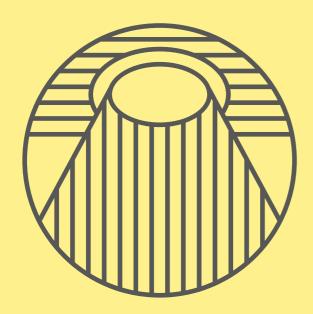
LUMICA® LIC LED-System



Smartes Licht – gekonnt inszeniert!





Lichttechnik

LUMICA® Lichttechnik

Individuelle Raumlichtgestaltung für genau passendes Licht

LUMICA® LIC LED-System

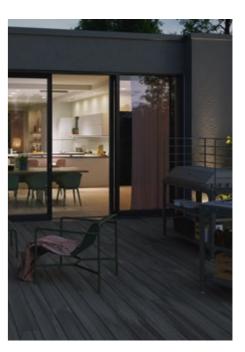
Licht einfach nach Wunsch gestalten – schnell, einladend, geschickt

Kleine Akzente, große Wirkung:

Lichtszenarien im Wohnraum Küche

Auf Theaterbühnen gibt es sie seit langem: Lichtszenarien, bei denen unterschiedliche Leuchten und Lichtfarben zentral gesteuert werden. Vielfach feiner kommen sie jetzt als "intelligentes Licht" ins Haus und zaubern eine wunschgenaue Atmosphäre. Grundlage sind die neuste LED-Beleuchtungstechnik und netzwerkfähige, miteinander und nach außen kommunizierende Steuereinheiten.

Das neue LIC LED-System von Naber bietet die ideale Plattform zur Nutzung des smarten Lichtes – selbstverständlich in gewohnt bester Qualität. Aufgrund modularer Plug-and-play-Technik ist das System einfach und sicher zu installieren und zu konfigurieren. Es umfasst im Standard vier Bausteine, die je nach Bedarf kombiniert werden. Natürlich gibt es eine breite Palette von Leuchten, die bei Design und Funktionalität keine Wünsche offenlassen.



"Intelligentes Licht" zaubert eine wunschgenaue Atmosphäre – im Innen- wie auch im Außenbereich.

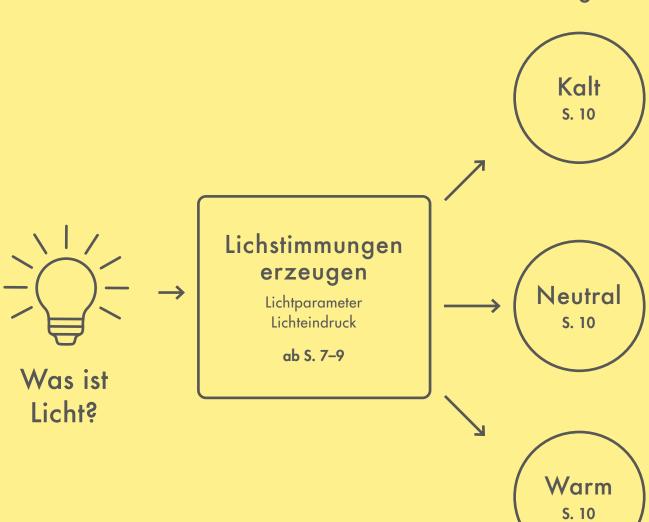
Lichtszenarien zaubern Atmosphäre



Mehr Informationen und Produkte zum Thema Beleuchtung finden Sie in unserem aktuellen Katalog und auf unserer Webseite: www.naber.com/lichttechnik/ LUMICA® Lichttechnik

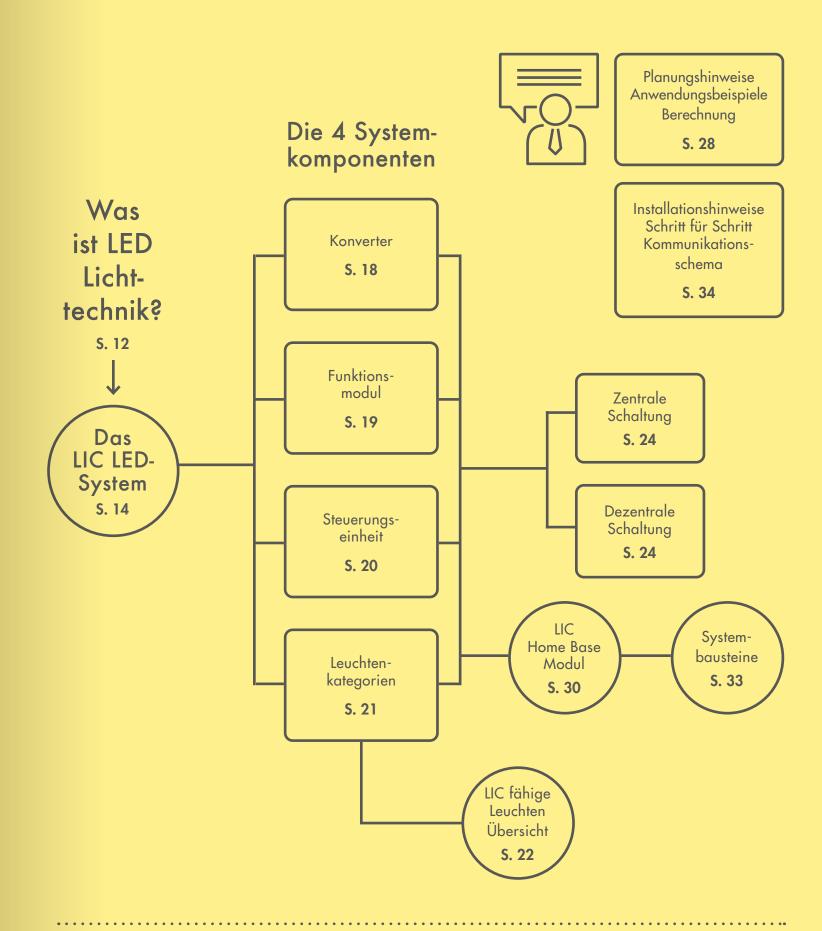
Übersicht Inhalt

Farbtemperaturen im Vergleich



Grundlagen des Lichts

S. 6–13



Das LIC LED-System

S. 14-37



Was ist Licht?

Physikalisch ist Licht ein kleiner sichtbarer Teil der elektromagnetischen Strahlung

Diese besteht aus schwingenden Energieeinheiten (Quanten) und wird in Wellen von einer Lichtquelle gesendet. Die Funktion von Licht geht über das reine "Beleuchten" hinaus. Licht schafft Atmosphäre – und wenn es richtig eingesetzt wird auch eine Steigerung des Wohlbefindens. Immer mehr Studien zeigen, wie vielfältig Licht die menschliche Biologie und damit auch die Psyche beeinflusst.

Lichtstimmungen erzeugen

Licht kann entspannen, anregen oder sogar leistungsfördernd wirken. Angenehmes Licht ist eine Sache von guter Planung. Jeder Raum, jede Beschaffenheit und jede Nutzung verlangt eine individuelle Beleuchtung. Mit dem Naber LIC LED-System können einfach und unkompliziert differenzierte Lichtstimmungen erzeugt werden. Räume lassen sich durch den Einsatz mehrerer Lichtquellen gezielt strukturieren. Licht und Schatten verleihen ihnen Tiefe, einzelne Bereiche können individuell in Szene gesetzt werden. Die Regelung der Farbtemperatur sowie der Lichtintensität trägt zusätzlich zur richtigen Lichtstimmung bei.



Warmweißes Licht wird als gemütlich, behaglich und beruhigend empfunden.



Neutralweißes Licht erzeugt eine eher sachliche Stimmung.



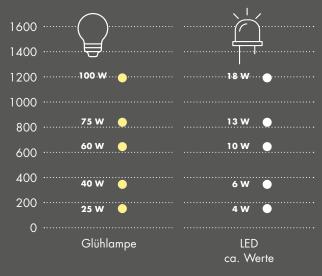
Kaltweißes Licht eignet sich insbesondere für eine biologisch wirksame, anregende Beleuchtung.

