

**NORKA**

**ANTIVANDALENLEUCHTEN**

# STARKE TECHNIK GEGEN SINNLOSE ZERSTÖRUNG



UNTERFÜH-  
RUNGEN

VERANSTAL-  
TUNGSSTÄTTEN



ÖFFENTLICHE  
PLÄTZE



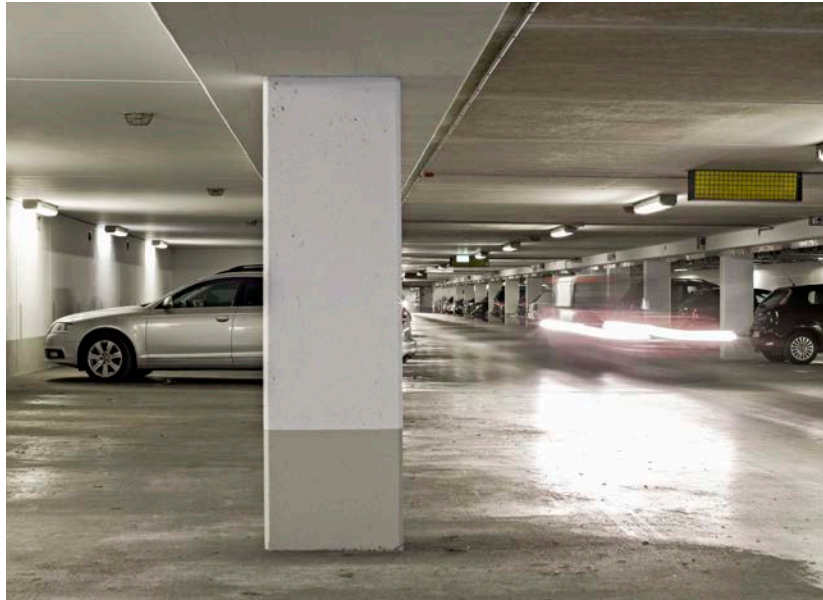




## ARRESTZELLEN

NORKA ist Experte für die Beleuchtung unter extremen Umgebungsbedingungen und verfügt über jahrzehntelange Erfahrungen in der Entwicklung und Produktion von besonders robusten, langlebigen und effizienten Leuchten. Dank hochwertiger Materialien, ausgeklügelter Schutzkonzepte, präziser Lichttechnik und leistungsfähiger Elektronik sorgen NORKA Leuchten auch bei großer Hitze und Kälte, Staub, Nässe, aggressiver Atmosphäre und vielen anderen widrigen Umständen für gute Sehbedingungen und Sicherheit.

Nicht immer aber sind nur die Umweltbedingungen eine Herausforderung für die Leuchten. In gar nicht wenigen Anwendungsbereichen müssen sie sich



## PARKBAUTEN

auch gegen mutwillige oder fahrlässige Zerstörung und Manipulation behaupten. Um auch hier hohe Verfügbarkeit zu erzielen, teure Instandsetzungen bzw. Neubeschaffungen zu vermeiden und Investitionssicherheit zu schaffen, bietet NORKA ein komplettes Programm von Antivandalenleuchten.

Häufige Anwendung finden diese Produkte bei Verkehrsbauten, zuverlässig sorgen sie für gutes Licht in Parkhäusern, Unterführungen, auf Brücken, in Bahnhöfen und an Haltestellen. Aber auch in Veranstaltungsstätten, wie zum Beispiel Fußballstadien, und in öffentlichen Anlagen und Gebäuden sind zerstörungssichere Leuchten von NORKA gefragt. Weitere typische Anwendungs-



gebiete sind besondere Bereiche des Gesundheitswesens, wie zum Beispiel Psychiatrien oder Suchtstationen, sowie Einrichtungen für Arrest und Haft, also Justizvollzugsanstalten, Gerichtsgebäude oder Polizeireviere.

Das Antivandalen-Programm von NORKA umfasst zahlreiche Leuchtenfamilien. Design, Schutzkonzept und Licht- sowie Steuerungsoptionen sind auf die verschiedenen Einsatzorte abgestimmt. Die vielseitigen Sonderausstattungen gegen Vandalismus reichen von A wie Anti-Graffiti-Beschichtung über S wie Schlagfestigkeit bis Z wie Zweidraht-Meldekontakt gegen unbefugtes Öffnen.





# SICHERES LICHT FÜR ÖFFENTLICHE BEREICHE

Städte, Gemeinden, Verkehrsgesellschaften, Betreiber von Sport- und Veranstaltungsstätten, Bildungs- und Kultureinrichtungen – sie alle kennen und fürchten das Problem Vandalismus. Wenn Leuchten blinder Zerstörungswut zum Opfer fallen, kann es zu gefährlichen Beeinträchtigungen der Sicherheit kommen, es entstehen Kosten für Instandsetzung und Wiederbeschaffung, die Attraktivität öffentlicher Räume leidet und die Hemmschwelle für weitere Delikte sinkt. Da es selbst bei aufwendigen präventiven Maßnahmen keinen 100-prozentigen Schutz gegen Vandalismus gibt, empfiehlt sich der Einsatz von Technik, die gegen Gewalteinwirkung und Manipulation gewappnet ist.

## SCHUTZMASSNAHMEN GEGEN VANDALISMUS AUF EINEN BLICK

- > Dank extrem hoher Schlagfestigkeit bleiben die Leuchten auch beim Einwirken massiver Schlagenergie von bis zu 150 Joule unversehrt.
- > Selbst bei mechanischer Beschädigung bieten die Leuchten einen hohen Funktionserhalt.
- > Die rückwärtige, verdeckte Befestigung an Decke- oder Wand schützt vor unbefugter Demontage und Diebstahl.
- > Wird die Leuchte flächenbündig eingebaut, lässt sie sich nicht abreißen oder abhebeln.
- > Die Kabeleinführung auf der Rückseite sorgt für eine sichere elektrische Installation.
- > Sonderschrauben (Halbmond, Dreiloch, Ellipse) verhindern das unbefugte Öffnen der Leuchte.
- > Dank Anti-Graffiti-Beschichtung lassen sich Schmierereien einfacher von der Leuchte lösen. Gleichzeitig bietet sie erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen und Reinigungsmittel.
- > Ein zusätzlich integrierter Meldekontakt (in der Regel an den Verschraubungen) kann beim unbefugten Öffnen der Leuchte einen Alarm absetzen.

Die Antivandalenleuchten von NORKA sind bestens ausgerüstet, um Schlägen, Tritten, Ab- und Herausreißen, Manipulationsversuchen an der Installation oder Demontage zu widerstehen. Im Falle von Beschmierungen kann eine Anti-Graffiti-Beschichtung die Reinigung deutlich erleichtern. Neben den umfangreichen Schutzmaßnahmen gegen Vandalismus gibt NORKA den Leuchten aber auch präzise und leistungsfähige Lichttechnik und – wenn gewünscht – intelligente Lichtsteuertechnik mit.

## LICHTTECHNIK UND LICHTSTEUERUNG AUF EINEN BLICK

- > Bei Leuchten sind Ausgaben für Energie und Wartung die größten Posten in den TCO – Total Cost of Ownership. NORKA verwendet deshalb besonders effiziente und langlebige LED-Lichtquellen.
- > Präzise Lichtverteilung und wirksame Entblendung sorgen für gute Sicht und Sicherheit. Besonders wichtig ist dies, wenn Leuchten nah am Gesichtsfeld der Nutzer und in gefahrgeneigten Anwendungen, wie zum Beispiel Bahnsteigen, eingesetzt werden.
- > In nur sporadisch genutzten Bereichen kann eine sensorbasierte Lichtsteuerung erhebliche Energieeinsparungen freisetzen. NORKA integriert die Sensoren in die Antivandalenleuchten. So sind auch sie gegen Zerstörung und Manipulation gesichert.
- > Die Antivandalenleuchten sind auch als Notlicht-Ausführungen lieferbar. Dazu werden Notlichteinsätze mit Einzel-Batterieversorgung für eine bis drei Stunden Notlicht integriert.



Sonderschrauben und -schlüssel (Halbmond, Dreiloch, Ellipse) verhindern das unbefugte Öffnen der Leuchte.



# SICHERES LICHT FÜR BESONDERE ANWENDUNGEN

Einrichtungen für Haft und Arrest, also Justizvollzugsanstalten oder Zellen auf Polizeirevierern und in Gerichtsgebäuden, aber auch bestimmte Einrichtungen des Gesundheitswesens wie z. B. Psychiatrien oder Suchtstationen, werden präventiv so ausgestattet, dass sie auch für Insassen, Patienten und Klienten mit einem hohen Aggressionspotenzial ein sicheres Umfeld bieten. Die technische Ausrüstung in diesen Bereichen muss einerseits Vandalismus und Manipulation widerstehen, um materielle Werte zu schützen und die Raumfunktionen zu erhalten, andererseits darf sie aber auch keine Hilfsmittel für Gewalt gegen sich selbst und Mitmenschen bieten.

Bei den Leuchten ergeben sich daraus besondere Anforderungen an Konstruktion, Lichttechnik und Design. Beantworten lassen sie sich individuell und vollständig mit Produkten aus dem Antivandalen-Programm von NORKA. Umfangreiche technische Expertise und Erfahrungen aus zahlreichen realisierten Projekten spiegeln sich in den Ausstattungsmerkmalen der Produkte wieder. Das reicht von Leuchtenformen ohne scharfe Ecken und Kanten über Schutz vor mechanischer Gewalteinwirkung, Demontage und Manipulation bis hin zu besonderen lichttechnischen Features wie Nachtlicht, Notlicht und Lichtsteuerung.

