

STELLA

ARCC



*„...ich lasse Notleuchten...“*

**ALMAT**

# ALMAT AG

## Notlicht + Notstrom

1983 gegründet mit dem Ziel, im Bereich NOTLICHT + NOTSTROM Fuss zu fassen. In Ergänzung zur Produktpalette entschieden wir uns, den Bereich Notleuchten und -systeme durch Eigenfabrikation und Handelsprodukte zu kompletieren sowie den Dienstleistungsbereich auszubauen. ALMAT konnte stets durch Qualität und Zuverlässigkeit überzeugen. Mittlerweile zählt das Unternehmen über 45 Mitarbeitende und hat 2010 eine neu erstellte Liegenschaft mit 2'800 Quadratmeter Fabrikations-/Gewerbe- und Bürofläche bezogen.



# ALMAT AG

## Notlicht + Notstrom

Die neue Leuchtenserie **STELLA ARC** entstand in der unmittelbaren und intensiven Auseinandersetzung mit der Architektur. Die Leuchte überzeugt durch ein äusserst zurückhaltendes Design und gestalterische Integrationsfähigkeit.

Randlose  
Rettungszeichenleuchte



Einzigartiges Stecksystem



Rahmenlose Montage







# INHALTSVERZEICHNIS

SEITE 08 **RETTUNGSZEICHENLEUCHTEN**

---

SEITE 26 **DETAILS**

---

SEITE 30 **VORSCHRIFTEN**

---

## Wandeinbau – rahmenlos STELLA ARC Rettungszeichenleuchte



Neuartige Lösungen im Bereich der Notbeleuchtung entstehen durch das innovative Zusammenspiel von Design, Lichttechnik und Normkonformität. Die **STELLA ARC** Rettungszeichenleuchte lässt sich bündig und rahmenlos in die Wand einbauen und überzeugt durch ihr zurückhaltendes und ebenmässiges Design – ein wahrer Meister der unauffälligen Integration in die Architektur.

Die standardmässig integrierte Dimmfunktion reduziert den Lichtstrom der Rettungszeichenleuchte für besonders sensible Bereiche wie Theater oder Kinos. Im Notlichtfall steht eine 100%ige Piktogrammausleuchtung zur Verfügung. Vorgefertigte Trockenbauelemente bzw. Sichtbetoneingiesskästen aus Edelstahl ermöglichen einen einfachen und schnellen Einbau in Decken und Wände.

Die hohe Passgenauigkeit der Systemkomponenten garantiert ein sauberes und perfektes Erscheinungsbild.

Wandeinbau – rahmenlos  
STELLA ARC Rettungszeichenleuchte



# Wandeinbau – rahmenlos

## STELLA ARC Rettungszeichenleuchte

### Wandbündiger Einbau, rahmenlos



Erkennungsweite 32 m  
Elektronik im Sichtbeton-Eingiesskasten  
bzw. im Trockenbauelement

#### Gehäuse

Wandbündig PLC L04.100349  
Wandbündig CGS kompatibel L04.100350

#### Piktogramme

PL L04.100344  
PR L04.100345  
PU L04.100346



### Einbauelemente



vorgefertigtes Trockenbauelement  
Sichtbeton-Eingiesskasten Edelstahl

#### Einbauelemente

Trockenbauelement L04.100347  
Sichtbeton-Eingiesskasten L04.100348



## Distanzlose Wandansatzmontage STELLA ARC Rettungszeichenleuchte



Puristisch und auf das wesentliche konzentriert – die **STELLA ARC** Rettungszeichenleuchte für distanzlose Wandansatzmontage. Innovativ, völlig neuartig und weltweit einzigartig setzt diese Art der Rettungswegbeschilderung Maßstäbe für die Zukunft. Kein sichtbares Elektronikgehäuse, keine sichtbaren Lichtelemente, nur ein gleichmäßig ausgeleuchtetes Piktogramm, das sich rücksichtsvoll in die vorgegebene Architektur eingliedert.

Wie alle anderen Leuchten aus der STELLA ARC Serie besitzt auch diese Type eine Dimmfunktion, welche eine Anpassung der Helligkeit des Panels an die Raumbeleuchtung ermöglicht. Im Notfall steht 100% der Beleuchtungsstärke zur Verfügung.

