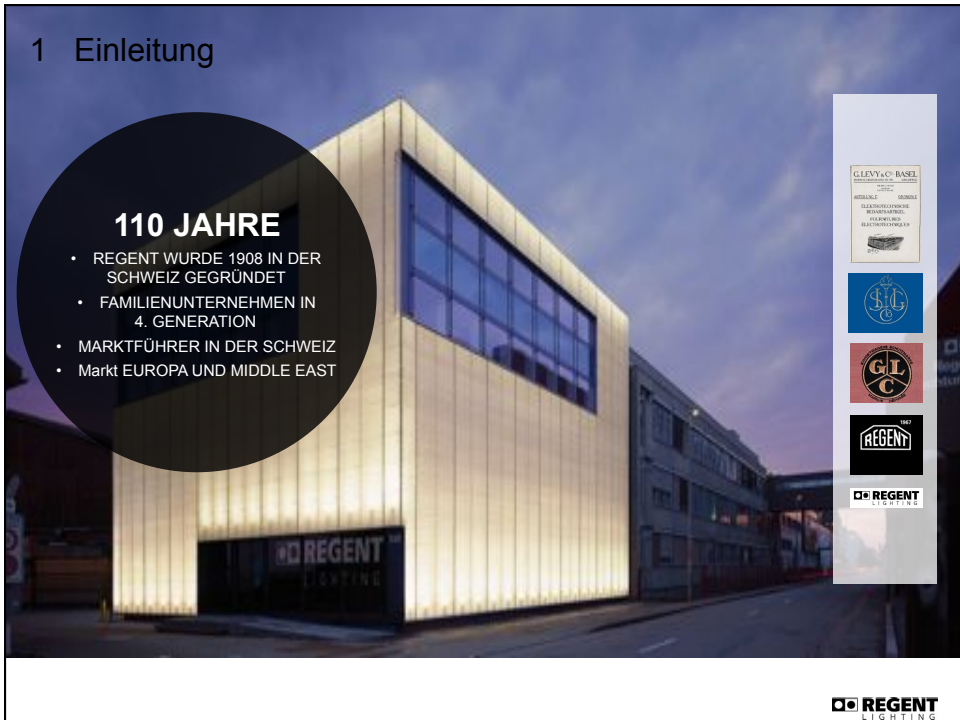
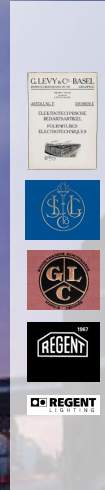
## Inhalt

- 1 Regent Lighting
- 2 Human Centric Lighting – 4 Wirkbereiche für gesamtheitliche Lichtqualität
- 3 Beispiel: Bethesdaspital Basel Geburtsklinik  
(Lichtkonzept / Wirkbereiche / Erfahrungen)
- 4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro

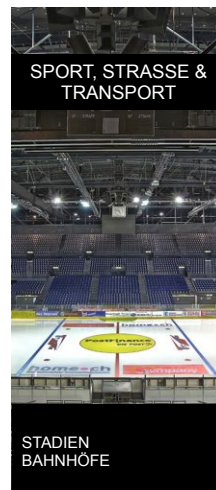
# 1 Einleitung

## 110 JAHRE

- REGENT WURDE 1908 IN DER SCHWEIZ GEGRÜNDET
- FAMILIENUNTERNEHMEN IN 4. GENERATION
- MARKTFÜHRER IN DER SCHWEIZ
- Markt EUROPA UND MIDDLE EAST



# 1 Einleitung



## 2 Human Centric Lighting - 4 Wirkbereiche für gesamtheitliche Lichtqualität

Das Zusammenspiel schafft starke Wirkung



**REGENT**  
LIGHTING

## 2 Human Centric Lighting - 4 Wirkbereiche für gesamtheitliche Lichtqualität

Das Zusammenspiel schafft starke Wirkung



**REGENT**  
LIGHTING

### 3 Beispiel: Bethesdaspital Basel Geburtsklinik



### 3 Beispiel: Bethesdaspital Basel Geburtsklinik

Lichtkonzept für die Geburtsklinik  
Vier Bereiche der Lichtwirkung  
Erfahrung nach mehrjährigem Betrieb