Lichtparameter

Leuchtkraft Lumen

Die Leuchtkraft von LED-Licht wird in Lumen (lm) gemessen. Genauer gesagt bezieht sich der Lumen-Wert auf den Lichtstrom einer Lichtquelle: Die Lumen-Zahl gibt an, wieviel Licht von der Lichtquelle nach allen Seiten ausgestrahlt wird. Moderne LED-Lichtsysteme bieten heute höhere Leuchtkraft bei deutlich längerer Lebensdauer als frühere Leuchtmittel.

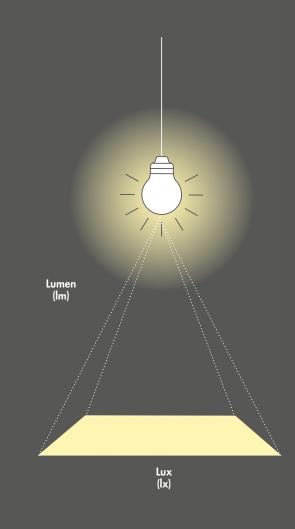
Helligkeit im Vergleich Helligkeit in Lumen



Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt (LFU) 2013

Beleuchtungsstärke Lux

Die von einer Lichtquelle erzeugte Beleuchtungsstärke wird in der Maßeinheit Lux angegeben. Für eine gute Arbeitsplatz-Beleuchtung sind etwa 300 bis 500 Lux erforderlich. Stimmungsvolles Licht am Esstisch erfordert lediglich etwa 50 bis 70 Lux.



Stromverbrauch Watt

Der von einer Lichtquelle verbrauchte Strom wird in der Maßeinheit Watt (W) angegeben. LED-Lampen benötigen weit weniger Energie als alle anderen Leuchtquellen.

Ra-Wert

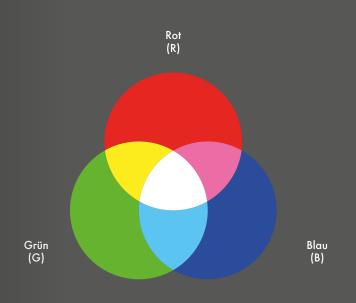
CRI (Color Rendering Index) bedeutet übersetzt Farbwiedergabeindex und wird mit Ra abgekürzt. Der LED-CRI Wert beschreibt, wie die Farbwiedergabe einer künstlichen Lichtquelle verglichen mit Sonnenlicht ausfällt. Der Maximalwert liegt bei 100 Ra und bedeutet keinerlei Verfälschung der Farben durch das Licht.

Lichteindruck

Lichtfarbe

Obwohl Licht in der Regel weiß in Erscheinung tritt, sind darin dennoch viele verschiedene (Licht-) Farben enthalten. Wird weißes Sonnenlicht mit einem Prisma in seine Wellenlängen zerlegt, so sind alle Farben des Spektrums zu sehen. Verfolgt man diesen Prozess in umgekehrter Richtung, so ist es möglich, mit unterschiedlichen Farben wiederum weißes Licht zu erzeugen. Bei weißem Licht handelt es sich daher um ein Mischlicht.

Additive Farbmischung



Mehrere gleichzeitig wahrgenommene unterschiedlich farbige Lichtstrahlen addieren sich also zu einer Mischfarbe. Dieses Phänomen wird als **additive**Farbmischung bezeichnet. Bei der RGB-Beleuchtung mischen sich die Farben auf der beleuchteten Fläche. Durch progammgesteuertes Dimmen der einzelnen Lichtfarben können subtile und zugleich sehr effektvolle Farbwechsel erzielt werden.

LED-Beleuchtung



Bei der LED-Beleuchtung wird weißes Licht auf folgende Weise erzielt. Eine blaue LED wird teilweise mit einer gelben Phosphorschicht überdeckt. Dadurch wird ein Teil des blauen Lichtes in gelbes Licht "umgewandelt". Dieses ergibt – gemischt mit dem restlichen Blauanteil – weißes Licht.

Die Farbtemperatur

Weißes Licht ist aber, abgesehen von seiner Helligkeit, nicht immer gleich. Auch der Farbeindruck von weißem Licht kann sehr verschieden sein. Dabei wird generell zwischen Warmweiß, Neutralweiß und Kaltweiß unterschieden. Dieser Farbeindruck wird als Farbtemperatur bezeichnet und in Kelvin (K) angegeben. Die Farbtemperatur 3000 K steht für eine warme Lichtfarbe, 6000 K beschreibt dagegen eine kalte, tageslichtähnliche Farbe.

Farbwechsel

Bezogen auf die LED-Beleuchtung kennzeichnet der Farbwechsel (oder genauer: der Farbtemperaturwechsel) die Veränderung der Lichtfarbe zwischen warmweißem, neutralweißem und kaltweißem Licht. Die bewusste Steuerung der Veränderung ermöglicht, mit einer entsprechend eingerichteten LED-Leuchte unterschiedliche Farbtemperaturen zu generieren.

Farbtemperaturen im Vergleich

8000 K

Im Unterschied zu allen anderen Leuchtmitteln im Handel können LED-Leuchten nahezu jede mögliche Farbtemperatur (beziehungsweise "Lichtfarbe") generieren. Damit lassen sich unterschiedliche Lichtszenarien zwischen Warmweiß, Neutralweiß und Kaltweiß gestalten.

Entscheidend ist vor allem der Einsatzzweck der LED-Leuchte. Im Arbeitsbereich wird eher ein kälterer Farbton gewählt, während ein Wohnbereich eher mit einer wärmeren Farbtemperatur ausgeleuchtet wird. In Wohnküchen lassen sich so Arbeitszonen mit einer anderen Lichtgestaltung versehen als stimmungsvolle Essbereiche.

6500 K

6000 K

7000 K

5000 K

4500 K

4120 K

4000 K

Am ehesten neutral verhält sich die Lichtfarbe "4000 K" (neutralweiß) zu den Umgebungsfarben und Oberflächen bei gleichzeitiger hoher Effizienz.



3000 K



2700 K

1500 K

1000 K

2000 K





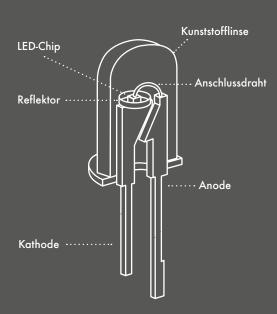


Was ist LED-Lichttechnik?

Hochwertige Technik für ausdrucksstarkes Licht

LED-Licht (= Licht von Leuchtdioden, englisch "Light Emitting Diodes") hat in den letzten Jahren eine unglaubliche Entwicklung genommen. Ausschlaggebend waren dafür vor allem zwei Faktoren: Einerseits die weit größere Wirtschaftlichkeit gegenüber herkömmlichen Lichtquellen, andererseits eine präzise Technologie um unterschiedliche Lichtqualitäten zu erzeugen, die gleichzeitig hell und angenehm empfunden werden. Die faszinierende Erfolgsgeschichte reicht von den ersten einfachen roten und grünen Lichtpunkten Anfang der Siebziger Jahre zu den heutigen höchst effizienten und in Form und Lichtfarbe erstaunlich vielfältigen LED-Leuchten.

Aufbau einer LED-Leuchte





Henry Joseph Round entdeckte 1907 zufällig den physikalischen Effekt der Elektrolumineszenz. Ab 1970 waren die ersten farbigen LED verfügbar.



Dünnschichtige OLED stellen als organische LED den derzeit neuesten Entwicklungsstand dar.

Vorteile von LED-Leuchten



Lange

Lebensdauer

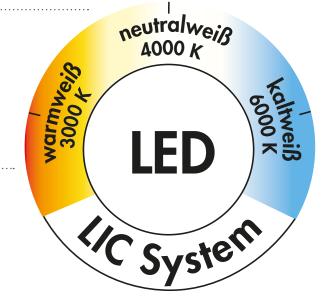
Naber LIC LED-System



Das LIC LED-System von Naber bietet vielfältige Möglichkeiten, individuelle Beleuchtungskonzepte in der Küche sowie in allen angrenzenden Wohnbereichen zu realisieren. Die einfache Plug-and-play-Technik ermöglicht eine schnelle, unkomplizierte Installation. Dank des umfangreichen Sortiments bietet LIC die Möglichkeit, verschiedene Leuchten und Leuchtenarten zu kombinieren und zum Beispiel in Leuchtengruppen zusammenzulegen, um damit eine individuelle LED-Lichtinstallation zu gestalten.

Meine
individuelle
Lichtstimmung
in Home
Office, ...