Neben der Variante «distanzloser Wandanbau» ermöglicht ein weiteres Gehäuse eine der Wand um 49mm vorgesetzte parallele Aufbaumontage der Rettungszeichenleuchte. Mit oder ohne zusätzlicher Sicherheitsleuchte.

Distanzlose Wandansatzmontage  
STELLA ARC Rettungszeichenleuchte



# Distanzlose Wandansatzmontage

## STELLA ARC Rettungszeichenleuchte

### Wandanbau bündig distanzlos



Erkennungsweite 32 m  
Elektronik im Einbaugehäuse

**Gehäuse**  
Wandanbau bündig PLC L04.100626  
Wandanbau bündig CGS kompatibel L04.100627



**Piktogramme**  
PL L04.100628  
PR L04.100629  
PU L04.100630

### Wandparallele Aufbaumontage



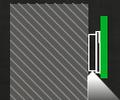
Erkennungsweite 32 m  
Elektronik im Wandgehäuse

**Gehäuse**  
Wandaufbau PLC L04.100618  
Wandaufbau CGS kompatibel L04.100619



**Piktogramme**  
PL L04.100622  
PR L04.100623  
PU L04.100624

### Wandparallele Aufbaumontage mit zusätzlicher Sicherheitsleuchte



Erkennungsweite 32 m  
Elektronik im Wandgehäuse

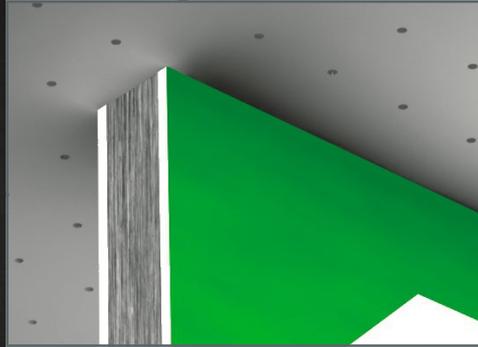
**Gehäuse**  
Wandaufbau mit SL PLC L04.100620  
Wandaufbau mit SL CGS kompatibel L04.100621



**Piktogramme**  
PL L04.100622  
PR L04.100623  
PU L04.100624



## Deckenmontage – rahmenlos STELLA ARC Rettungszeichenleuchte



«Eine Rettungszeichenleuchte, reduziert auf das Wesentliche» – das waren die Vorgaben an die Designer und Entwickler. Durch die puristische Form der Rettungszeichenleuchten ohne sichtbare Gehäuseteile wurde hier ein grossartiges Produkt geschaffen. Über ein völlig neuartiges Stecksystem können die Rettungszeichenleuchten in unterschiedliche Trägermaterialien integriert werden und passen sich so optimal und dezent der vorherrschenden Architektur an. Serienmässig stehen für die Deckenmontage der Rettungszeichenleuchten 4 unterschiedliche Montagearten zur Verfügung: Neben einem üblichen Einbau- bzw. Aufbaugehäuse können die Rettungszeichenleuchten auf ein rahmenloses Deckeneinbaugehäuse aufgesteckt, oder durch die Deckenkonstruktion gesteckt werden.

Sichtbetoneingiesskästen aus rostfreiem Stahl bzw. vorgefertigte Trockenbauelemente garantieren ein sauberes Erscheinungsbild bei Einbau in Beton, Ziegel, Holz, Gipskarton oder Blech.

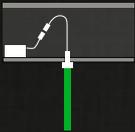
Deckenmontage – rahmenlos  
STELLA ARC Rettungszeichenleuchte



# Deckenmontage – rahmenlos

## STELLA ARC Rettungszeichenleuchte

### Durchsteckmontage\*



Erkennungsweite 32 m  
Elektronik abgesetzt

#### Gehäuse

Durchsteckmontage PLC	L04.100645
Durchsteckmontage CGS kompatibel	L04.100646

#### Piktogramme

PL	L04.100612
PR	L04.100613
PU	L04.100398
PL/PR	L04.100614

### Deckeneinbau rahmenlos\*



Erkennungsweite 32 m  
Elektronik im Gehäuse

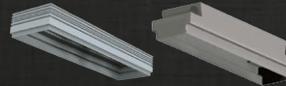
#### Gehäuse

Deckeneinbau rahmenlos PLC	L04.100611
Deckeneinbau rahmenlos CGS kompatibel	L04.100400

#### Piktogramme

PL	L04.100612
PR	L04.100613
PU	L04.100398
PL/PR	L04.100614

### Einbauelemente



vorgefertigtes Trockenbauelement  
Sichtbeton-Eingiesskasten Edelstahl

#### Einbauelemente

Trockenbauelement	L04.100401
Sichtbeton-Eingiesskasten	L04.100402

\*Erklärung zur Durchsteckmontage bzw. zur rahmenlosen Montage siehe Seite 28/29.