## SCHUTZMASSNAHMEN GEGEN VANDALISMUS UND MISSBRAUCH AUF EINEN BLICK:

- > Dank extrem hoher Schlagfestigkeit bleiben die Leuchten auch beim Einwirken massiver Schlagenergie von bis zu 150 Joule unversehrt.
- > Selbst bei mechanischer Beschädigung bieten die Leuchten einen hohen Funktionserhalt.
- > Doppelte Sicherheit gewähren Leuchten mit Schutzrohr-Reflektor. Falls hier das äußere Leuchtengehäuse beschädigt wird, fungiert das innere Gehäuse als zweiter Antivandalenschutz sowie als Bereich höherer Schutzart, um den Funktionserhalt zu gewährleisten.
- > Die rückwärtige, verdeckte Befestigung an Decke- oder Wand schützt vor unbefugter Demontage.
- > Wird die Leuchte flächenbündig eingebaut, lässt sie sich nicht abreißen oder abhebeln.
- > Sachliche und zweckmäßige Leuchtendesigns, an denen nichts befestigt werden kann (Strangulationsgefahr), ohne

- scharfe Ecken und Kanten sowie ohne bewegliche Teile.
- > Die Kabeleinführung auf der Rückseite sorgt für eine sichere elektrische Installation.
- > Sonderschrauben (Halbmond, Dreiloch, Ellipse) verhindern das unbefugte Öffnen der Leuchte.
- > Ein zusätzlich integrierter Meldekontakt (in der Regel an den Verschraubungen) kann beim unbefugten Öffnen der Leuchte einen Alarm absetzen.
- > Die Leuchte kann mit einer Sicherheitsschaltung so konfiguriert werden, dass bei unbefugtem Öffnen die Spannungsversorgung unterbrochen wird.

## LICHTTECHNIK UND LICHTSTEUERUNG AUF EINEN BLICK

- > Bei Leuchten sind Ausgaben für Energie und Wartung die größten Posten in den TCO – Total Cost of Ownership. NORKA verwendet deshalb besonders effiziente und langlebige LED-Lichtquellen.
- > Präzise Lichtverteilung und wirksame Entblendung sorgen für hohen Sehkomfort.
- > In nur sporadisch genutzten Bereichen kann eine sensorbasierte Lichtsteuerung erhebliche Energieeinsparungen freisetzen. NORKA integriert die Sensoren in die Antivandalenleuchten. So sind auch sie gegen Zerstörung und Manipulation gesichert.
- > Die Leuchten sind auch als Notlichtausführungen lieferbar. Dazu werden Notlichteinsätze mit Einzel-Batterieversorgung für eine bis drei Stunden Notlicht integriert.
- > Es gibt zwei Möglichkeiten, eine Nachtlichtfunktion zu integrieren: Entweder kann die Leuchte per Lichtsteuerung gedimmt ein- und ausgeschaltet werden oder die Leuchte wird mit einer zusätzlichen blauen LED-Lichtleiste ausgeliefert, die als Nachtlicht dient.
- > Dem Raumnutzer können verschiedene Schalloptionen angeboten werden, zum Beispiel eine niedrige Dimmstufe für gemütlicheres Licht.



Bei Schlagprüfungen nach DIN EN 50102 wird mittels Feder- oder Fallhammer die maximale mechanische Beanspruchung von Materialien getestet.

**SCHLAGFEST**

**WITTERUNGS-  
BESTÄNDIG**

**MANIPULATIONS-  
SICHER**



# ANTIVANDALENLEUCHTEN

## INDEX



BELFAST 10



PHALANX 12  
430/620



PHALANX 14  
LINEAR 75



PHALANX 16  
LINEAR 115



PHALANX 18  
LINEAR 200



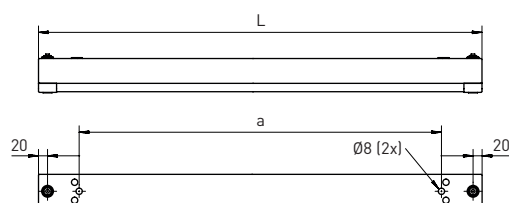
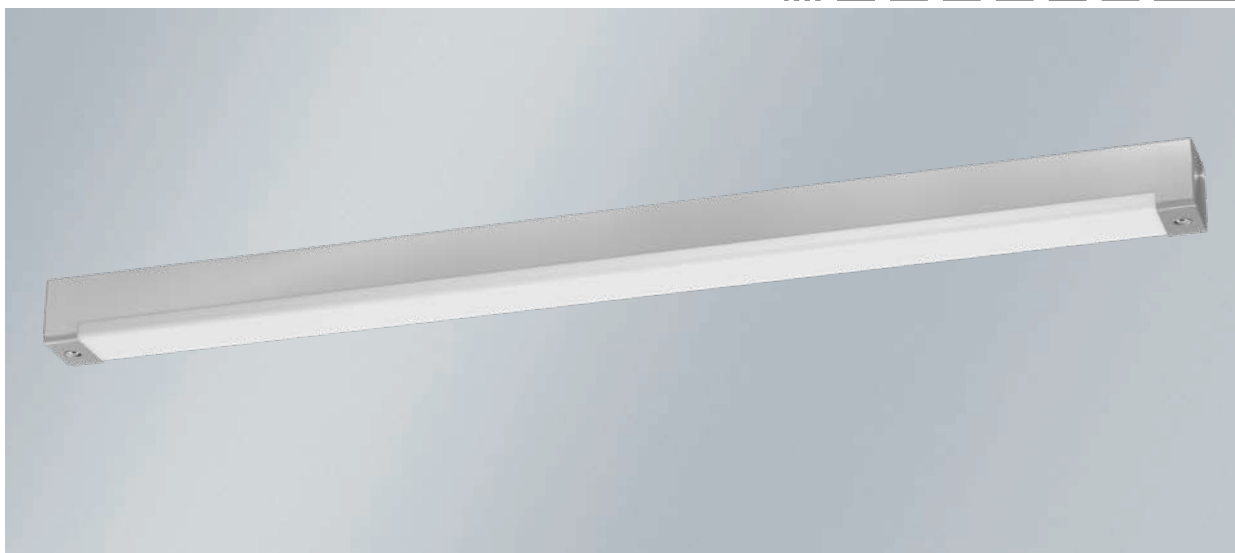
PHALANX 20  
LINEAR 240



ZUG LED AL 22

# BELFAST

LED



raumstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED	m600	700 mm	75 mm	75 mm	520 mm	—	3,4 kg
LED	m1200	1260 mm	75 mm	75 mm	1080 mm	—	5,8 kg
LED	m1500	1540 mm	75 mm	75 mm	1360 mm	—	7,6 kg

## ANWENDUNGSBEREICHE

Extrem schlagfeste Deckenanbauleuchte mit LED-Bestückung. Vandalismusgeschützt bis 150 Joule. Einsetzbar unter anderem in Justizvollzugsanstalten und Arrestzellen, allen Bereichen, die durch mutwillige, fahrlässige Zerstörung gefährdet sind, sowie Fußgängerunterführungen und Personentunneln.

## GEHÄUSE

Leuchtengehäuse aus Edelstahl geschliffen, Schutzart IP 44. Mit eingebauter Kunststoffleuchte, Schutzart IP 65. Anti-Graffiti-Beschichtung für Lampenabdeckung gegen Verschmutzungen und Lackreste optional erhältlich (siehe Optionen).

## LICHTTECHNIK

Kantige, 4 mm starke Leuchtenabdeckung aus PC (bruchsicher) opalweiß oder PC (bruchsicher) glasklar-strukturiert.

## ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig.

Vier rückwärtige, verdeckte Kabelmembrane M20, 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> Durchgangsverdrahtung.

**L80 B10 > 100.000 h bei +35°C.**

**Funktionserhalt bei Vandalismus.**

**8 Jahre Garantie.**

## MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch zwei rückwärtige, verdeckte Befestigungsbohrungen. Befestigung der Leuchtenabdeckung über zwei Innensechskant-Verschlussschrauben aus Edelstahl. Spezialschrauben optional erhältlich (siehe Optionen).