### 3 Bethesdaspital: Lichtkonzept

#### Beteiligte:

Architekt: Andreas Tobler  
Lichtplanung: Reflexion AG  
Leuchtenhersteller: Regent

#### Leitende Ziele:

Für werdende **Mütter** eine Wohlfühlatmosphäre für einladenden Empfang im Spital und eine angenehme Erholungszeit schaffen

Für **Besucher** eine Wohlfühlatmosphäre erreichen

Für Spital **Mitarbeiter** eine unterstützende Arbeitsatmosphäre mit Wohlbefinden zu schaffen

Ausstattung von Empfangshalle und Behandlungsräumen



### 3 Bethesdaspital / Lichtkonzept

#### Grundriss und Leuchte



#### Torino Tunable White

- Grössen: 450 / 600 / 800 mm
- Bel.-stärken: 2600 / 3700 / 4000 lm
- Farbtemperatur: 2700K - 5500 K

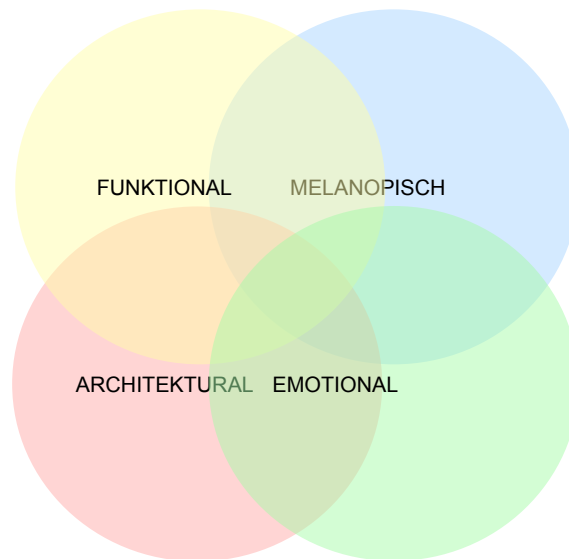




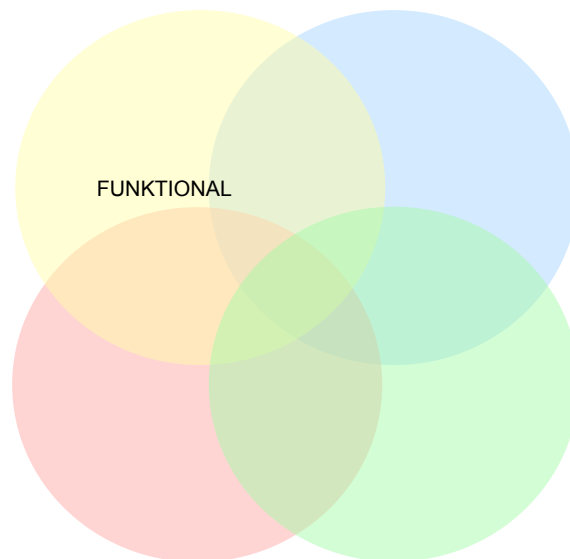
### 3 Bethesdaspital / Lichtkonzept Empfangshalle