## Einbaumontage \*

---



Erkennungsweite 32 m  
Elektronik im Einbaugehäuse

### Gehäuse

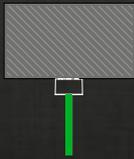
Deckeneinbau PLC	L04.100617
Deckeneinbau CGS kompatibel	L04.100399

### Piktogramme

PL	L04.100612
PR	L04.100613
PU	L04.100398
PL/PR	L04.100614

## Aufbaumontage \*

---



Erkennungsweite 32 m  
Elektronik im Aufbaugehäuse

### Gehäuse

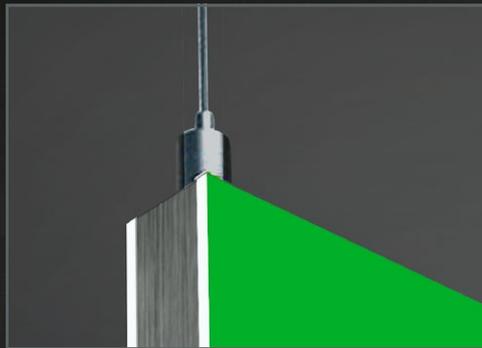
Deckenaufbau PLC	L04.100611
Deckenaufbau CGS kompatibel	L04.100400

### Piktogramme

PL	L04.100612
PR	L04.100613
PU	L04.100398
PL/PR	L04.100614

\* Erklärung zur Einbau- bzw. Aufbaumontage siehe Seite 28/29.

## Schwebend durch Seilabhängung STELLA ARC Rettungszeichenleuchte



Die abgehängte Version des **STELLA ARC** Rettungszeichenleuchte perfektioniert was vielfach begeistert. Die Bauform ist auf das technisch machbare reduziert und erforderte die Entwicklung völlig neuartiger Technologien. Besonderes Augenmerk wurde auf Minimalität, die perfekte Ausformulierung von Details und Materialien gelegt. Die dazugehörige Technik wird unsichtbar in die Decke bzw. in das Trägermaterial integriert. Durch die Entmaterialisierung wirken die Rettungszeichenleuchte grazil und frei schwebend.

Die Energieversorgung erfolgt über das Seil – es sind keine zusätzlichen Versorgungsleitungen erforderlich. Die Versorgungselektroniken können wahlweise unsichtbar in der Decke, im rahmenlosen UP-Gehäuse, im Einbaugeschäuse oder im Aufbaugeschäuse untergebracht werden.

Schwebend durch Seilabhängung  
STELLA ARC Rettungszeichenleuchte



# Schwebend durch Seilabhängung

## STELLA ARC Rettungszeichenleuchte

Die Seilabhängungen können mit allen Montagearten auf Seite 18/19 und **STELLA ARC** Rettungszeichenleuchte kombiniert werden.

### **STELLA ARC Seilabhängung**

---

STELLA ARC Seilmontageset 1,5 m, stufenlos verstellbar  
STELLA ARC Seilmontageset 4,0 m, stufenlos verstellbar

L04.100615  
L04.100616



# Gestalterische Freiheit

Die STELLA ARC Rettungszeichenleuchte





ALMAT

TAMJIA ALMAT

# Erkennungsweiten der STELLA ARC Serie

Die **STELLA ARC** Rettungszeichenleuchte gibt es mit einer Erkennungsweite von 32m.