## BELFAST

Ausführung	Lichtstrom*/lm	Systemleistung**/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000	2660	21	-25°C bis +35°C	656 280 34 A1
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000	5330	38	-25°C bis +35°C	656 480 34 A1
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	6660	47	-25°C bis +35°C	656 680 34 A1

\* Lampenlichtstrom bei 55°C am T<sub>c</sub>-Punkt der LED  
 \*\* gerundete Leistungsangaben

Bei Bestellung bitte die Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen

### Leuchtenabdeckung / A

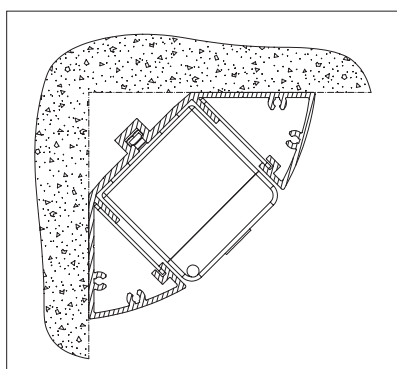
0 = PC (bruchsicher) opalweiß  
 9 = PC (bruchsicher) glasklar strukturiert

## BELFAST OPTIONEN

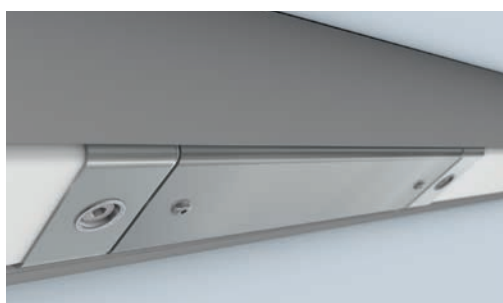
Ausführung	Artikelnr.
DALI	100 502
Spezialschraube, Halbmond (Spezialschlüssel notwendig)	700 001
Spezialschraube, Dreiloch (Spezialschlüssel notwendig)	700 002
Spezialschraube, Ellipse (Spezialschlüssel notwendig)	700 003
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	656 822
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	656 832
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	656 392
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	656 010
Halogenfreie Ausführung	656 007
Notlichtausführungen	auf Anfrage
Eingebauter Meldekontakt (meldet unbefugtes Öffnen)	745 001
RAL-Lackierung	auf Anfrage

## BELFAST ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Medienkanal für Eckmontage, Aluminium, je angefangener Meter	650 100
Medienkanal Blindabdeckung, Edelstahl, je angefangener Meter	650 114
Schlüssel für Halbmondschraube	734 007
Schlüssel für Dreilochmutter/-schraube	734 008
Schlüssel für Ellipsenschraube	717 008



> Medienkanal für Eckmontage aus Aluminium, Artikelnr. 650 100

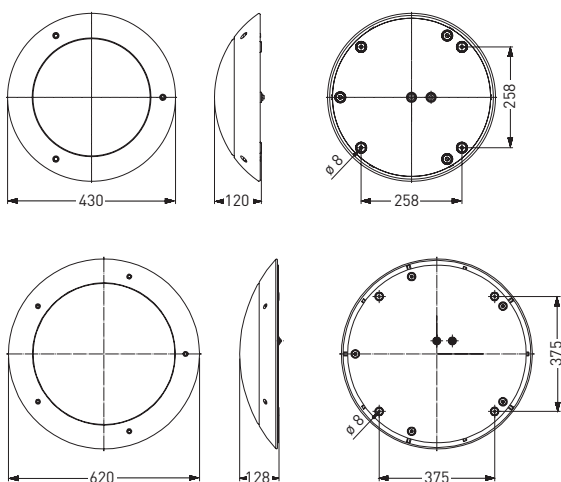



> Blindabdeckung aus Edelstahl für Medienkanal, Artikelnr. 650 114



# PHALANX 430/620

LED



 **XARA®** (steuerungsfähig)  
(siehe S. 24)

 raumstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED	430	430 mm	430 mm	120 mm	258 mm	—	5,8 kg
LED	620	620 mm	620 mm	128 mm	375 mm	—	11,5 kg

## ANWENDUNGSBEREICHE

Extrem schlagfeste Aufbauleuchte mit LED-Bestückung. Vandalismusgeschützt bis 150 Joule bei vollem Funktionserhalt. Einsetzbar in allen Bereichen, die durch mutwillige, fahrlässige Zerstörung gefährdet sind.

## GEHÄUSE

Leuchtengehäuse aus Aluminium-Guss, gepulvert RAL 7016. Uneingeschränkt einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Anti-Graffiti-Beschichtung für Lampenabdeckung gegen Verschmutzungen und Lackreste optional erhältlich (siehe Optionen).

## LICHTTECHNIK

Gewölbte, 4 mm starke Lampenabdeckung aus PC (bruchsicher) opalweiß.

## ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Zwei rückwärtige Kabelmembrane M20.

**L80 B10 > 100.000 h bei +30°C/+40°C (PHALANX 430/620).**

**Funktionserhalt bei Vandalismus.**

**8 Jahre Garantie.**

## MONTAGE

Decken- oder Wandbefestigung durch vier rückwärtige, verdeckte Befestigungsbohrungen. Spezialverschlüsse optional erhältlich (siehe Optionen).

## PHALANX, PC (BRUCHSICHER) OPALWEISS, RAUMSTRAHLEND

Ausführung	Lichtstrom*/lm	Systemleistung**/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
430 <input type="checkbox"/> 840/4000	1920	14	-25°C bis +30°C	318 480 34 01
430 <input type="checkbox"/> 840/4000	2490	17	-25°C bis +30°C	318 480 34 02
620 <input type="checkbox"/> 840/4000	3030	23	-40°C bis +40°C	319 680 34 01
620 <input type="checkbox"/> 840/4000	5450	41	-40°C bis +40°C	319 680 34 02

\* Lampenlichtstrom bei 55°C am T<sub>c</sub>-Punkt der LED  
\*\* gerundete Leistungsangaben

## PHALANX 430/620 OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
DALI	100 502
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	318 010
Spezialmutter, Dreiloch	318 009
Notlichtausführungen	auf Anfrage
RAL-Lackierung	auf Anfrage
XARA®-Komponenten	siehe S. 24

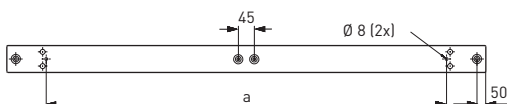
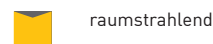
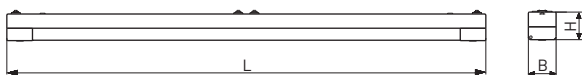
## PHALANX 430/620 ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Schlüssel für Dreilochmutter/-schraube	734 008



# PHALANX LINEAR 75

LED



Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED	m1200	1340 mm	75 mm	75 mm	1120 mm	—	5,3 kg
LED	m1500	1640 mm	75 mm	75 mm	1420 mm	—	6,5 kg

## ANWENDUNGSBEREICHE

Extrem schlagfeste Deckenanbauleuchte mit LED-Bestückung. Vandalismusgeschützt bis 150 Joule. Einsetzbar in Justizvollzugsanstalten und Arrestzellen sowie in allen Bereichen, die durch mutwillige, fahrlässige Zerstörung gefährdet sind.

## GEHÄUSE

Leuchtgehäuse aus Metall, gepulvert RAL 7016, Schutzart IP 44. Anti-Graffiti-Beschichtung für Lampenabdeckung gegen Verschmutzungen und Lackreste optional erhältlich (siehe Optionen).

## LICHTTECHNIK

Kantige, 4 mm starke Leuchtenabdeckung aus PC (bruchsicher) opalweiß oder PC (bruchsicher) glasklar-strukturiert.

## ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional nichtlichtfähig. LED-Einheit austauschbar.

Vier rückwärtige, verdeckte Kabelmembrane M20, 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> Durchgangsverdrahtung.

**L80 B10 > 100.000 h bei +40°C.**

**Funktionserhalt bei Vandalismus.  
8 Jahre Garantie.**

## MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch zwei rückwärtige, verdeckte Befestigungsbohrungen. Befestigung der Leuchtenabdeckung über zwei Innensechskant-Verschlussschrauben aus Edelstahl. Spezialschrauben optional erhältlich (siehe Optionen).



## PHALANX LINEAR 75, PC (BRUCHSICHER) OPALWEISS, RAUMSTRAHLEND

Ausführung	Lichtstrom*/lm	Systemleistung**/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000	5330	38	-40°C bis +40°C	655 480 34 01
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	6660	47	-40°C bis +40°C	655 680 34 01

\* Lampenlichtstrom bei 55°C am T<sub>c</sub>-Punkt der LED  
 \*\* gerundete Leistungsangaben

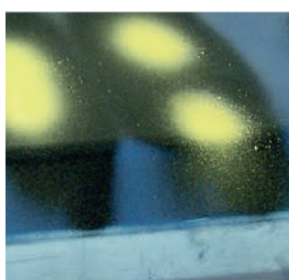
## PHALANX LINEAR 75, PC (BRUCHSICHER) GLASKLAR-STRUKTURIERT, RAUMSTRAHLEND

Ausführung	Lichtstrom*/lm	Systemleistung**/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000	5330	38	-40°C bis +40°C	655 480 34 91
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	6660	47	-40°C bis +40°C	655 680 34 91

\* Lampenlichtstrom bei 55°C am T<sub>c</sub>-Punkt der LED  
 \*\* gerundete Leistungsangaben

## PHALANX LINEAR 75 OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
DALI	100 502
Spezierschraube, Halbmond (Spezienschlüssel notwendig)	700 001
Spezierschraube, Dreiloch (Spezienschlüssel notwendig)	700 002
Spezierschraube, Ellipse (Spezienschlüssel notwendig)	700 003
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	655 822
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	655 832
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	655 392
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	655 010
Halogenfreie Ausführung	655 007
Notlichtausführungen	auf Anfrage
Eingebauter Meldekontakt (meldet unbefugtes Öffnen)	745 001
RAL-Lackierung	auf Anfrage



> Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung), Artikelnr. 655 010



> Spezierschrauben Dreiloch oder Halbmond, Artikelnr. 700 002 / 700 001



> Spezierschraube Ellipse, verhindert unbefugtes Öffnen, Artikelnr. 700 003



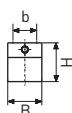
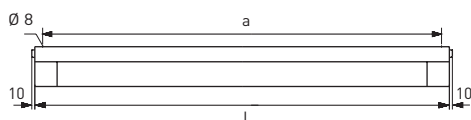
> Ausführung mit Lampenabdeckung PC (bruchsicher) glasklar-strukturiert


## PHALANX LINEAR 75 ZUBEHÖR

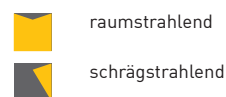
Ausführung	Artikelnr.
Schlüssel für Halbmondschraube	734 007
Schlüssel für Dreilochmutter/-schraube	734 008
Schlüssel für Ellipsenschraube	717 008
Ersatz-LED-Einheit	auf Anfrage

# PHALANX LINEAR 115

LED



 **XARA®** (steuerungsfähig)  
[siehe S. 24]



Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED	m1200	1340 mm	115 mm	130 mm	1290 mm	80 mm	8,2 kg
LED	m1500	1640 mm	115 mm	130 mm	1590 mm	80 mm	10,5 kg

## ANWENDUNGSBEREICHE

Extrem schlagfeste Deckenanbauleuchte mit LED-Bestückung. Vandalismusgeschützt bis 150 Joule. Einsetzbar in Justizvollzugsanstalten und Arrestzellen sowie in allen Bereichen, die durch mutwillige, fahrlässige Zerstörung gefährdet sind.