### 3 Bethesdaspital / Vier Bereiche der Lichtwirkung



### 3 Bethesdaspital / Vier Bereiche der Lichtwirkung



**REGENT**  
LIGHTING

### 3 Bethesdaspital / Lichtwirkung funktional

Leuchte Torino, Abmessungen, Helligkeit, Blendung

450 mm / 2600 lm

600 mm / 2600 lm

800 mm / 4000 lm



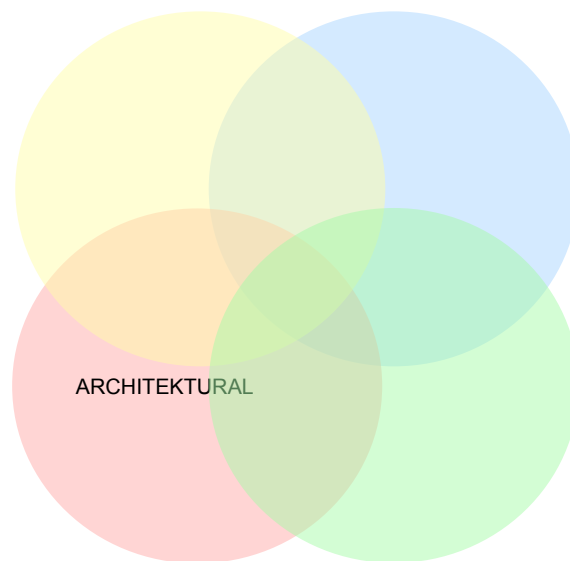
### 3 Bethesdaspital / Lichtwirkung funktional

Formensprache der Leuchten rund, weich, organisch, menschlich



**REGENT**  
LIGHTING

### 3 Bethesdaspital / Vier Bereiche der Lichtwirkung



**REGENT**  
LIGHTING

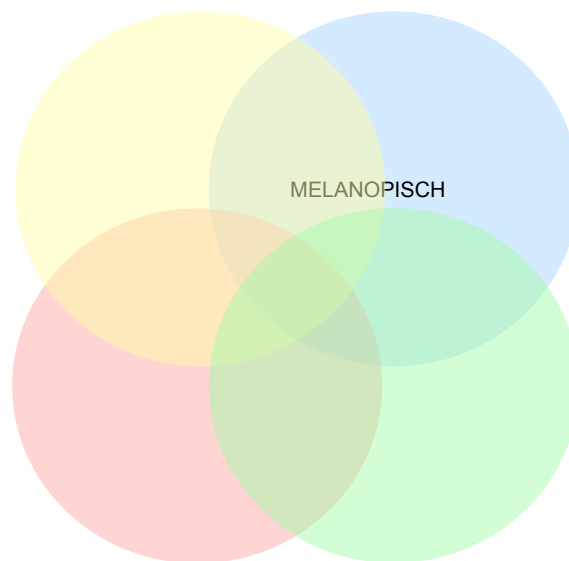


### 3 Bethesdaspital / Lichtwirkung architekturnal

Organische Leuchten Cluster anstelle von steriler Rasterausrichtung für Raumeindruck