Alle mit diesem Zeichen gekennzeichneten Leuchten können über die Konverter und Steuerungseinheiten miteinander kombiniert und geschaltet werden. Natürlich funktionieren alle Leuchten auch als Einzelleuchten.



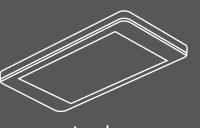
... Küche, sowie in allen anderen Wohnbereichen.



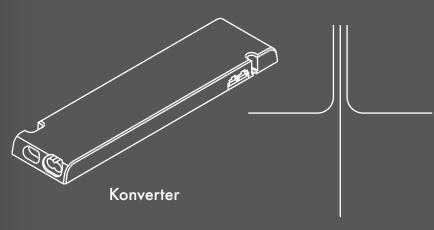
3 4 Verwendete Leuchtenkategorien 1. Ein-/Aufbauleuchten 2. Unterboden-/Nischenleuchten, Langfeldleuchten 3. Pendel-, Decken-, Oberboden-, 4. Flex Stripes und Sockelleuchten

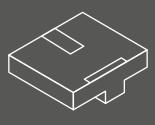
Das LIC LED-System umfasst 4 Systembausteine:



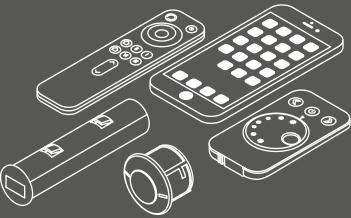


Leuchte





Funktionsmodul



Steuerungseinheit

I. Konverter

Die Basis des LIC LED-Systems bilden die Konverter und ihre diversen Anschlussmöglichkeiten. Die Konverter lassen sich weltweit an alle gängigen Netzspannungen und -frequenzen anschließen (100-240 V, 50-60 Hz.). Bis zu 10 Konverter können an eine zentrale Netzanschlussleitung angeschlossen werden. Die optional erhältlichen Funktionsmodule 2 und 3 erweitern die Konverter um verschiedene Steuerungsmöglichkeiten.

unterschiedliche Konvertermodelle







15W Modell mit 4×12V Steckplätzen 30 W und 60 W Modell mit je 6×12 V Steckplätzen

Netzleitungsanschluss

Steckbare Schalteranschlüsse für Türkontaktsensor und

Bewegungsmelder



John Divol ED 15100-1

230 V

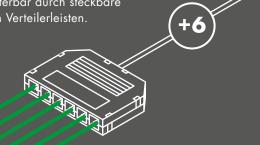
Netzausgang zum Anschluss mehrerer Konverter







Erweiterbar durch steckbare 6-fach Verteilerleisten.





Durch das Einstecken eines Funktionsmoduls in das seitliche Einschubfach erhält der Konverter intelligente Zusatzfunktionen



Die flache Bauhöhe ermöglicht eine unsichtbare Montage



ACHTUNG Konverterleistung beachten (siehe Planungshinweise, Seite 28)

II. Funktionsmodule

Die Konverter können mit zwei verschiedenen Funktionsmodulen ausgestattet werden – Modul 2 oder Modul 3. Durch drahtlose Kommunikation zwischen den Konvertern bieten die Module dem Anwender verschiedene Steuerungsmöglichkeiten.

Das Schaltsignal der Steuerungseinheit wird dabei an alle drahtlos verbundenen Konverter gesendet. Hierzu muss jeder Konverter, ausgestattet mit Funktionsmodul 2 oder 3, entsprechend auf die Steuerungseinheit angelernt werden. Dies gestattet eine höchstmögliche Flexibilität bei der Installation des gewünschten LED-Lichtsystems.

Die Funktionsmodule werden einfach in das Einschubfach am jeweiligen Konverter eingesteckt. Ohne Funktionsmodul verhält sich der Konverter wie ein klassisches Vorschaltgerät. Eine nachträgliche Funktionserweiterung von bestehenden Systemen ist problemlos möglich.

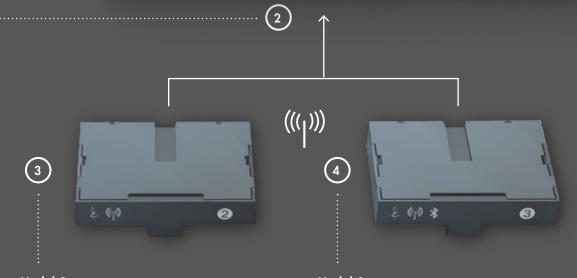


durch Funktionsmodul erweiterbar





Einschubfach



Modul 2

ermöglicht eine Steuerung mit Fernbedienung, Türkontakt und Bewegungsmelder





Modul 3

ermöglicht zusätzlich eine Steuerung via Smartphone-App





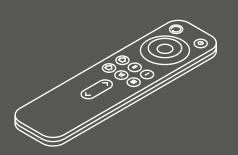


III. Steuerungseinheiten Je nach gewählter Konfiguration und verwendetem Funktionsmodul muss die korrekte Steuerungseinheit gewählt werden.



1-Kanal-Funkfernbedienung Farbwechsel

- Stufenlose Einstellung der Farbtemperatur
- Dimmfunktion
- Auto Memory: Speichert die letzte Einstellung
- Eine Steuerung kann für verschiedene Farbwechselkonverter verwendet werden
- Eine Leuchte oder Leuchtengruppe steuerbar



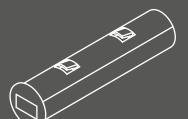
4-Kanal-Funkfernbedienung Farbwechsel

- Stufenlose Einstellung der Farbtemperatur pro Kanal
- Dimmfunktion pro Kanal
- Auto Memory: speichert die letzte Einstellung
- Alle Funktionen für bis zu vier Leuchtengruppen einzeln einstellbar
- Zwei Lichtszenen speicherbar
- Durchlauf der Farbtemperatur (Warmweiß ←→ Kaltweiß)
- Pro Kanal kann eine Leuchte oder Leuchtengruppe gesteuert werden



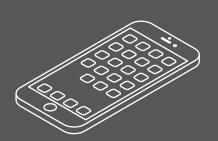
Bewegungsmelder

- Das Licht wird durch eine Bewegung vor dem Sensor angeschaltet
- 3 Ausschaltzeiten können eingestellt werden: 16 Sekunden, 3 Minuten oder 10 Minuten



IR-Sensor

- IR-Sensor verfügt über zwei Betriebsmodi: "InDoor Mode" und
- Über den Schalter auf der Rückseite des Sensors kann der Betriebsmodus eingestellt werden



Smartphone/Tablet (App)

- Über Bluetooth können bis zu 6 Leuchtengruppen gesteuert werden
- Stufenlose Einstellung der Lichttemperatur
- Leuchtengruppen lassen sich unabhängig von den Lichtkanälen erstellen
- Unbegrenzte Anzahl von Lichtszenarien speicherbar
- Im Apple App Store und Google Play Store erhältlich (ab Version iOS 7 oder Android Version 4.3)

IV. Leuchtenkategorien

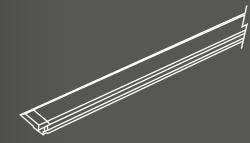
Das LIC System bietet zahlreiche individuelle Beleuchtungsideen für Küche, Wohnen und Office zur Lichtgestaltung in und an Möbeln. Attraktive passende Pendelleuchten runden das LIC System ab. Einzeln oder in Gruppen geschaltet, lassen sich verschiedenste Leuchten per Fernbedienung, Tablet oder per Sprachbefehl steuern.



Unterboden- und Nischenleuchten



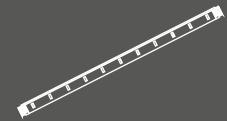
Alle mit diesem Zeichen gekennzeichneten Leuchten können über die Konverter und Steuerungseinheiten miteinander kombiniert und geschaltet werden. Natürlich funktionieren alle Leuchten auch als Einzelleuchten.



Langfeldleuchten



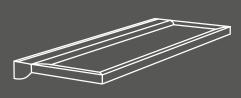
Ein- und Aufbauleuchten



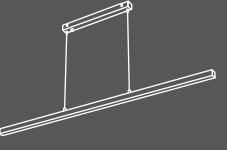
Flex Stripes und Sockelleuchten



Regal- und Relingsysteme



Lichtböden



Pendel-, Decken-, Oberboden-, Inselleuchten

LUMICA® Lichttechnik

Leuchtenübersicht LIC LED-System



Alle mit diesem Zeichen gekennzeichneten Leuchten können über die Konverter und Steuerungseinheiten miteinander kombiniert und geschaltet werden. Natürlich funktionieren alle Leuchten auch als Einzelleuchten.