## GEHÄUSE

Leuchtengehäuse aus Metall, gepulvert ähnlich RAL 7016, Schutzart IP 44. Mit eingebauter Kunststoffleuchte, Schutzart IP 65. Anti-Graffiti-Beschichtung für Lampenabdeckung gegen Verschmutzungen und Lackreste optional erhältlich (siehe Optionen). Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthesekautschuk.

## LICHTTECHNIK

Kantige, 4 mm starke Leuchtenabdeckung aus PC (bruchsicher) opalweiß oder PC (bruchsicher) glasklar-strukturiert.

## ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig.

Zwei stirnseitige Kabelmembrane M20, 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> Durchgangsverdrahtung.

**L80 B10 > 100.000 h bei +40°C.**

**Funktionserhalt bei Vandalismus.**

**8 Jahre Garantie.**

## MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch vier rückwärtige, verdeckte Befestigungsbohrungen. Befestigung der Leuchtenabdeckung über zwei Innensechskant-Verschlussschrauben aus Edelstahl. Spezialschrauben optional erhältlich (siehe Optionen).

## PHALANX LINEAR 115, PC (BRUCHSICHER) OPALWEISS, RAUMSTRAHLEND

Ausführung	Lichtstrom*/lm	Systemleistung**/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000	5330	38	-40°C bis +40°C	743 480 34 02
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	6660	47	-40°C bis +40°C	743 680 34 02

\* Lampenlichtstrom bei 55°C am T<sub>c</sub>-Punkt der LED  
 \*\* gerundete Leistungsangaben

## PHALANX LINEAR 115, PC (BRUCHSICHER) GLASKLAR-STRUKTURIERT

Ausführung	Lichtstrom*/lm	Systemleistung**/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000	5330	38	-40°C bis +40°C	743 480 A4 92
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	6660	47	-40°C bis +40°C	743 680 A4 92

\* Lampenlichtstrom bei 55°C am T<sub>c</sub>-Punkt der LED  
 \*\* gerundete Leistungsangaben

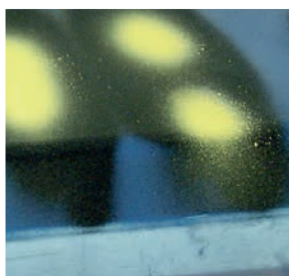
Bei Bestellung bitte die Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen

### LVK Charakteristik / A

3 = raumstrahlend  
 6 = schrägstrahlend

## PHALANX LINEAR 115 OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
DALI	100 502
Stirnseiten geschlossen mit zwei rückseitigen Kabelmembran	auf Anfrage
Spezialschraube, Halbmond (Spezialschlüssel notwendig)	700 001
Spezialschraube, Dreiloch (Spezialschlüssel notwendig)	700 002
Spezialschraube, Ellipse (Spezialschlüssel notwendig)	700 003
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	743 822
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	743 832
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	743 392
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	743 010
Halogenfreie Ausführung	743 007
Notlichtausführungen	auf Anfrage
Eingebauter Meldekontakt (meldet unbefugtes Öffnen)	745 001
RAL-Lackierung	auf Anfrage
Einschaltstrombegrenzer	auf Anfrage
XARA®-Komponenten	siehe S. 24



> Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung), Artikelnr. 743 010



> Spezialschrauben Dreiloch oder Halbmond, Artikelnr. 700 002 / 700 001



> Spezialschraube Ellipse, verhindert unbefugtes Öffnen, Artikelnr. 700 003



> Ausführung mit Lampenabdeckung PC (bruchsicher) glasklar-strukturiert

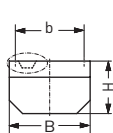
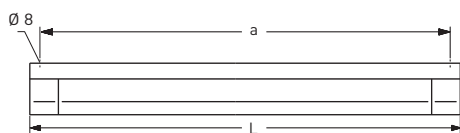
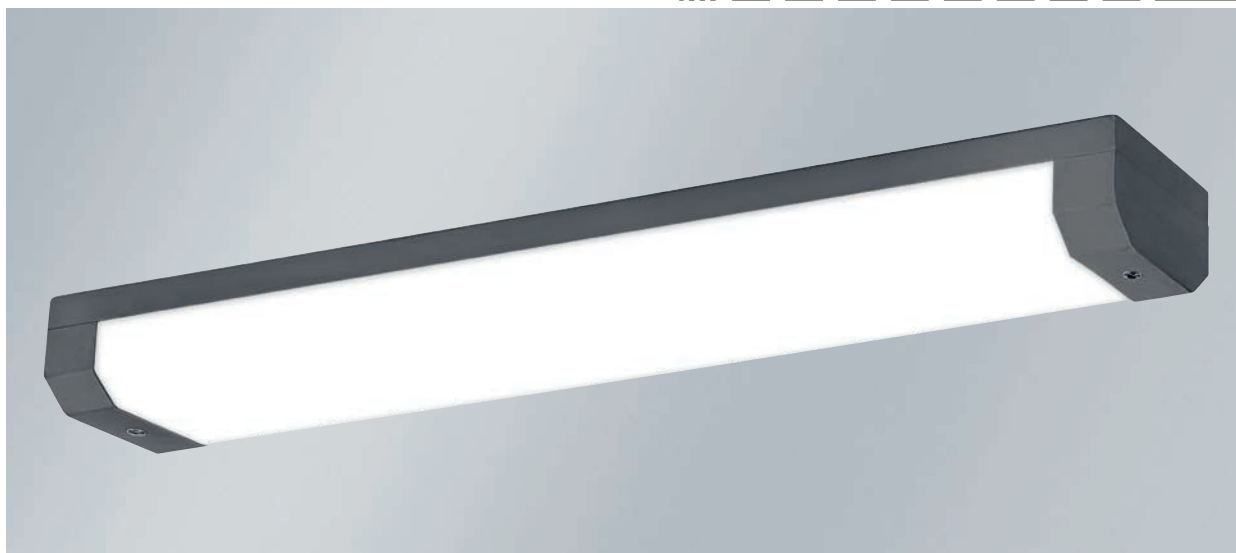
## PHALANX LINEAR 115 ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Schlüssel für Halbmondschraube	734 007
Schlüssel für Dreilochmutter/-schraube	734 008
Schlüssel für Ellipsenschraube	717 008

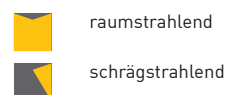


# PHALANX LINEAR 200

LED



**XARA®** (steuerungsfähig)  
(siehe S. 24)



Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED	m1200	1340 mm	200 mm	130 mm	1290 mm	170 mm	15,3 kg
LED	m1500	1640 mm	200 mm	130 mm	1590 mm	170 mm	18,3 kg

## ANWENDUNGSBEREICHE

Extrem schlagfeste Deckenanbauleuchte mit LED-Bestückung. Vandalismus-geschützt bis 150 Joule. Einsetzbar in allen Bereichen, die durch mutwillige, fahrlässige Zerstörung gefährdet sind.

## GEHÄUSE

Leuchtengehäuse aus Metall, gepulvert ähnlich RAL 7016, Schutzart IP 44, verdeckte Kabelrinne auf der Rückseite. Mit eingebauter Kunststoffleuchte, Schutzart IP 65. Anti-Graffiti-Beschichtung für Lampenabdeckung gegen Verschmutzungen und Lackreste optional erhältlich (siehe Optionen). Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk.

## LICHTTECHNIK

Kantige, 4 mm starke Leuchtenabdeckung aus PC (bruchsicher) opalweiß oder PC (bruchsicher) glasklar-strukturiert.

## ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Zwei Anschlussdeckel, zwei rückwärtige Kabeleinführungen M20 und 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> Durchgangsverdrahtung.

**L80 B10 > 100.000 h bei +40°C.**

**Funktionserhalt bei Vandalismus.**

**8 Jahre Garantie.**

## MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch vier rückwärtige, verdeckte Befestigungsbohrungen. Rückseitiger, verdeckter Kabelkanal mit 2 x M20 für bündigen Anbau. Befestigung der Leuchtenabdeckung über zwei Innensechskant-Verschlusschrauben aus Edelstahl. Spezialschrauben optional erhältlich (siehe Optionen).