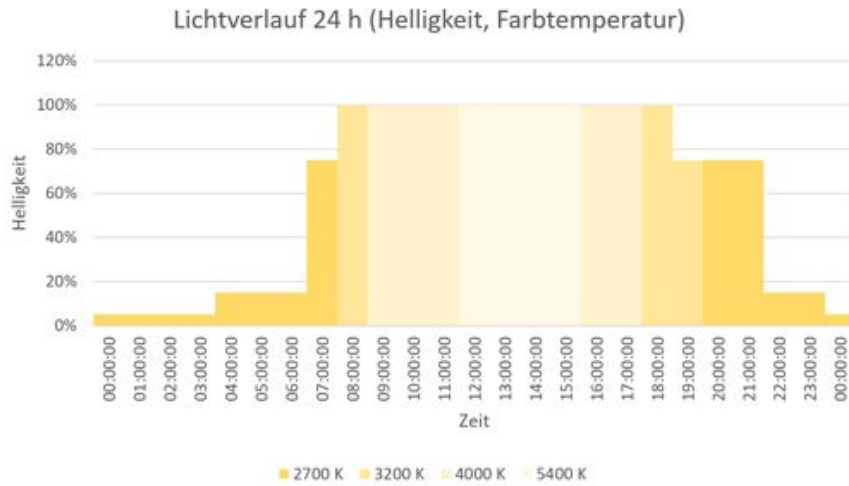


### 3 Bethesdaspital / Vier Bereiche der Lichtwirkung



### 3 Bethesdaspital / Lichtwirkung melanopisch

#### Lichtverlauf



REGENT  
LIGHTING

### 3 Bethesdaspital / Lichtwirkung melanopisch

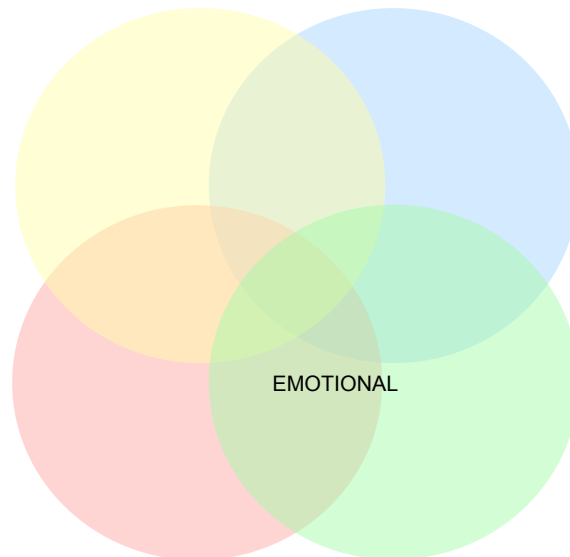
Morgens: Beleuchtungsstärke niedrig => hoch  
warmes Licht => kühles Licht  
**beruhigend => aktivierend**  
**=> für den guten Start in den Tag**

Mittags: hohe Beleuchtungsstärke, kühles Licht  
**aktivierend**  
**=> für Wachheit und besseren Nachtschlaf (Sync innere Uhr)**

Abends: Beleuchtungsstärke hoch => niedrig  
kühles Licht => warmes Licht  
**aktivierend => beruhigend**  
**=> für die Einleitung und Festigung des Nachtschlafs**

REGENT  
LIGHTING

### 3 Bethesdaspital / Vier Bereiche der Lichtwirkung



**REGENT**  
LIGHTING

### 3 Bethesdaspital / Lichtwirkung emotional

Morgens:

warmes hin zu kühlem, in den Tag führendes Licht, geringere Intensität

Mittags:

kühles, frisches Licht, hohe Intensität

Abends:

warmes, entspannendes Licht, geringere Intensität

Individuelle Wahrnehmung der Menschen !

**REGENT**  
LIGHTING

3 Bethesdaspital / Lichtwirkung emotional

2700 Kelvin



3 Bethesdaspital / Lichtwirkung emotional

3200 Kelvin



3 Bethesdaspital / Lichtwirkung emotional

4000 Kelvin



3 Bethesdaspital / Lichtwirkung emotional

5400 Kelvin



### 3 Bethesdaspital - Erfahrungen

Das dynamische Licht (Farbtemperatur und Intensität) wird als **freundlich unterstützend** für die Situationen des Tagesablauf wahrgenommen (z.B. Vorbereitung auf Nachtruhe)

Die Programmierung wurde vor Ort auf die **konkreten Situationen** im Betrieb noch optimiert (Farbe, Dimmung / Blendung, Dynamik)

**Persönliche Arbeitsplätze wurden** nachträglich mit zusätzlichen manuellen Schaltern eingerichtet (Empfangstresen und Hebammenempfang)

Nach erfolgter Optimierung wird das dynamische Licht nicht mehr speziell wahrgenommen, es **wirkt natürlich** und unterstützt unmerklich

Für **spezielle Anlässe**, Empfänge, Apero wird die Lichtdynamik gerne situativ eingestellt



### 4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro

FIX: Leuchten an der Decke  
=> Allgemeinbeleuchtung

FLEX: Leuchten mobil am Boden oder Tisch  
=> Personalisierte Beleuchtung



#### 4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro

FIX: Leuchten an der Decke

 **REGENT**  
LIGHTING

#### 4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro

PURELITE - Lichtlinie





4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro  
PURELITE - Flache, ruhige Lichtlinien ohne Unterbrüche, modular



4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro  
WIGGLE – formbare Lichtlinie



4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro  
WIGGLE



formbare Lichtlinie – grosse  
Möglichkeiten für Gestaltung  
- auch tunable white

4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro  
LIGHTPAD - Stehleuchte