## STELLA ARC Rettungszeichenleuchte

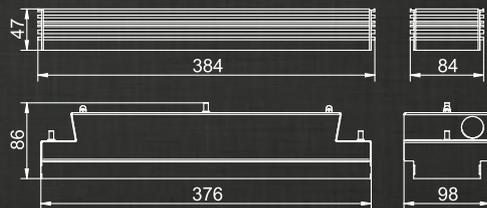
---

Erkennungsweite 32 m  
Scheibenstärke: 16 mm



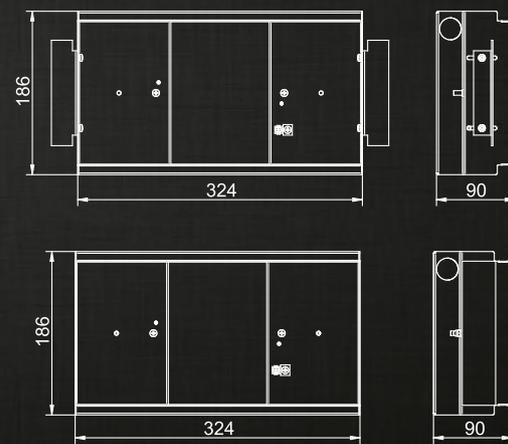
## Einbauzubehör für Deckenmontage

Erkennungsweite 32 m  
vorgefertigtes Trockenbauelement  
Sichtbeton - Eingießkasten  
Edelstahl



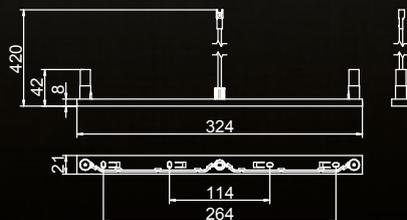
## Einbauzubehör für Wandmontage

Erkennungsweite 32 m  
vorgefertigtes Trockenbauelement  
Sichtbeton - Eingießkasten  
Edelstahl



## Durchsteckmontage mit Aufnahmeadapter

Erkennungsweite 32 m  
Rettungszeichenleuchte  
Aufnahmeadapter



# Mögliche Montagevarianten der STELLA ARC Serie

Bei der Entwicklung der STELLA ARC Rettungszeichenleuchte wurde besonderes Augenmerk auf Minimalität, Puristik und zurückhaltendes Design gelegt. Damit sich diese Vorgaben auch optimal in die Architektur integrieren lassen war es erforderlich, nach völlig neuartigen und möglichst unsichtbaren Befestigungsvarianten zu suchen.

Das innovative Stecksystem für Rettungszeichenleuchten ermöglicht vielseitige Montagevarianten mit so gut wie keinen Einschränkungen.



## Durchsteckmontage Sonderausführung

Alle **STELLA ARC** Rettungszeichenleuchten werden durch ein neu entwickeltes Stecksystem mit dem Versorgungsteil verbunden. Dadurch ist es möglich, dass nur die Rettungszeichenleuchte sichtbar ist.

Die Versorgungselektronik verschwindet unsichtbar hinter dem Trägermaterial. Verschieden lange Kontaktierungspins ermöglichen die Montage der Rettungszeichenleuchte auf eine wenige mm starke Blechdecke bis hin zur Gipskarton- oder Holzdecke. Diese Montageart erfordert die Zugänglichkeit der Deckenoberseite durch Revisionsöffnungen.



## Durchsteckmontage-Set

Mit dem Durchsteckmontage-Set für abgehängte Decken können die **STELLA ARC** Rettungszeichenleuchten auch bei eingeschränkter Zugänglichkeit der Deckenoberseite positioniert werden.



## Deckenmontage rahmenlos

Eine weitere Alternative für einen rahmenlosen Einbau bilden spezielle Einbaugehäuse, welche bündig und ohne sichtbare Erhebung in Beton- oder Gipskartondecken integriert werden können. Die hohe Passgenauigkeit der Systemkomponenten garantiert ein sauberes und perfektes Erscheinungsbild.

Bei Betondecken wird das Gehäuse in einem Sichtbetoneingiesskasten aus Edelstahl montiert. Die Abdeckung des Gehäuses ist deckenbündig und trägt nicht auf. Die Rettungszeichenleuchte wird auf das rahmenlose Montagegehäuse aufgesteckt.