## PHALANX LINEAR 200, PC (BRUCHSICHER) OPALWEISS, RAUMSTRAHLEND

Ausführung	Lichtstrom*/lm	Systemleistung**/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000	5330	38	-40°C bis +40°C	733 480 34 02
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000	10660	76	-40°C bis +40°C	736 480 34 02
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	6660	47	-40°C bis +40°C	733 680 34 02
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	13320	94	-40°C bis +40°C	736 680 34 02

\* Lampenlichtstrom bei 55°C am T<sub>c</sub>-Punkt der LED  
 \*\* gerundete Leistungsangaben

## PHALANX LINEAR 200, PC (BRUCHSICHER) GLASKLAR-STRUKTURIERT

Ausführung	Lichtstrom*/lm	Systemleistung**/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000	5330	38	-40°C bis +40°C	733 480 A4 92
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000	10660	76	-40°C bis +40°C	736 480 A4 92
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	6660	47	-40°C bis +40°C	733 680 A4 92
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	13320	94	-40°C bis +40°C	736 680 A4 92

\* Lampenlichtstrom bei 55°C am T<sub>c</sub>-Punkt der LED  
 \*\* gerundete Leistungsangaben

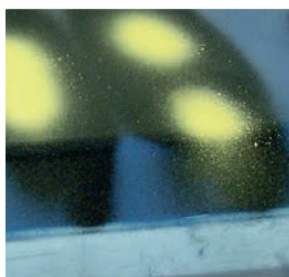
Bei Bestellung bitte die Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen

### LVK Charakteristik / A

3 = raumstrahlend  
 6 = schrägstrahlend

## PHALANX LINEAR 200 OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
DALI (inkl. vier rückwärtige Kabeleinführungen)	100 502
Spezialschraube, Halbmond (Spezialschlüssel notwendig)	700 001
Spezialschraube, Dreiloch (Spezialschlüssel notwendig)	700 002
Spezialschraube, Ellipse (Spezialschlüssel notwendig)	700 003
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	733 822
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	733 832
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	733 392
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	733 010
Halogenfreie Ausführung	733 007
Notlichtausführungen	auf Anfrage
Eingebauter Meldekontakt (meldet unbefugtes Öffnen)	745 001
RAL-Lackierung	auf Anfrage
Einschaltstrombegrenzer	auf Anfrage
XARA®-Komponenten	siehe S. 24



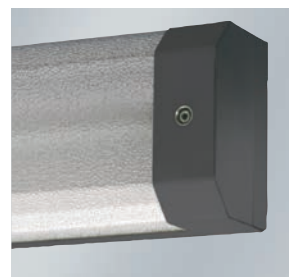
> Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung), Artikelnr. 733 010



> Spezialschrauben Dreiloch oder Halbmond, Artikelnr. 700 002 / 700 001



> Verdeckte, rückseitige Kabelrinne



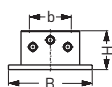
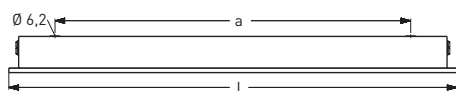
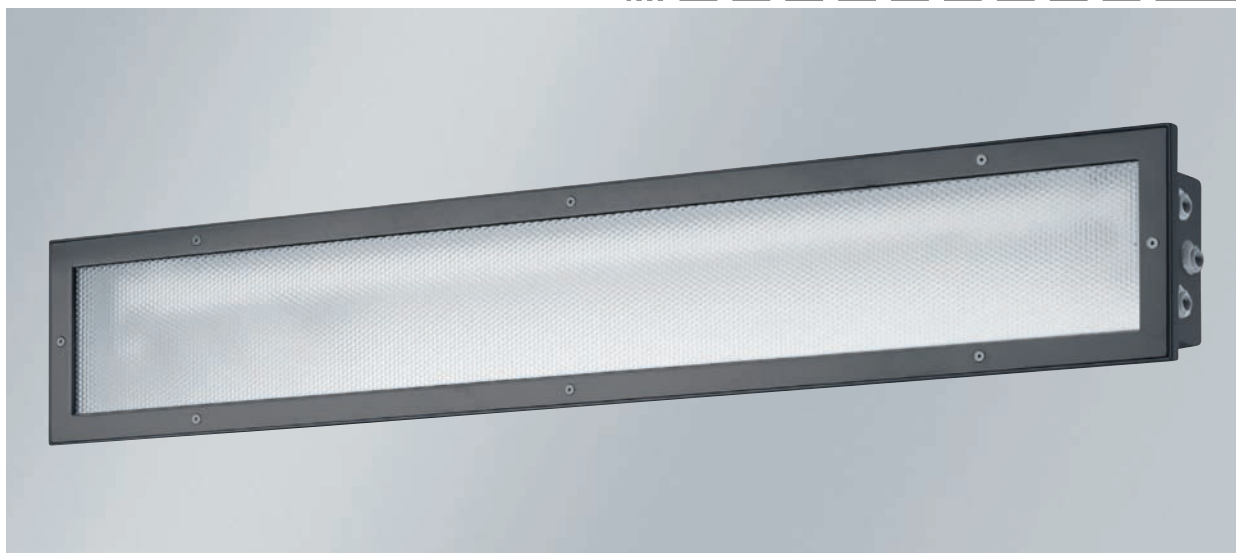
> Ausführung mit Lampenabdeckung PC (bruchsicher) glasklar strukturiert

## PHALANX LINEAR 200 ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Schlüssel für Halbmondschraube	734 007
Schlüssel für Dreilochmutter/-schraube	734 008
Schlüssel für Ellipsenschraube	717 008

# PHALANX LINEAR 240

LED



**XARA®** (steuerungsfähig)  
(siehe S. 24)



raumstrahlend

schrägstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED	m1200	1360 ± 2 mm	240 mm	110 mm	1065 mm	120 mm	7,9 kg
LED	m1500	1660 ± 2 mm	240 mm	110 mm	1365 mm	120 mm	10,0 kg

## ANWENDUNGSBEREICHE

Extrem schlagfeste Decken- und Wand-einbauleuchte mit LED-Bestückung. Vandalismusgeschützt bis 150 Joule. Einsetzbar in allen Bereichen, die durch mutwillige, fahrlässige Zerstörung gefährdet sind.

## GEHÄUSE

Einbaugehäuse aus Metall, innen und außen gepulvert, ähnlich RAL 7016, Schutzart IP 44. Mit eingebauter Kunststoffleuchte, Schutzart IP 65. Aufgrund hoher Schutzart IP 69K geeignet für intensive Reinigungsprozesse mit Hochdruckreinigern. Anti-Graffiti-Beschichtung für Lampenabdeckung gegen Verschmutzungen und Lackreste optional erhältlich (siehe Optionen). Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthesekautschuk.

## LICHTTECHNIK

Flache, 3 mm starke Abschluss-scheibe aus PC (bruchsicher) glas-klar, prismiert oder PC (bruchsicher) opalweiß.

## ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig.

Zwei Anschlussdeckel, stirnseitige Kabelmembrane M20 und 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> Durchgangsverdrahtung.

**L80 B10 > 100.000 h.**

**Funktionserhalt bei Vandalismus.**

**8 Jahre Garantie.**

## MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Befestigung durch vier rückwärtige Bohrungen bündig an der Nischenrückwand. Befestigung der Leuchtenabdeckung über Innensechskant-Verschlusschrauben aus Edelstahl. Spezialschrauben optional erhältlich (siehe Optionen).

## PHALANX LINEAR 240, ABSCHLUSSSCHEIBE PC (BRUCHSICHER) OPALWEISS, RAUMSTRAHLEND

Ausführung	Lichtstrom*/lm	Systemleistung**/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 □ 840/4000	5330	38	-40°C bis +40°C	729 480 34 02
m1500 □ 840/4000	6660	47	-40°C bis +40°C	729 680 34 02

\* Lampenlichtstrom bei 55°C am T<sub>c</sub>-Punkt der LED  
 \*\* gerundete Leistungsangaben

## PHALANX LINEAR 240, ABSCHLUSSSCHEIBE PC (BRUCHSICHER) GLASKLAR, PRISMIERT

Ausführung	Lichtstrom*/lm	Systemleistung**/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 □ 840/4000	5330	38	-40°C bis +40°C	729 480 A4 92
m1500 □ 840/4000	6660	47	-40°C bis +40°C	729 680 A4 92

\* Lampenlichtstrom bei 55°C am T<sub>c</sub>-Punkt der LED  
 \*\* gerundete Leistungsangaben

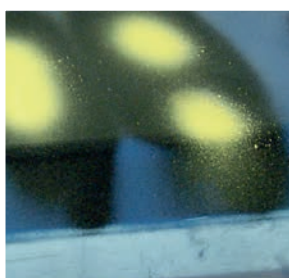
Bei Bestellung bitte die Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen

### LVK Charakteristik / A

3 = raumstrahlend  
 6 = schrägstrahlend

## PHALANX LINEAR 240 OPTIONEN

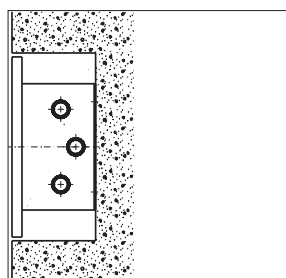
Ausführung	Artikelnr.
DALI	100 502
Spezialschraube, Zweiloch (Spezienschlüssel notwendig)	700 004
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	729 822
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	729 832
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	729 392
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	729 010
Halogenfreie Ausführung	729 007
Notlichtausführungen	auf Anfrage
RAL-Lackierung	auf Anfrage
Einschaltstrombegrenzer	auf Anfrage
XARA®-Komponenten	siehe S. 24



> Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung), Artikelnr. 729 010



> Spezialschraube Zweiloch, Artikelnr. 700 004



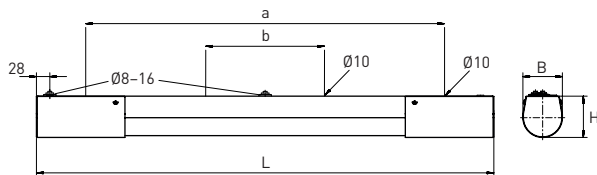
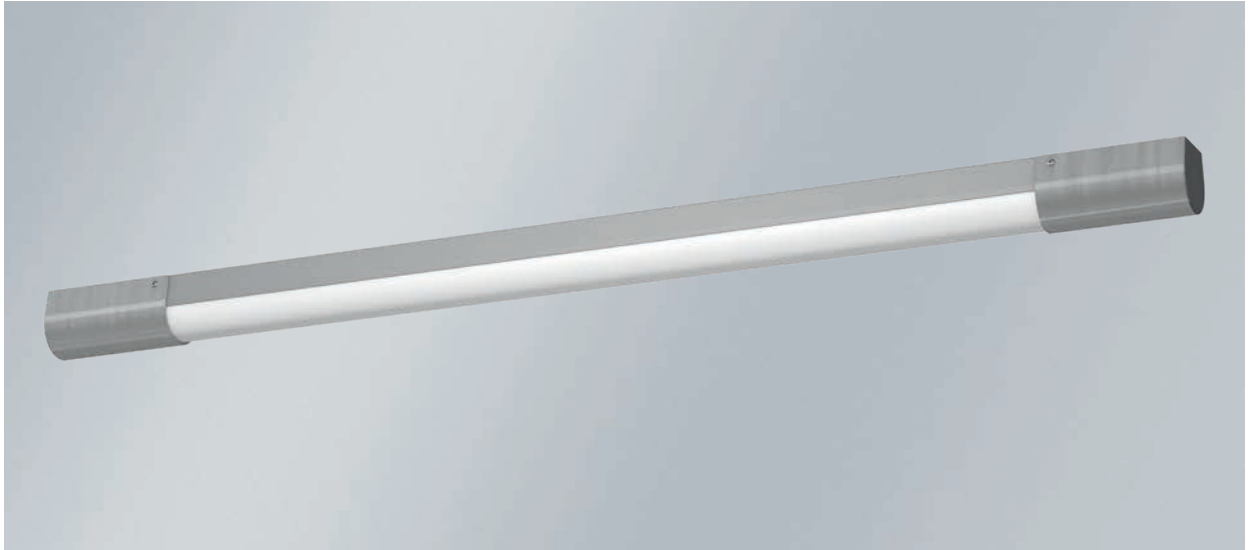
> Beton-Nischenmaße: Leuchtenmaße + 10 mm

## PHALANX LINEAR 240 ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Schlüssel für Zweilochschraube	734 009

# ZUG LED AL

LED



**LICHT AUF DEN PUNKT**  
(siehe S. 27)



raumstrahlend

**XARA®** (steuerungsfähig)  
(siehe S. 24)

**K** weitere Lichtfarben  
(siehe S. 26)

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED	m600	956 mm	82,5 mm	86 mm	750 mm	-	2,7 kg
LED	m1200	1566 mm	82,5 mm	86 mm	1350 mm	360 mm	4,0 kg

## ANWENDUNGSBEREICHE

Extrem schlagfeste Deckenanbauleuchte mit LED-Bestückung. Vandalismusgeschützt bis 50 Joule. Einsetzbar in Justizvollzugsanstalten und Arrestzellen sowie in allen Bereichen, die durch mutwillige, fahrlässige Zerstörung gefährdet sind.

## GEHÄUSE

Leuchtenrohr (75 mm) aus Kunststoff mit Schnellverschluss, in vandalem-sicheren geschliffenen Edelstahlgehäuse. Anti-Graffiti-Beschichtung für Leuchte gegen Verschmutzungen und Lackreste optional erhältlich (siehe Optionen).

## LICHTTECHNIK

4 mm starke Leuchtenabdeckung aus PC Tropal® (bruchsicher) oder PMMA Transopal® (schlagzäh).

## ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> Durchgangsverdrahtung.

## MONTAGE

Einzelmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch zwei bzw. vier rückwärtige, verdeckte Befestigungsbohrungen. Befestigung der Leuchtenabdeckung über zwei bzw. vier Innensechskant-Verschlussschrauben aus Edelstahl.



## ZUG LED AL

Ausführung	Lichtstrom*/lm	Systemleistung**/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m600 □ 840/4000	1380 - 2800	10 - 20	-25°C bis +40°C	722 280 34 A4 - ....
m1200 □ 840/4000	2770 - 3480 - 6320	19 - 24 - 44	-25°C bis +40°C	722 480 34 A4 - ....

\* Lampenlichtstrom bei 55°C am T<sub>c</sub>-Punkt der LED  
 \*\* gerundete Leistungsangaben  
 Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Seite 27

Bei Bestellung bitte die Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen

### Schutzrohr-Reflektor / A

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)  
 8 = PC Tropol® (bruchsicher)

## ZUG LED AL OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	775 981
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	775 831
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	775 392
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	775 010
Halogenfreie Ausführung	770 035
Notlichtausführungen	auf Anfrage
Einschaltstrombegrenzer	auf Anfrage
Weitere Lichtfarben	siehe S. 26
4kV Transientenfilter	auf Anfrage
XARA®-Komponenten	siehe S. 24



# XARA®-KOMPONENTEN

Allgemeine Informationen zu XARA® finden Sie im NORKA LED Produktprogramm, ausführliche Informationen in unserer Broschüre zur XARA®-Lichtsteuerung und dem XARA®-Anwendungshandbuch.

## XARA®-BASIC

Ausführung	Artikelnr.
Master/Autark-Ausführung mit Sensor, Grundwert 0% / aus	100 336
Slave-Ausführung ohne Sensor, Grundwert 0% / aus	100 337
Master/Autark-Ausführung mit Sensor, Grundwert 15% / nicht aus	100 338
Slave-Ausführung ohne Sensor, Grundwert 15% / nicht aus	100 339
Fernbedienung, Infrarot	100 334

## XARA®-ADVANCED

Ausführung	Intern*	Extern**	Para- metriert	Unpara- metriert	Artikelnr.
XARA-LM	-	-	-	-	100 300
XARA-LM-W	-	-	-	-	100 301
XARA-DMSI.12-I-DALI	■	-	-	■	100 303
	■	-	■	-	100 304
XARA-DMSI.12-E-DALI	-	■	-	■	100 305
	-	■	■	-	100 306
XARA-PS-E	-	■	-	-	100 310
XARA-PS-I	■	-	-	-	100 311
XARA-UT	-	-	-	■	100 312
XARA-TP 3,5"	-	-	-	■	100 314
	-	-	■	-	100 315
XARA-TP-BT	-	-	-	■	100 316
	-	-	■	-	100 317
XARA-CM	-	-	-	■	100 318
	-	-	■	-	100 319
XARA-CCM	-	-	-	■	100 320
	-	-	■	-	100 321
XARA-EXP	-	-	-	■	100 322
	-	-	■	-	100 323
XARA-REP-E	-	■	-	-	-
XARA-REP-I	■	-	-	-	-

\* Komponenten für den Leuchteneinbau  
 \*\* Komponenten für den autarken Einsatz



> XARA-LM (Link Module),  
 ArtikelNr. 100 300 (0°, 0°)



> XARA-CM  
 (Control Module),  
 ArtikelNr. 100 318(0°, 0°)



> XARA-PS-E  
 (Power Supply extern),  
 ArtikelNr. 100 310(0°)




> XARA-DMSI.12-I-DALI  
 ArtikelNr. 100 303 (0°, 0°)

## XARA®-PROFESSIONAL





Weitere Informationen zu XARA®-Professional finden Sie im XARA®-Anwendungshandbuch.







LED Leuchten mit LICHT AUF DEN PUNKT  und weitere ausgewählte Leuchten sind mit den hier aufgeführten Lichtfarben erhältlich. Bitte geben Sie die Artikelnummer der gewünschten Lichtfarbe zusätzlich bei Ihrer Bestellung an. Standardlichtfarbe ist 4000 K.