1	Unterboden- und Nischenleuchten	3	Langfeldleuchten	5	Flex Stripes und Sockelleuchten	6	Lichtböden
Flip® Farbwechsel LED		Ricol Farbwechsel LED		Prova Farbwechsel LED		Duo Farbwechsel LED	
Hull Farbwechsel LED		4	Pendel-, Decken-, Ober- boden-, Inselleuchten	Manubrio Farbwechsel LED		Velato Lichtboden Farbwechsel LED	
Stretto Farbwechsel LED		Nose Farbwechsel Folgeleuchte LED		Lichtprofil Farbwechsel LED		7	Regal- und Relingsysteme
2	Ein- und Aufbau- leuchten	Guidance LED		LED Flex Stripe Farbwechsel	and the same of th	Aurora Set Light	THE THE PARTY OF T
Riflettore Farbwechsel LED		Asta Farbwechsel LED		Cosi Farbwechsel LED		Cubo Rückwand- Beleuchtungs Set	
Nova Plus Farbwechsel LED						Light Shelf Board	

 \sim 22

Installation

Zentral oder dezentral angeschlossen. Einzeln oder gemeinsam geschaltet.

Die LIC Konverter einschließlich Funktionsmodul 2 oder 3 ermöglichen, LED-Leuchten je nach Einsatzort zentral oder dezentral an ein 230 Volt-Stromnetz anzuschließen. Die unterschiedlichen Steuerungseinheiten (1-Kanal-Funkfernbedienung, 4-Kanal-Funkfernbedienung, Bewegungsmelder, Türkontaktschalter oder Smartphone/Tablet mit entsprechender App) steuern die Beleuchtungssysteme im Raum einzeln oder je nach definierter Leuchtengruppe oder Kanal.

Vernetzte Lichtszenarien können so auch bei verschiedenen dezentral angeordneten Montagepunkten schnell und einfach realisiert werden.

Leuchtengruppen im Beispiel (rechts)

Manubrio Farbwechsel LED (Griffleistenbeleuchtung)
Cosi Farbwechsel LED (Sockelbeleuchtung)

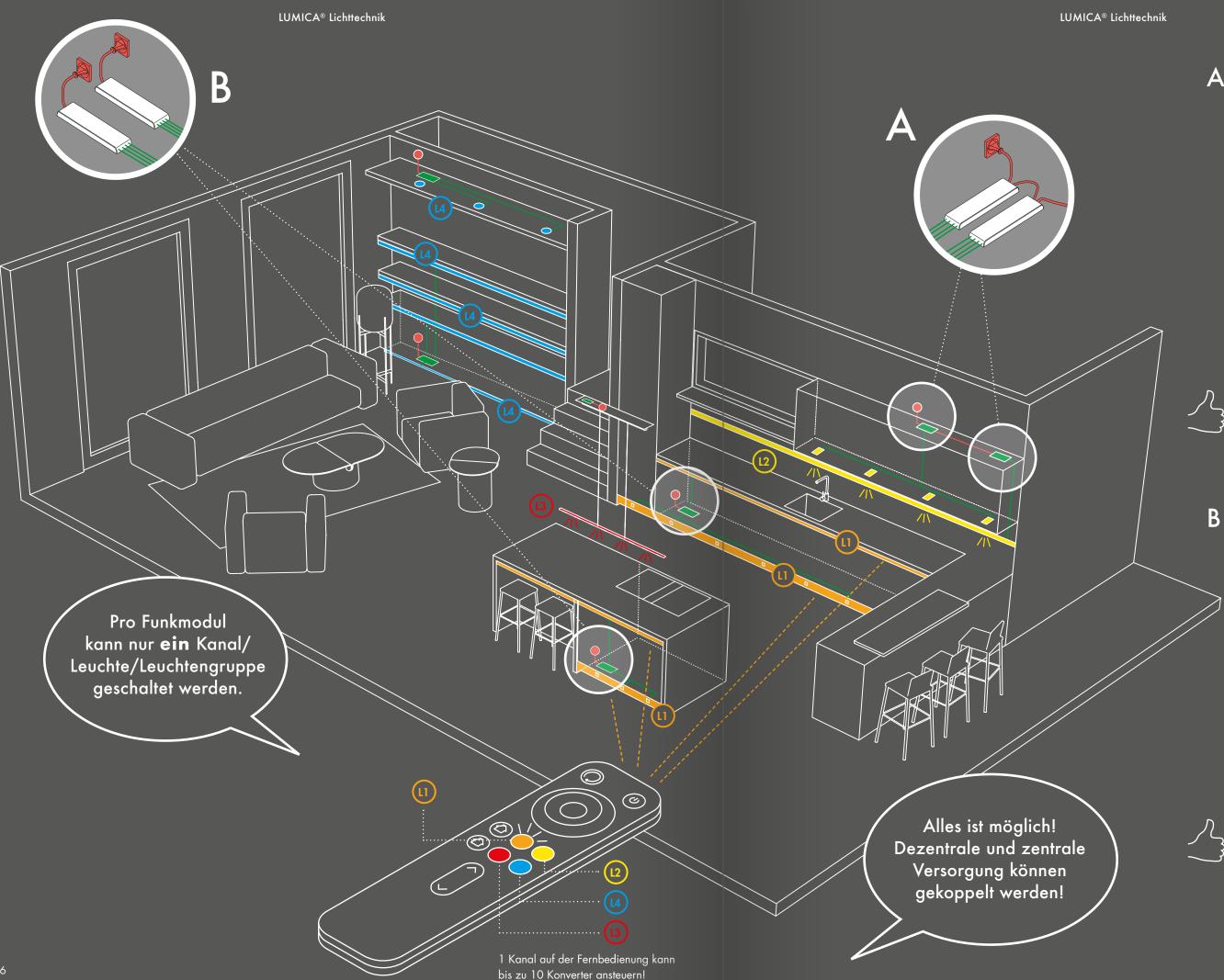
Hull Farbwechsel LED (Unterboden-/Nischenleuchte)
Prova Farbwechsel LED (Nischenrückwandbeleuchtung)

Guidance Farbwechsel LED (Pendelleuchte)

Nova Plus LED (Ein-/Aufbauleuchte)
Ricol Farbwechsel LED (Langfeldleuchte)
Manubrio Farbwechsel LED (Griffleistenbeleuchtung)
Cosi Farbwechsel LED (Sockelbeleuchtung)

Auf den folgenden Seiten finden Sie Planungsbeispiele.





A Zentrale Versorgung

Alle Konverter mit Funktionsmodul 2 oder Funktionsmodul 3 werden über 230 Volt-Verbindungsleitungen zentral über eine 230 Volt-Steckdose angeschlossen.

Mögliche Steuerungseinheiten:

Bewegungsmelder, Türkontaktsensor, 1-/oder 4-Kanal-Funkfernbedienung oder Smartphone/Tablet (benötigt Funktionsmodul 3).

Vorteil:

Nur eine Steckdose für bis zu 10 Konverter notwendig. Gemeinsame Steuerung über Steuerungseinheiten!

Dezentrale Versorgung

Alle Konverter mit Funktionsmodul 2 oder Funktionsmodul 3 sind dezentral über jeweils eine eigene 230 Volt Steckdose angeschlossen.

Mögliche Steuerungseinheiten:

Bewegungsmelder, Türkontaktsensor, 1-/oder 4-Kanal-Funkfernbedienung oder Smartphone/Tablet (benötigt Funktionsmodul 3).



Vorteil:

Individuelle dezentrale Verteilung der Konverter im Raum möglich. Gemeinsame Steuerung über Steuerungseinheiten!

Planungshinweise Anwendungsbeispiele Berechnung

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise bei der Planung und Umsetzung Ihres LIC LED-Systems.

Das richtige Konvertermodell wählen:



Die Leuchten im NABER LIC-Programm sind auf eine Eingangsspannung von 12 V ausgelegt. Der Konverter wandelt die Eingangsspannung von 230 V auf eine Ausgangsspannung von 12 V um.