Für Rigipsdecken liefern wir vorgefertigte Trockenbauelemente, in welche die rahmenlosen Gehäuseteile bereits werksseitig verklebt sind. Somit ist eine schnelle und saubere Montage garantiert. Bei der rahmenlosen Deckenmontage wird das Aufbaugehäuse in einen Edelstahl Sichtbetoneingiesskasten oder in ein vorgefertigtes Trockenbauelement flächig eingebaut.



## Einbaumontage

Für den normalen Deckeneinbau stehen Einbaugehäuse zur Verfügung. Die Einbautiefe beträgt lediglich 50 mm.



## Aufbaumontage

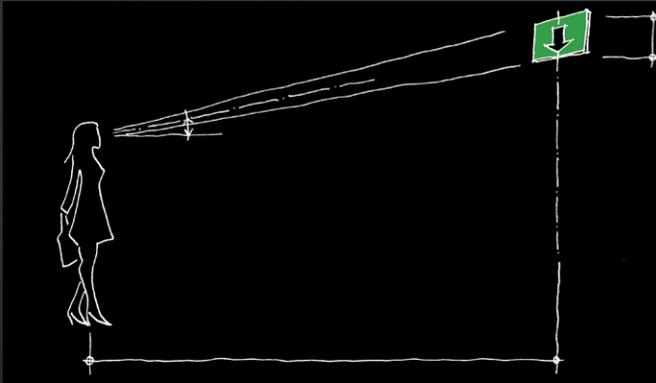
Sauber gestylt und gut proportioniert bilden die Aufbaugehäuse eine echte Alternative zu den Einbauvarianten. Neben der Farbe weiss werden alle Gehäusevarianten in der Farbe ALU-Design angeboten.

Details zu den Montagearten siehe Seite 18/19.

# Normative Vorgaben

## Lichttechnik gem. EN 1838

Die EN 1838 ist eine Norm die in allen europäischen Ländern gültig ist und die grundlegenden Anforderungen an eine Sicherheitsbeleuchtung festlegt.



## Erkennungsweite gem. EN 1838

Berechnungsformel:  $l = z \times h$

$l$  = Erkennungsweite

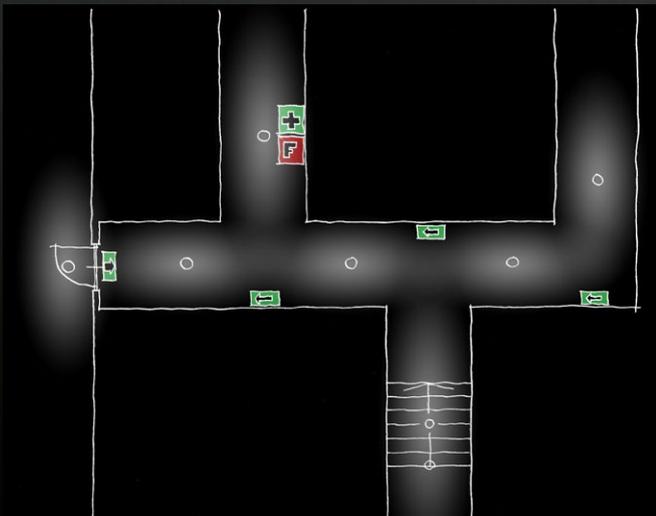
$z$  = Konstante

$h$  = Höhe des Piktogramms CH:  $\geq 150$  mm

$z = 100$  für beleuchtete Zeichen (Schilder)

$z = 200$  für hinterleuchtete Zeichen (Rettungszeichenleuchten)