**WEITERE LICHTFARBEN**





Für Ausführung 1-lampig, m600

 2700K	122 700
 3000K	123 000
 5000K	125 000
 6500K	126 500





Für Ausführung 1-lampig, m1200

 2700K	142 700
 3000K	143 000
 5000K	145 000
 6500K	146 500





Für Ausführung 1-lampig, m1500

 2700K	162 700
 3000K	163 000
 5000K	165 000
 6500K	166 500





Für Ausführung 2-lampig, m600

 2700K	222 700
 3000K	223 000
 5000K	225 000
 6500K	226 500

Für Ausführung 2-lampig, m1200

 2700K	242 700
 3000K	243 000
 5000K	245 000
 6500K	246 500

Für Ausführung 2-lampig, m1500

 2700K	262 700
 3000K	263 000
 5000K	265 000
 6500K	266 500

# LICHTSTROMTABELLEN FÜR LED LEUCHTEN MIT LICHT AUF DEN PUNKT

gültig ab Dezember 2016

## LUMENPAKETE DER LAMPEN FÜR m600

### 1-LAMPIG

#### ERFURT LED, MÜNCHEN LED, ZUG LED

Artikelnummer des Lumenpakets	Systemleistung*/W	Lampenlichtstrom**/lm
MC 1 (± 18 W, T8)	10	1380
MC 3	13	1740
MC 5	15	2090
MC 7	19	2630
MC 9	20	2800

### 2-LAMPIG

#### ERFURT LED

Artikelnummer des Lumenpakets	Systemleistung*/W	Lampenlichtstrom**/lm
MC 1 (± 2 x 18 W, T8)	16	2760
MC 3	22	3480
MC 5	26	4180
MC 7	34	5260
MC 9	36	5600

## LUMENPAKETE DER LAMPEN FÜR m1200

### 1-LAMPIG

#### BITBURG LED, BRÜNN LED, COBURG LED\*\*\*, ERFURT LED, FULDA LED, GERA LED, JENA LED, MÜNCHEN LED, ZUG LED

Artikelnummer des Lumenpakets	Systemleistung*/W	Lampenlichtstrom**/lm
MC 1	19	2770
MC 3 (± 36 W, T8)	24	3480
MC 5	31	4540
MC 7	41	5960
MC 9	44	6320

### 2-LAMPIG

#### ERFURT LED, GENF LED

Artikelnummer des Lumenpakets	Systemleistung*/W	Lampenlichtstrom**/lm
MC 1	38	5540
MC 3 (± 2 x 36 W, T8)	48	6960
MC 5	62	9080
MC 7	82	11920
MC 9	88	12640

## LUMENPAKETE DER LAMPEN FÜR m1500

### 1-LAMPIG

#### BITBURG LED, BRÜNN LED, COBURG LED\*\*\*, ERFURT LED, FULDA LED, GERA LED, JENA LED, MÜNCHEN LED, ZUG LED

Artikelnummer des Lumenpakets	Systemleistung*/W	Lampenlichtstrom**/lm
MC 1	29	4350
MC 3 (± 58 W, T8)	35	5240
MC 5	44	6570
MC 7	50	7450
MC 9	53	7900

### 2-LAMPIG

#### ERFURT LED, GENF LED

Artikelnummer des Lumenpakets	Systemleistung*/W	Lampenlichtstrom**/lm
MC 1	58	8700
MC 3 (± 2 x 58 W, T8)	70	10480
MC 5	88	13140
MC 7	100	14900
MC 9	106	15800

## HINWEIS:

NORKA-LED-Produkte haben überwiegende eine Lebensdauer von **L80 B10 > 60.000 h**.

Abweichende Lebensdauern sind gesondert angegeben.

\* Gerundete Leistungsangaben

\*\* Lampenlichtstrom bei 55°C am TC-Punkt der LED

\*\*\* COBURG LED: zzgl. 2 W Systemleistung

Standardlichtstrom, entspricht dem Lichtstrom einer gleich langen T8-bestückten Leuchte



# VERTRETUNGEN / DEUTSCHLAND

## Hamburg

**Schleswig-Holstein**  
licht-matthias e.K.  
Industriervertretungen  
Hamburger Straße 19  
21220 Seevetal-Maschen  
Tel. 04105 / 556 78-50  
Fax 04105 / 556 78-54  
www.licht-matthias.de  
info@licht-matthias.de

## Schwerin

**Mecklenburg-Vorpommern**  
NORKA  
Nordeutsche Kunststoff-  
und Elektrogenossenschaft  
Stäcker mbH & Co. KG  
Sportallee 8  
22335 Hamburg  
Tel. 040 / 513 009-36  
Fax 040 / 513 009-28  
www.norka.de  
info@norka.de

## Bremen

**Niedersachsen-West**  
NORKA  
Nordeutsche Kunststoff-  
und Elektrogenossenschaft  
Stäcker mbH & Co. KG  
Sportallee 8  
22335 Hamburg  
Tel. 040 / 513 009-23  
Fax 040 / 513 009-28  
www.norka.de  
info@norka.de

## Berlin

**Berlin-Brandenburg**  
Michael Elkan  
ELLUX Vertriebs GmbH  
Leuchten Lichtideen  
Fritschestraße 27/28  
10585 Berlin-Charlottenburg  
Tel. 030 / 77 20 35-0  
Fax 030 / 77 20 35-55  
www.ellux.de  
info@ellux.de

## Hannover

**Niedersachsen**  
Helmut Floto  
Industriervertretungen  
Zeißstraße 66  
30519 Hannover  
Tel. 0511 / 987 70-0  
Fax 0511 / 987 70-66  
www.floto.de  
info@floto.de

## Bielefeld

**OWL/Münsterland**  
Jürgen Leinberger  
Handelsvertretung  
Flaßkamp 2  
58579 Schalksmühle  
Tel. 02355 / 18 88  
Fax 02355 / 40 17 73  
www.hv-leinberger.de  
info@hv-leinberger.de

## Dortmund

**Westfalen-West**  
Jürgen Leinberger  
Handelsvertretung  
Flaßkamp 2  
58579 Schalksmühle  
Tel. 02355 / 18 88  
Fax 02355 / 40 17 73  
www.hv-leinberger.de  
info@hv-leinberger.de

## Halle/Magdeburg

**Sachsen-Anhalt**  
Heiner Siedenber  
Industriervertretung  
Hauptstraße 50  
38855 Wernigerode  
Tel. 03943 / 500 115  
Fax 03943 / 228 82  
iv.siedenber@t-online.de

## Kassel

**Hessen-Nord**  
PLAN-LICHT Herbert Pieler  
Steinrücken 5  
35099 Burgwald  
Tel. 06457 / 89 91-66  
Fax 06457 / 89 91-67  
www.plan-licht.com  
info@plan-licht.com

## Frankfurt/Main

**Mittel- und Südhessen**  
NORKA  
Nordeutsche Kunststoff-  
und Elektrogenossenschaft  
Stäcker mbH & Co. KG  
Sportallee 8  
22335 Hamburg  
Mobil 0151 / 176 485 58  
Tel. 040 / 513 009-23  
Fax 040 / 513 009-28  
www.norka.de  
info@norka.de

## Düsseldorf

**Rhein-Ruhr/Niederrhein**  
Heinz Hoffmeister KG  
Heinz Mandelartz  
Düsseldorfer Landstraße 57  
47249 Duisburg  
Tel. 0203 / 799 35-30  
Fax 0203 / 799 35-99  
www.h-hoffmeister.de  
info@h-hoffmeister.de

## Cottbus/Dresden

**Sachsen**  
Lichttechnik Kegel  
Ginsterweg 6  
02699 Königswartha  
Tel. 035931 / 235-0  
Fax 035931 / 235-19  
www.licht-kegel.de  
info@licht-kegel.de

## Erfurt

**Thüringen**  
Bolk & Schult  
Thöreyer Straße 1  
99334 Amt Wachsenburg  
OT Thörey  
Tel. 036202 / 77 25-0  
Fax 036202 / 77 25-25  
www.bolkundschulter.de  
zentrale@bolkundschulter.de

## Köln

**Rheinland**  
Wolfgang Kuesgen  
Industriervertretungen GmbH  
Immendorfer Straße 1  
50354 Hürth  
Tel. 02233 / 808 03-0  
Fax 02233 / 808 03-29  
www.kuesgen-gmbh.de  
info@kuesgen-gmbh.de

## Koblenz/Mittelrhein

**Siegen/Trier/Saarland**  
Bernd Oedekoven GmbH  
Rudolf-Diesel-Straße 11  
Gewerbegebiet  
56220 Urmitz  
Tel. 02630 / 96 35-0  
Fax 02630 / 96 35-35  
www.oedekovengmbh.de  
info@oedekovengmbh.de

## Vertriebsbüro Trier/Saarbrücken

Bernd Oedekoven GmbH  
Schillinger Weg 10  
54421 Reinsfeld  
Tel. 06503 / 981 711-3  
Fax 06503 / 981 711-4  
www.oedekovengmbh.de  
info@oedekovengmbh.de

## Mannheim/Karlsruhe

**Nordbaden/Pfalz**  
Severin + Wolf Industrie-  
vertretungen GmbH & Co. KG  
Am alten Häckselplatz 2  
75428 Illingen  
Tel. 07042 / 968 31-0  
Fax 07042 / 968 31-33  
www.severin-wolf.de  
info@severin-wolf.de

## Nürnberg

**Bayern-Nord**  
Jürgen Doerner  
Handelsvertretungen GmbH  
Kafkastraße 5  
90471 Nürnberg  
Tel. 0911 / 998 15-0  
Fax 0911 / 998 15-40  
www.hv-doerner.de  
info@doerner-nuernberg.de

## München

**Bayern-Süd**  
Jürgen Doerner  
Industriervertretungen GmbH  
Bussardstraße 8  
82166 Gräfelfing  
Tel. 089 / 898 070-0  
Fax 089 / 898 070-35  
www.hv-doerner.de  
info@doerner-muenchen.de