Eingangsspannung Das Naber Lumica LIC LED-System bietet 3 verschiedene LED Konverter zur Auswahl 230 V 230 V 230 V 12 V 12 V 12 V $230 V \rightarrow 12 V$ Ausgangsspannung

Ermittlung der Leistung



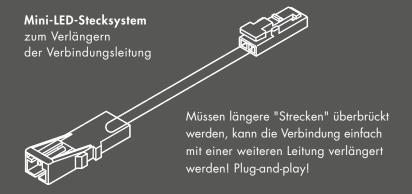
Die Leistungsabnahme der angeschlossenen Leuchten muss vorab pro Steckplatz ermittelt werden. Der Anschlusswert der Leuchte wird in Watt angegeben. Die entsprechenden Werte entnehmen Sie bitte unserem Produktkatalog.

> Da die Leuchten im Naber-Programm in der Regel alle unter der kritischen 36W Grenze liegen (siehe Produktkatalog), ist ein Anschluss sicher und problemlos möglich.

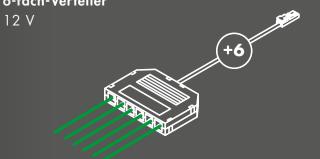


Um eine sichere Funktion der Leuchten und des Konverters zu gewährleisten, darf die Gesamtleistung (Watt) der angeschlossenen Leuchten die Konverterleistung (Watt) nicht überschreiten!

Bauartbedingt kann ein 12-V-Mini-LED-Stecker - unabhängig von der Konverterleistung – mit max. 36 Watt = 3 Ampere belastet werden.

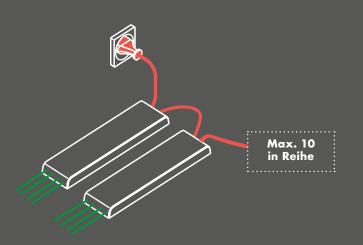


6-fach-Verteiler



ACHTUNG: Die maximale Auslastung eines 6-fach-Verteilers liegt bei 36 Watt (= maximal Belastung Steckplatz Konverter). Der Einsatz eines 6-fach-Verteilers erhöht nur die Anzahl der Steckplätze, jedoch nicht die verfügbare Gesamtleistung.

Wird mehr Leistung benötigt, so muss ein weiterer Konverter angeschlossen werden. Maximal können 10 Konverter hintereinander geschaltet werden.

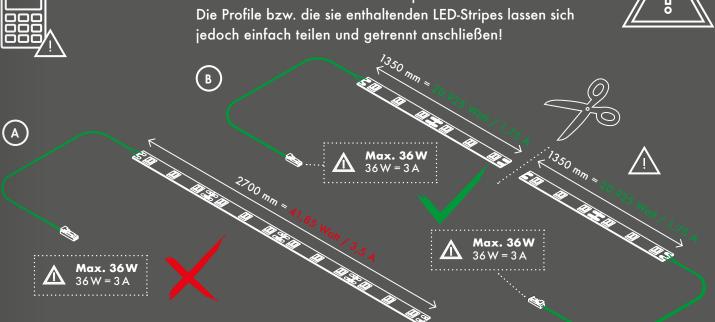


Besonderheiten

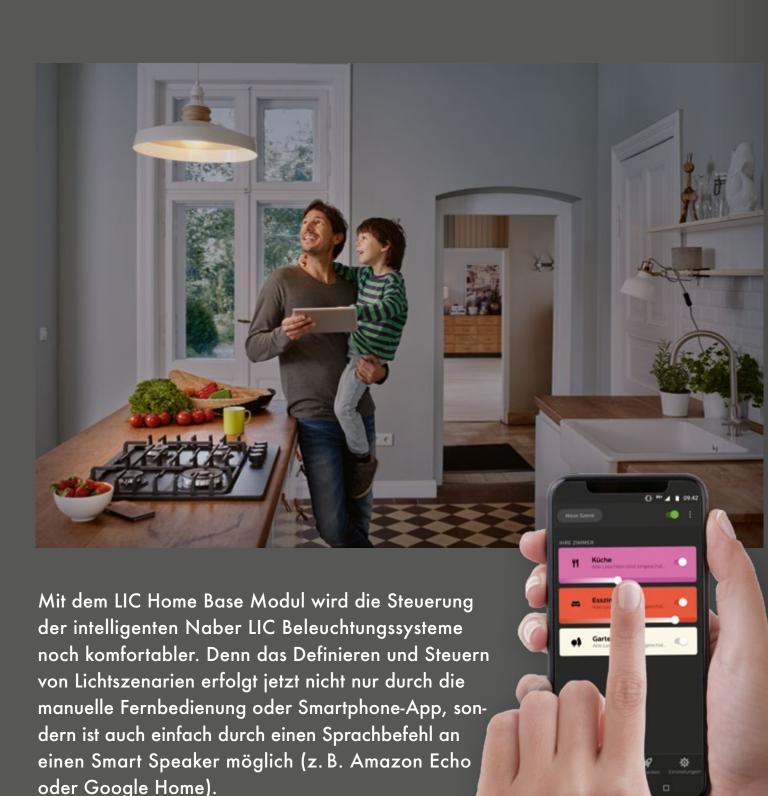


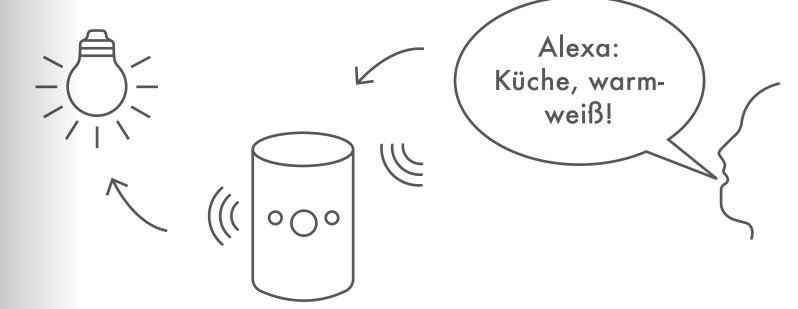
Bei Leuchtprofilen (wie zum Beispiel Ricol) kann die Gesamtleistung, je nach Länge des Profils, schnell überschritten sein. Die Gesamtlast wird hierbei pro Laufmeter berechnet.





LIC Smart Home Lighting HOME BASE MODUL





Das LIC Home Base Modul dient als Gateway für die Anbindung von LUMICA® LIC Konvertern an Smart Home Netzwerke. Hierzu ist ein handelsüblicher Internetrouter und eine Philips Hue Zigbee Bridge erforderlich. Optional kann ein Smart Home Controller (wie z. B. Bosch Smart Home Controller) eingesetzt werden. Damit wird auch die Lichtsteuerung – genau wie viele andere immer wiederkehrende Prozesse und Funktionen zu Hause – nach vorher definierten Szenarien oder Routinen fehlerfrei und weitgehend automatisiert erledigt.



App Steuerung Philips Hue App / Bosch App

Wie beim LIC LED-System können bis zu vier Leuchtengruppen (oder auch einzelne Leuchten) über das LIC Home Base Modul gesteuert werden, so dass sich eine Vielfalt präzis entworfener individueller Lichtszenarien äußerst bequem einrichten lässt (wie "arbeiten", "kochen", "essen"). Zur Sprachsteuerung wird das LIC Home Base Modul kabellos mit einer "Zigbee Bridge" (Philips Hue) verbunden. Die Zigbee Bridge wiederum empfängt ihre Steuerimpulse von einem Smart Speaker mit integriertem "Intelligentem Persönlichem Assistenten" (IPA, wie Amazon Alexa oder Google Assistant). Alternativ kann die Zigbee Bridge auch durch eine App auf Smartphone oder Tablet gesteuert werden.

Bereits vorhandene Lichtsteuerungen der Serie **LUMICA® LIC Konverter** können so mit wenig Aufwand "smart" nachgerüstet werden.

Zur Steuerung per WLAN über Philips Hue App oder Smartspeaker wird nur das **Funktionsmodul 2** benötigt!

Philips Hue Bridge und Smart Home Controller werden per **LAN-Kabel** mit dem Internetrouter verbunden.