**Faustformel:** Schilder müssen bei gleicher Erkennungsweite doppelt so gross sein wie Rettungszeichenleuchten.

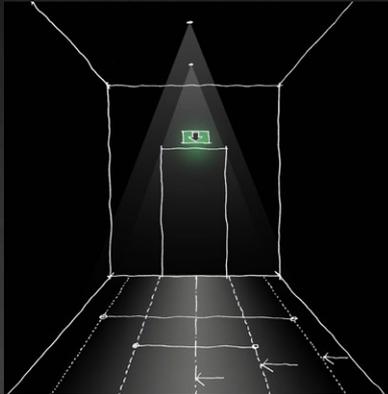


## Wie und wo muss beleuchtet werden

- » mindestens 2 m über dem Boden
- » nahe<sup>1)</sup> jeder im Notfall zu benutzenden Ausgangstür
- » nahe<sup>1)</sup> Treppen und nahe jeder anderen Niveauänderung
- » bei jeder Richtungsänderung <sup>2)</sup>
- » bei jeder Kreuzung der Flure/Gänge <sup>2)</sup>
- » nahe<sup>1)</sup> jedem letztem Ausgang und ausserhalb des Gebäudes bis zu einem sicheren Bereich
- » nahe<sup>1)</sup> jeder Erste-Hilfe-Stelle und nahe jeder Brandbekämpfungs- und Meldeeinrichtung (vertikale Beleuchtungsstärke von 5 Lux)
- » nahe<sup>1)</sup> Fluchtgeräten für Menschen mit Behinderung
- » nahe<sup>1)</sup> Schutzbereichen für Menschen mit Behinderung und nahe Rufanlagen.

<sup>1)</sup> „nahe“ bedeutet < 2 m in der Horizontalen gemessen.

<sup>2)</sup> „bei“ bedeutet, dass die Sicherheitsleuchte beide Richtungen einer Richtungsänderung oder einer Kreuzung ausleuchtet.

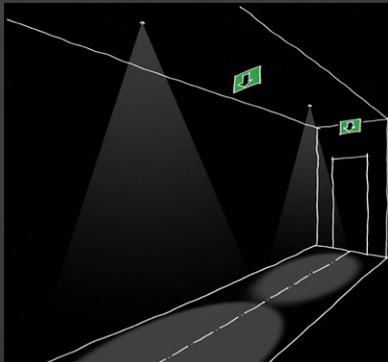


## Beleuchtungsstärke der Rettungswege gem. EN 1838

Bei Rettungswegen mit einer Breite bis zu 2 m müssen die horizontalen Beleuchtungsstärken auf dem Boden entlang der Mittellinie des Rettungsweges mindestens 1 lx betragen.

Der Mittelbereich, der nicht weniger als der Hälfte der Breite des Weges entspricht, muss mindestens mit 50 % dieses Wertes beleuchtet sein.

Breitere Rettungswege können als mehrere 2 m breite Streifen betrachtet oder mit einer Antipanikbeleuchtung ausgerüstet werden.



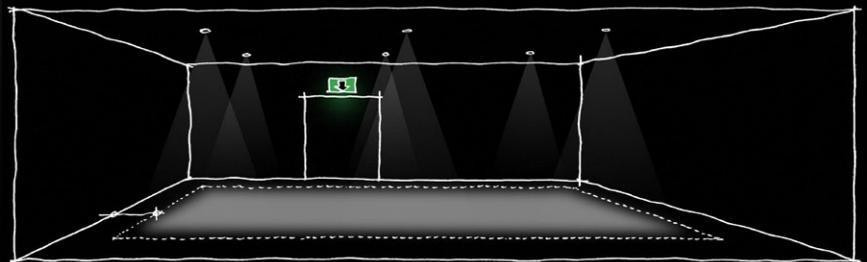
## Ungleichmässigkeit $U_d$ der Beleuchtungsstärke

Das Verhältnis der kleinsten zur grössten Beleuchtungsstärke darf 1:40 entlang der Mittellinie des Rettungsweges nicht unterschreiten. Der Beitrag reflektierten Lichts der Raumbegrenzungsflächen ist zu vernachlässigen.

## Antipanikbeleuchtung

Als Antipanikbeleuchtung bezeichnet man jenen Teil der Sicherheitsbeleuchtung, der der Panikvermeidung dienen soll, und der es Personen erlaubt, eine Stelle zu erreichen, von der aus ein Rettungsweg eindeutig als solcher erkannt werden kann.

Die horizontale Beleuchtungsstärke darf 0,5 lx auf der freien Bodenfläche nicht unterschreiten, wobei Randbereiche mit einer Breite von 0,5 m nicht berücksichtigt werden. Das Verhältnis der kleinsten zur grössten Beleuchtungsstärke darf 1:40 nicht unterschreiten.



## **ALMAT AG**

Notlicht + Notstrom  
Neustadtstrasse 1 | 8317 Tagelswangen  
Tel.: +41 52 355 33 55 | E-Mail: [info@almat.ch](mailto:info@almat.ch)  
Website: [www.almat.ch](http://www.almat.ch)

Technische Änderungen vorbehalten.