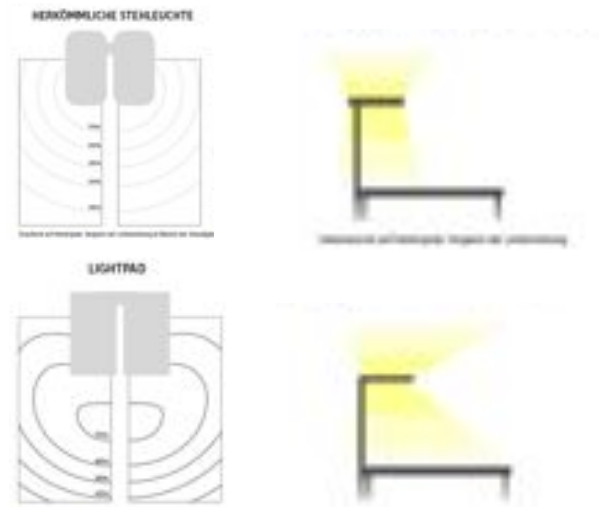


4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro  
 LIGHTPAD - Stehleuchte



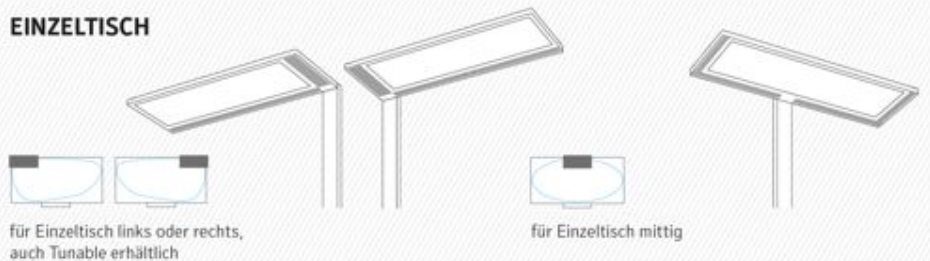
4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro  
 LIGHTPAD - Stehleuchte

Lichtbild Decke: macht die Decke grossflächig hell, weiter Raumeindruck  
 Personalisierung – Direktlicht Asym. Lichtverteilung, sehr gute Gleichmässigkeit



#### 4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro LIGHTPAD - Stehleuchte

##### EINZELTISCH



Flexibilität in der Planung – «Denken in Tischen»

3 modulare Lichtplatten bedienen Vielzahl an Tischanordnungen

**REGENT**  
LIGHTING

#### 4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro LIGHTPAD - Stehleuchte

Beispiel: VIERERARBEITSPLATZ – Ein Standrohr

schafft ein ruhiges Bild im Büro

spart Kosten



#### 4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro

##### LIGHTPAD - Stehleuchte

Personalisierung - Sensorik und Bedienkonzept pro Person

##### **Sensorik – selbsteinstellend automatisiert**

- Präsenzerfassung
- Tageslicht- / Beleuchtungsmessung

##### **Bedienelement - manuell**

- schalt- und dimmbar für jeden  
einzelnen Arbeitsplatz



**REGENT**  
LIGHTING

#### 4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro

##### LIGHTPAD TUNABLE



#### 4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro LIGHTPAD TUNABLE

Personalisierung Emotion und Melanopisch: Tunable White 2700 Kelvin bis 6500 Kelvin