LUMICA® LIC Home Base Modul



- Gateway-Modul, mit Netzteil 230 Volt
- 1 bis max. 4 Leuchtengruppen ansteuerbar
- Kompatibel mit 1-Kanaloder 4-Kanal-Farbwechsel-Fernbedienung
- Kompatibel mit Smartphone oder Smartspeaker
- 5 Volt DC
- Kompatibel mit ZigBee 3.0 Funkstandard (Philips Hue)
- Drahtlose Funkverbindung zu ZigBee Bridge



Zum Anlernen
ist eine 1-Kanal- oder
4-Kanal-Fernbedienung zwingend
notwendig

Maße (in mm)



Die Funktion des LUMICA® LIC Home Base Moduls mit Amazon Alexa und Google Assistant sowie der Philips Hue Bridge sind zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Katalogseite geprüft worden. Eine zwischenzeitliche Änderung oder Weiterentwicklung der Apps unterliegt nicht unserer Kontrolle. Wir erheben keinen Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben. Andere Intelligente Persönliche Assistenten (IPA, Sprachassistenten) können ebenfalls genutzt werden. Beachten Sie bitte die Gebrauchsanweisung des jeweiligen Anbieters.

Systembausteine



Leuchte





Konverter

• 15 W / 30 W oder 60 W Modell

Naper.

Naber







Naper.

Steuerungseinheit

- 1-Kanal- oder 4-Kanal-Fernbedienung
- Zum Anlernen des Home Base Moduls zwingend notwendig

Naper.

LUMICA® Home Base Modul



Smart Home Controller

Optionales
 Smart Home System
 (z. B. Bosch Smart
 Home Controller)





Smart Speaker

• z. B. Amazon Echo, Google Home



Zigbee Bridge

• Philips Hue



Internet Router



 Handelsüblicher Internetrouter
 (z. B. AVM Fritz!Box) Amazon Echo und Amazon Alexa sind eingetragene Marken der Amazon Inc. – Bosch Smart Home Controller ist eine eingetragene Marke der Robert Bosch GmbH. – Google Home und Google Assistant sind eingetragene Marken der Alphabet Inc. – Philips Hue ist eine eingetragene Marke der Signify N.V. – Zigbee ist eine von 230 führenden Unternehmen vereinbarte Spezifikation für drahtlose Netzwerke z. B. bei der Hausautomation.

Installationshinweise Schritt für Schritt

1. Beleuchteter Bereich

Festlegung der zu beleuchtenden Bereiche

2. Auswahl Leuchten

Auswahl der kompatiblen Leuchten (LIC Symbol beachten)

3. Leuchtenmontage

Montage der Leuchten

4. Anlernen der Fernbedienungen

Kanalweise Zuordnung der Leuchten, entsprechend der gewünschten Leuchtengruppen, auf der Fernbedieung (je Leuchtengruppe ein Kanal)

5. Anschließen

LIC Home Base Modul an 230 V anschließen

6. Übertragung

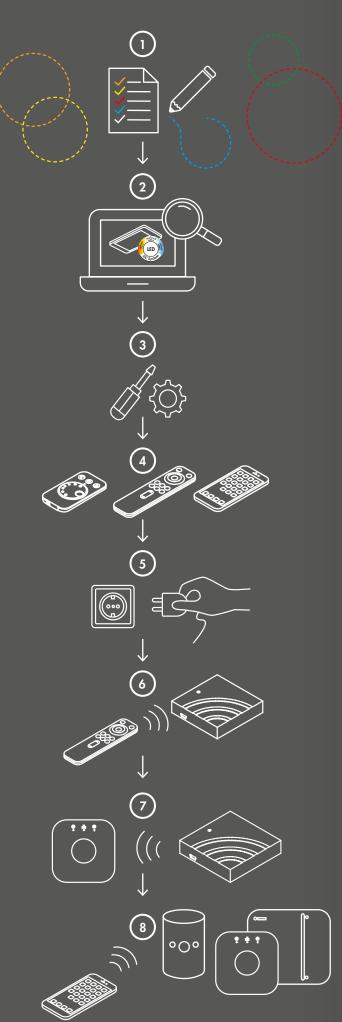
Übertragung der Kanäle von der Fernbedienung auf LIC Home Base Modul

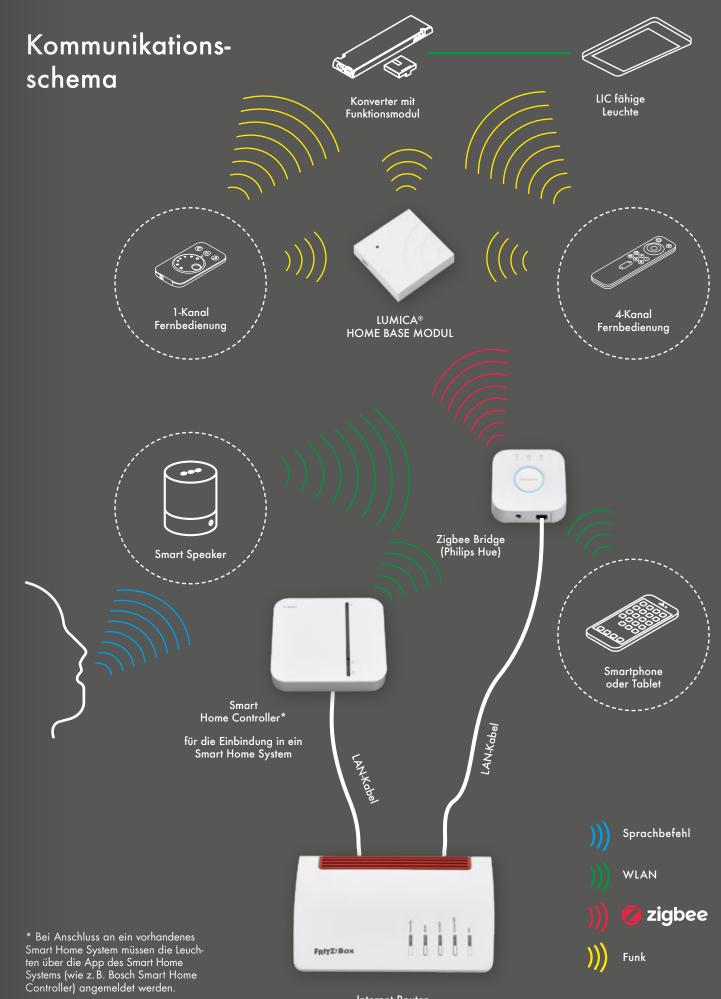
7. Zigbee

Home Base Modul drahtlos mit Zigbee Bridge verbinden

8. Smart Speaker

LIC Leuchtengruppen/Kanäle in Philips Hue App suchen, benennen und abspeichern. Bei Nutzung eines Smartspeakers (Amazon/Google), die LIC Leuchtengruppen/Kanäle auch dort suchen und abspeichern. Gleiches Vorgehen bei optionaler Verwendung eines Smart Home Controllers (Bosch Smart Home) (Anleitungen des jeweiligen Herstellers beachten)





34 Internet Router



Allgemeine Verkaufsbedingungen B2B

Stand 08/2019

I. Geltungsbereich

- 1. Die nachstehenden Verkaufsbedingungen gelten für alle zwischen dem Käufer und uns geschlossenen Verträge über die Lieferung von Waren, soweit der Käufer Unternehmer ist (§ 14 BGB). Sie gelten auch für alle künftigen Verträge über die Lieferung von Waren, auch wenn sie nicht noch einmal ausdrücklich vereinbart werden. Abweichende Bedingungen des Käufers, die wir nicht ausdrücklich anerkennen, sind für uns unverbindlich, auch wenn wir ihnen nicht ausdrücklich widersprechen. Die nachstehenden Verkaufsbedingungen gelten auch dann, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender oder abweichender Bedingungen des Käufers die Bestellung des Käufers vorbehaltlos ausführen.
- In den Verträgen sind alle Vereinbarungen, die zwischen dem Käufer und uns zur Ausführung der Kaufverträge getroffen wurden, schriftlich niedergelegt. Mündliche Vereinbarungen werden die Parteien schriftlich bestätigen. Werden Verträge sowohl in deutscher als auch in einer Fremdsprache niedergelegt, so ist im Streitfall die deutsche Sprachfassung maßgeblich.