## Stuttgart

**Württemberg**  
Severin + Wolf Industrie-  
vertretungen GmbH & Co. KG  
Am alten Häckselplatz 2  
75428 Illingen  
Tel. 07042 / 968 31-0  
Fax 07042 / 968 31-33  
www.severin-wolf.de  
info@severin-wolf.de

## Freiburg

**Südbaden**  
Harald Schwitzer  
Industriervertretungen  
Abrihstraße 15  
79108 Freiburg  
Postfach 10 01 37  
79120 Freiburg  
Tel. 0761 / 156 199-3  
Fax 0761 / 156 199-5  
iv.schwitzer@t-online.de

## NORKA Zentrale

Tel. 040 / 513 009-0  
info@norka.de

## NORKA Hotline Technik

Tel. 040 / 513 009-55  
hotline@norka.de

Eine detaillierte Suche Ihres  
persönlichen Vertretergebietes  
nach Postleitzahlen ist möglich  
unter [www.norka.de](http://www.norka.de)

# VERTRETUNGEN / WELTWEIT

## Australien

NORKA Lighting Sales Pty. Ltd.  
14 Knighton Avenue  
Airport West  
Melbourne, Victoria 3042  
Australien  
Tel. +61 393 315 666  
Fax +61 393 316 333  
www.norkalighting.com.au  
andrew@norkalighting.com.au

## Belgien

Axioma nv/sa  
Mannebeekstraat 31  
8790 Waregem  
Belgien  
Tel. +32 56 622-130  
Fax +32 56 622-140  
www.axioma.be  
info@axioma.be

## Dänemark

SafeExit  
Herstedøstervej 19  
2600 Glostrup  
Dänemark  
Tel. +45 434 550-10  
Fax +45 434 550-11  
www.safeexit.dk  
kontakt@safeexit.dk

## Finnland

Valoiste Oy  
Aleksis Kiven katu 20B  
33211 Tampere  
Finnland  
Tel. +35 810 439 17 00  
Fax +35 832 220 311  
www.valoiste.fi  
info@valoiste.fi

## Frankreich

RIDI France Sàrl  
ZI du Forten  
Impasse des Imprimeurs  
67118 Geispolsheim  
Frankreich  
Tel. +33 388 77-07 77  
Fax +33 388 77-36 99  
www.norka-luminaires.fr  
info@ridi-france.com

## Großbritannien

RIDI Lighting Ltd  
8/9 The Marshgate Centre  
Parkway, Harlow Business Park  
Harlow, Essex CM19 5QP  
Großbritannien  
Tel. +44 1279 45 08 82  
Fax +44 1279 45 11 69  
www.ridi.co.uk  
J.Barnard@ridi.co.uk

## Griechenland

Moda Light  
17th klm of Athens  
Lamia National Highway  
145-64 Kifissia Athens  
Griechenland  
Tel. +30 210 625 38-02  
Fax +30 210 625 38-26  
www.modalight.gr  
info@modalight.gr

## Island

Johan Rönning Ltd.  
Klettagarðar 25  
104 Reykjavík  
Island  
Tel. +354 5 200 800  
Fax +354 5 200 888  
www.ronning.is  
ronning@ronning.is

## Italien

Regent Illuminazione s.r.l.  
Via Vittor Pisani 16  
20124 Mailand  
Italien  
Tel. +39 02 667 183 78  
Fax +39 02 673 861 09  
www.regent.ch  
info.it@regent.ch

## Luxemburg

Minusines S. A.  
8, rue Hogenberg  
1022 Luxemburg  
Luxemburg  
Tel. +35 249 58-58  
Fax +35 249 58-66 / 67  
www.minusines.lu  
info@minusines.lu

## Neuseeland

iDEAL ELECTRICAL SUPPLIERS  
Level 1,  
827 Great South Road,  
Mount Wellington,  
Auckland 1061  
Neuseeland  
www.rexellighting.co.nz  
www.ideal.co.nz

## Niederlande

Industriellicht B.V.  
Van Hennaertweg 7  
2952 CA Alblasserdam  
Niederlande  
Tel. +31 786 92 09-00  
Fax +31 786 92 09-05  
www.industriellicht.nl  
info@industriellicht.nl

## Norwegen

Frizen Belysning  
Narviga 7  
4633 Kristiansand  
Norwegen  
Tel. +47 380 771-00  
Fax +47 380 771-01  
www.frizen.no  
post@frizen.no

## Österreich

LKD Licht Kommunal Digital  
GmbH  
Münchner Bundesstraße 144  
5020 Salzburg  
Österreich  
Tel. +43 662 432 514-0  
Fax +43 662 432 514-111  
www.lkd.at  
office@lkd.at

## Polen

Krulen Spolka z o.o.  
Al. Stanów Zjednoczonych 20 A  
03-964 Warszawa  
Polen  
Tel. +48 226 166 054  
Fax +48 226 728 109  
www.krulen.com.pl  
info@krulen.com.pl

## Portugal

inolite Iluminación S.L  
Calle Aragón 390 - 394, 3º  
08013 Barcelona  
Spanien  
Tel. +34 935 405 066  
Fax +34 935 405 066  
info@inolite.com  
www.inolite.com

## Rumänien

ODRA IMPEX,95 SRL  
Saint Agnes Street no. 206  
Popesti - Leordeni  
77160 Ilfov County  
Rumänien  
Tel./Fax +40 213 69 85-22  
Tel./Fax +40 213 69 85-21  
www.odra.ro  
odra@odra.ro

## Russland

LIH Light Impex Henze GmbH  
Bürgermeister-Schwaiger-  
Straße 43  
85567 Grafing bei München  
Deutschland  
Tel. +49 809 270 995-7  
Fax +49 809 270 995-8  
www.lih.de  
info@lih.de

## Schweden

Fergin Sverige AB  
Bangardsgatan 9  
591 35 Motala  
Schweden  
Tel. +46 141 500 25  
Fax +46 141 536 94  
www.fergin.se  
info@fergin.se

## Schweiz

Regent Beleuchtungskörper AG  
Dornacherstraße 390  
4018 Basel  
Schweiz  
Tel. +41 61 335 51 11  
Fax +41 61 335 52 04  
www.regent.ch  
info.bs@regent.ch

## Slowenien

ES d.o.o.  
Ob Zeleni jami 9  
1000 Ljubljana  
Slowenien  
Tel. +38 615 40 16-50  
Fax +38 615 40 16-49  
www.es-svetila.com  
prodaja@es-svetila.com

## Spanien

inolite Iluminación S.L  
Calle Aragón 390 - 394, 3º  
08013 Barcelona  
Spanien  
Tel. +34 935 405 066  
Fax +34 935 405 066  
info@inolite.com  
www.inolite.com

## Tschechische Republik

Elektrolicht CZ s.r.o.  
Masná 27/9  
602 00 Brno  
Tschechische Republik  
Tel. +42 054 532 12 84  
Fax +42 054 521 40 20  
www.elektrolicht.cz  
info@elektrolicht.cz



## NORKA

Norddeutsche Kunststoff- und  
Elektrogesellschaft Stäcker  
mbH & Co. KG  
Lichttechnische Spezialfabrik  
Sportallee 8  
D-22335 Hamburg

Postfach 63 02 63  
D-22312 Hamburg

Telefon: +49 40 51 30 09 0  
Telefax: +49 40 51 30 09 28  
E-Mail: [info@norka.de](mailto:info@norka.de)  
Internet: [www.norka.de](http://www.norka.de)

### **Sitz der Gesellschaft:**

Dörverden-Hülsen

### **Geschäftsführer:**

Dr. Frank Schneider

### **Handelsregister:**

Walsrode HRA 121059

**USt-IdNr.:** DE 813 557 992

**WEEE:** DE 140 338 88

### **TECHNISCHE HINWEISE:**

Trotz aller Sorgfalt, mit der diese Katalogunterlagen erarbeitet und vervielfältigt wurden, lassen sich Irrtümer nicht völlig ausschließen. Formelle und technische Änderungen bleiben vorbehalten. Jegliche angegebenen Maße, Gewichte und Konstruktionsangaben sind unverbindlich. Abbildungen können von Produkten abweichen.

Detaillierte technische Daten unserer Produkte sind den jeweiligen Produktbeschreibungen/Datenblättern zu entnehmen oder gesondert zu erfragen.

### **LIEFERBEDINGUNGEN:**

Sämtliche Lieferungen erfolgen aufgrund unserer Allgemeinen Verkaufsbedingungen oder der unserer Vertriebspartner. Die aktuellen Allgemeinen Verkaufsbedingungen von NORKA finden Sie auf unserer Homepage unter <http://norka.de/agb>

### **PREISE:**

Die angebotenen Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen gültig ab dem 18.03.2018. Sie gelten für das normale Handelsgeschäft. Bei größeren Bauvorhaben, speziell im Rahmen von Ausschreibungen, bitten wir um Ihre Abfrage zur Abgabe von Nettopreisen. Alle Preise gelten ohne Mehrwertsteuer. Die Mehrwertsteuer wird zu dem am Tage der Lieferung gültigen Prozentsatz berechnet.

NORKA

Norddeutsche Kunststoff-  
und Elektrogesellschaft  
Stäcker mbH & Co. KG

Lichttechnische Spezialfabrik

Kontakt  
Sportallee 8  
22335 Hamburg  
Germany

T. +49.40.51 30 09-0  
F. +49.40.51 30 09-28

info@norka.de  
www.norka.de