#### 4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro STREAM – Raum wird Licht

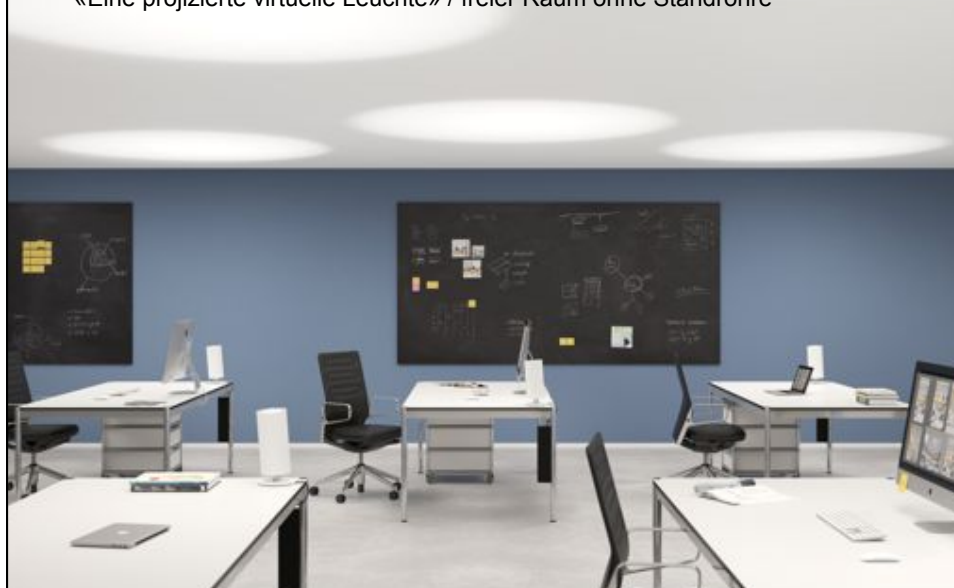


#### 4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro STREAM – Raum wird Licht



#### 4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro STREAM

«Eine projizierte virtuelle Leuchte» / freier Raum ohne Standrohre





4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro  
STREAM

Lichtatmosphäre «weiches Licht»  
Sehr gleichmässige Ausleuchtung



4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro  
STREAM

Flexibilität in der Planung: 3 Varianten



#### 4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro STREAM

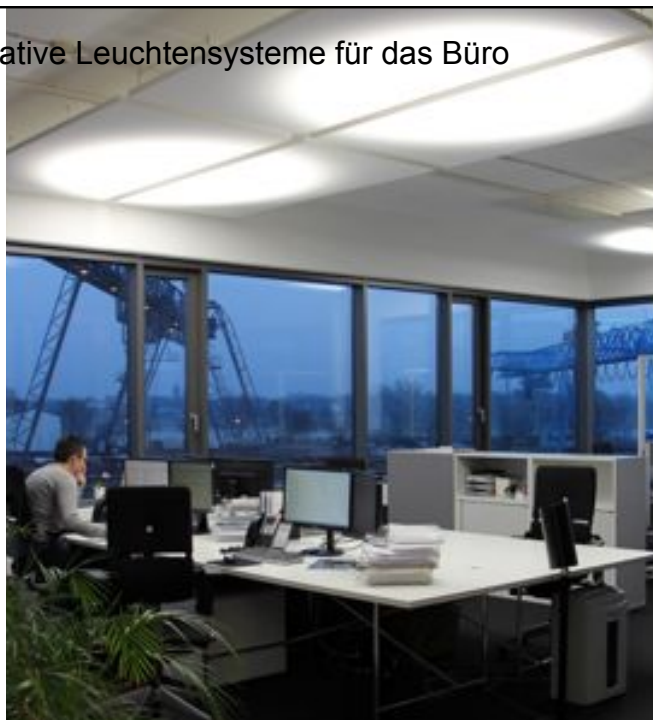
Flexibilität in der Planung: Gelenk



#### 4 Beispiele: Innovative Leuchtensysteme für das Büro STREAM

Kombinierbar mit  
akustischen Panels

Zusammenspiel mit  
anderen Gewerken





DANKE FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

Kornelius Reutter  
Design & Innovation  
Dornacherstrasse 390  
CH-4018 Basel  
T +41 61 335 54 61  
k.reutter@regent.ch

Kornelius Reutter  
Design & Innovation

Regent Beleuchtungskörper AG  
Dornacherstrasse 390  
Postfach 139  
CH-4018 Basel  
Tel. +41 61 335 54 61  
Fax +41 61 335 52 01  
[k.reutter@regent.ch](mailto:k.reutter@regent.ch)  
[www.regent.ch](http://www.regent.ch)

© Regent Beleuchtungskörper AG, alle Rechte vorbehalten

 **REGENT**  
LIGHTING