II. Angebot und Vertragsschluss

- Eine Bestellung des Käufers, die als Angebot zum Abschluss eines Kaufvertrages zu qualifizieren ist, können wir innerhalb von zwei Wochen – bei Bestellung im Naber-Händlerportal 5 Arbeitstage – durch Übersendung einer Auftragsbestätigung oder durch Zusendung der bestellten Produkte innerhalb der gleichen Frist annehmen. Für diesen Zeitraum ist der Käufer an seine Bestellung gebunden.
- 2. Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich, es sei denn, dass wir diese ausdrücklich als verbindlich bezeichnet haben.
- 3. Alle mündlichen und schriftlichen Angaben über Anwendungsmöglichkeiten und Eignungen unserer Waren erfolgen nach bestem Wissen. Sie stellen jedoch nur unsere Erfahrungswerte dar, die regelmäßig nicht als zugesichert gelten. Sie begründen keine Ansprüche gegen uns. Der Käufer wird insbesondere nicht davon befreit, sich selbst durch eigene Prüfung von der Eignung der Ware für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck zu überzeugen.
- 4. An allen Abbildungen, Kalkulationen, Zeichnungen, Musterbüchern, Katalogen sowie anderen Unterlagen behalten wir uns unsere Eigentums-, Urheber- sowie sonstigen Schutzrechte vor. Der Käufer darf sie nur mit unserer vorherigen schriftlichen Zustimmung an Dritte weitergeben, unabhängig davon, ob wir sie als vertraulich gekennzeichnet haben.

III. Zahlungsbedingungen

- Unsere Preise gelten ab Werk ohne Verpackung und sind in Euro zu zahlen, wenn in unserer Auftragsbestätigung nichts anderes festgelegt wurde. In unseren Preisen ist die gesetzliche Umsatzsteuer nicht eingeschlossen. Diese werden wir in der gesetzlichen Höhe am Tage der Rechnungsstellung in der Rechnung gesondert ausweisen.
- 2. Der Kaufpreis ist abzüglich 2% Skonto 10 Tage ab Versendung der Rechnung (Rechnungsdatum), sonst netto (ohne Abzug) 30 Tage ab Rechnungsdatum zur Zahlung fällig, soweit sich aus der Auftragsbestätigung kein anderes Zahlungsziel ergibt. Eine Zahlung gilt erst dann als erfolgt, wenn wir über den Betrag verfügen können. Im Falle von Scheckzahlungen gilt die Zahlung erst als erfolgt, wenn der Scheck eingelöst wird. Bei Neukunden behalten wir uns Lieferung gegen Nachnahme abzüglich 2% Skonto vor. Bei Bestellungen mit einem Warenwert von bis zu € 50,00 netto wird ein Mindermengenzuschlag von € 5,00 zusätzlich berechnet. Im Falle des Vertragsschlusses mit der Vereinbarung von "Vorkasse" ist der Kaufpreis 10 Tage nach Rechnungsdatum fällig.
- Gerät der Käufer mit einer Zahlung in Verzug, gelten die gesetzlichen Regelungen (§ 288 BGB).
- 4. Der Käufer ist zur Aufrechnung, auch wenn Mängelrügen oder Gegenansprüche geltend gemacht werden, nur berechtigt, wenn die Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt oder unstreitig sind. Zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechts ist der Käufer nur befugt, wenn sein Gegenanspruch auf dem gleichen Vertragsverhältnis
- 5. Wir behalten uns vor, Zahlungssicherheiten und/oder Vorauszahlungen zu verlangen
- 6. Befindet sich der Käufer in Zahlungsverzug oder entstehen begründete Zweifel an seiner Zahlungsfähigkeit, sind wir berechtigt, alle Forderungen gegen ihn fällig zu stellen und/oder noch ausstehende Lieferungen ganz oder teilweise zurückzuhalten oder aber ganz von den bestehenden Verträgen zurückzutreten.

IV. Liefer- und Leistungszeit, Haftung für Lieferverzug

- Liefertermine oder Fristen, die nicht ausdrücklich als verbindlich vereinbart worden sind, sind ausschließlich unverbindliche Angaben. Die von uns angegebene Lieferzeit beginnt nicht vor völliger Auftragsklarheit und Abklärung aller technischen Fragen. Ebenso hat der Käufer alle ihm obliegenden Verpflichtungen ordnungsgemäß und rechtzeitig zu erfüllen.
- 2. Bei Fällen der höheren Gewalt, z. B. Arbeitskämpfen, Unruhen, sowie sonstigen unvorhersehbaren schädigenden Ereignissen, die wir nicht zu vertreten haben, verlängert sich die Lieferfrist um die Dauer der Störung, soweit diese nachweislich auf die Erbringung unserer Leistung von Einfluss ist. Dies gilt auch, wenn diese Umstände bei unseren Lieferanten eintreten. Dauert die Störung länger als vier Wochen, nachdem der ursprünglich vereinbarte Termin abgelaufen ist, kann jede Vertragspartei vom Vertrag zurücktreten. Der Rücktritt erstreckt sich auf den noch nicht erfüllten Teil des Vertrages, es sei denn, die erbrachten Teilleistungen sind für den Käufer nicht verwendbar. Dem Käufer erwachsen daraus keine Schadenersatzansprüche.

- 3. Handelt es sich bei dem zugrunde liegenden Kaufvertrag um ein Fixgeschäft im Sinne von BGB oder HGB, haften wir nach den gesetzlichen Bestimmungen. Gleiches gilt, wenn der Käufer infolge eines von uns zu vertretenden Lieferverzugs berechtigt ist, den Fortfall seines Interesses an der weiteren Vertragserfüllung geltend zu machen. In diesem Fall ist unsere Haftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt, wenn der Lieferverzug nicht auf einer von uns zu vertretenden vorsätzlichen Verletzung des Vertrages beruht. Ebenso haften wir dem Käufer bei Lieferverzug nach den gesetzlichen Bestimmungen, wenn dieser auf einer von uns zu vertretenden vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Verletzung des Vertrages beruht. Unsere Haftung ist auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt, wenn der Lieferverzug nicht auf einer von uns zu vertretenden vorsätzlichen Verletzung des Vertrages beruht. In jedem Fall ist für den Eintritt des Verzugs eine Mahnung des Käufers notwendig.
- 4. Ansonsten kann der Käufer im Falle eines von uns zu vertretenden Lieferverzugs für jede vollendete Woche des Verzugs eine pauschalierte Entschädigung in Höhe von 0,5% des Lieferwertes, maximal jedoch nicht mehr als 5% des Lieferwertes, geltend machen.
- Éine weitergehende Haftung für einen von uns zu vertretenden Lieferverzug ist ausgeschlossen.
- Wir sind zu Teillieferungen und Teilleistungen jederzeit berechtigt, soweit dies für den Kunden zumutbar ist.
- 7. Im Falle der Vereinbarung von "Vorkasse" sind wir zur Lieferung erst dann verpflichtet, wenn wir über den Rechnungsbetrag verfügen können.

V. Gefahrübergang, Annahmeverzug, Versand/Verpackung

- Verladung und Versand erfolgen auf Gefahr des Käufers. Es gelten die Vorschriften über den Versendungskauf gemäß § 447 BGB, auch wenn die Versendung mit unseren Transportmitteln oder von unseren Mitarbeitern vorgenommen wird.
- 2. Wir werden uns bemühen, hinsichtlich Versandart und Versandweg Wünsche und Interessen des Käufers zu berücksichtigen; dadurch bedingte Mehrkosten – auch bei vereinbarter Frachtfreilieferung – gehen zu Lasten des Käufers. Für den Versand wird eine Transportversicherung abgeschlossen, soweit der Käufer mit der Bestellung dies ausdrücklich wünscht. Die Kosten werden dem Käufer weiterberechnet und in der Rechnung gesondert ausgewiesen.
- Wir nehmen Transport- und alle sonstigen Verpackungen nach Maßgabe der Verpackungsverordnung nicht zurück; ausgenommen sind Paletten. Der Käufer hat für die Entsorgung der Verpackung auf eigene Kosten zu sorgen.
- 4. Wird der Versand auf Wunsch oder aus Verschulden des Käufers verzögert, so lagern wir die Waren auf Kosten und Gefahr des Käufers. In diesem Fall steht die Anzeige der Versandbereitschaft dem Versand gleich.
- 5. Kommt der Käufer in Annahmeverzug, so sind wir berechtigt, Ersatz des entstehenden Schadens und etwaiger Mehraufwendungen zu verlangen. Gleiches gilt, wenn der Käufer Mitwirkungspflichten schuldhaft verletzt. Mit Eintritt des Annahme- bzw. Schuldnerverzuges des Käufers geht die Gefahr der zufälligen Verschlechterung und des zufälligen Untergangs der Waren auf den Käufer über.
- Wir übernehmen keine Kosten für nicht mit uns zuvor schriftlich vereinbarte Retouren oder Retouren, die von uns nach Prüfung des Retourengrundes nicht ausdrücklich als berechtigt anerkannt werden (z. B. Falschlieferung, Mängel etc.). Sollten uns durch nicht vereinbarte oder unberechtigte Retouren Kosten entstehen, stellen wir diese in Höhe der tatsächlich uns entstandenen Fremd- und Eigenkosten dem Auftraggeber/Versender der Retoure in Rechnung.

VI. Gewährleistung/Haftung

- Wir übernehmen keine Gewähr für Mängel, die durch natürliche Abnutzung und Verschleiß, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, unsachgemäße Lagerung, ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung oder Nichtbeachtung der Verarbeitungs- und Verwendungshinweise entstehen. Wenn die Lieferung nach Zeichnungen, Spezifikationen, Mustern usw. des Käufers erfolgt, übernimmt der Käufer das Risiko der Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck.
- Mängelansprüche des Käufers bestehen nur, wenn der Käufer seinen Untersuchungs- und Rügepflichten ordnungsgemäß nachgekommen ist. Der Käufer ist daher verpflichtet, offensichtliche Mängel der Waren unverzüglich nach Erhalt zu rügen. Versteckte Mängel, die er bei Erhalt nicht feststellen kann, hat er unverzüglich nach ihrer Entdeckung zu rügen.
- Im Falle einer Rüge sind wir berechtigt, nach unserer Wahl zu verlangen, dass der Käufer zur Prüfung oder Nacherfüllung die beanstandete Ware an uns schickt oder die gerügte Ware bereithält. Nur bei berechtigter Rüge tragen wir die Kosten der Zusendung.
- 4. Im Falle eines Mangels sind wir zur Nacherfüllung nach unserer Wahl durch Ersatzlieferung oder durch Nachbesserung der mangelhaften Ware innerhalb einer angemessenen Nachfrist berechtigt. Eine Pflicht zur Nacherfüllung besteht nicht, soweit wir aufgrund gesetzlicher Bestimmungen zur Verweigerung der Nacherfüllung berechtigt sind. Bei unserer Wahl der Art der Nacherfüllung haben wir die Art des Mangels und die berechtigten Interessen des Käufers zu berücksichtigen. Die zum Zwecke der Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen tragen wir. Mehrkosten, die dadurch entstehen, dass die Ware nach einem anderen Ort als dem Erfüllungsort oder dem Sitz der gewerblichen Niederlassung des Bestellers verbracht worden ist, haben wir nicht zu tragen, es sei denn, das Verbringen entspricht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch der Ware.
- 5. Ist die Nacherfüllung fehlgeschlagen, kann der Käufer nach seiner Wahl Herab-

setzung des Kaufpreises (Minderung) verlangen oder den Rücktritt vom Vertrag erklären. Tritt der Käufer vom Vertrag zurück, steht ihm daneben kein Schadensersatzanspruch wegen des Mangels zu, es sei denn, wir haben den Mangel wegen Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit zu vertreten. Ist nur ein Teil einer Warenlieferung mangelhaft, kann der Käufer nur dann vom gesamten Vertrag zurücktreten, wenn er an dem übrigen Teil der Lieferung kein Interesse hat.

LUMICA® Lichttechnik

- 6. Der Rückgriffsanspruch des Käufers wegen Gewährleistungsansprüchen und rechten aus Verbrauchsgüterkaufverträgen (§§ 474, 478 BGB) steht dem Käufer gegen uns nur insoweit zu, als der Käufer aufgrund gesetzlicher Bestimmungen gegenüber seinem Abnehmer zur Erfüllung von Gewährleistungsansprüchen und rechten verpflichtet ist. Der Rückgriffsanspruch gegen uns ist ausgeschlossen, soweit der Käufer gegenüber seinem Abnehmer ohne rechtliche Verpflichtung, insbesondere aus Kulanz, oder aufgrund besonderer Zusicherungen oder Garantien des Käufers zur Gewährleistung oder Haftung verpflichtet ist.
- 7. Die Ansprüche und Rechte wegen eines Mangels der Waren kann der Käufer nur innerhalb einer Gewährleistungsfrist von zwölf Monaten ab Ablieferung der Waren geltend machen. Dies gilt nicht für Ansprüche und Rechte, für die das Gesetz zwingend gemäß § 438 Absatz 1 Nr. 2 BGB für Bauwerke und Sachen für Bauwerke (Baustoffe) oder gemäß § 445b BGB für Rückgriffsansprüche des Unternehmers längere Fristen vorschreibt.
- 8. Wir haften nach den gesetzlichen Bestimmungen für Schäden an Leben, Körper und Gesundheit, die auf einer fahrlässigen oder vorsätzlichen Pflichtverletzung von uns, unseren gesetzlichen Vertretern oder unseren Erfüllungsgehilfen beruhen, sowie für Schäden, die von der Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz umfasst werden. Für Schäden, die nicht von Satz 1 erfasst werden und die auf vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Vertragsverletzungen sowie Arglist von uns, unseren gesetzlichen Vertreter oder unseren Erfüllungsgehilfen beruhen, haften wir nach den gesetzlichen Bestimmungen. In diesem Fall ist aber die Schadensersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt, soweit wir, unsere gesetzlichen Vertreter oder unsere Erfüllungsgehilfen nicht vorsätzlich gehandelt haben. In dem Umfang, in dem wir bezüglich der Ware oder Teilen derselben eine Beschaffenheits- und/oder Haltbarkeitsgarantie abgegeben haben, haften wir auch im Rahmen dieser Garantie. Für Schäden, die auf dem Fehlen der garantierten Beschaffenheit oder Haltbarkeit beruhen, aber nicht unmittelbar an der Ware eintreten, haften wir allerdings nur dann, wenn das Risiko eines solchen Schadens ersichtlich von der Beschaffenheits- und Haltbarkeitsagrantie erfasst ist.
- 9. Wir haften auch für Schäden, die durch einfache Fahrlässigkeit verursacht werden, soweit die Fahrlässigkeit die Verletzung solcher Vertragspflichten betrifft, deren Einhaltung für die Erreichung des Vertragszwecks von besonderer Bedeutung ist (Kardinalpflichten). In diesem Fall ist unsere Haftung jedoch beschränkt auf den typischerweise vorhersehbaren Schaden.
- 10. Eine weitergehende Haftung ist ohne Rücksicht auf die Rechtsnatur des geltend gemachten Anspruchs ausgeschlossen, dies gilt insbesondere auch für deliktische Ansprüche, für Ansprüche auf Ersatz vergeblicher Aufwendungen statt der Leistung oder für Ansprüche auf Ersatz entgangenen Gewinns. Soweit unsere Haftung ausgeschlossen oder beschränkt ist, gilt dies auch für die persönliche Haftung unserer Angestellten, Arbeitnehmer, Mitarbeiter, Vertreter und Erfüllungsgehilfen.
- 11. Schadensersatzansprüche des Käufers wegen eines Mangels verjähren ein Jahr ab Ablieferung der Ware. Dies gilt nicht im Fall von uns, unseren gesetzlichen Vertretern oder unseren Erfüllungsgehilfen verschuldeten Verletzungen des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, oder wenn wir oder unsere gesetzlichen Vertreter vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben, oder wenn unsere einfachen Erfüllungsgehilfen vorsätzlich gehandelt haben.
- Unsere Außendienstmitarbeiter und Handelsvertreter sind nicht befugt, Erklärungen zu Mängeln und Gewährleistungsansprüchen rechtsverbindlich für uns abzugeben.

VII. Eigentumsvorbehalt

- 1.a) Bis zur Erfüllung aller Forderungen, einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent, die uns gegen den Käufer aus der Bestellung sowie aus der gesamten Geschäftsverbindung zustehen, bleibt die gelieferte Ware (Vorbehaltsware) unser Eigentum (erweiterter Eigentumsvorbehalt).
- 1.b) Soweit in dem Land, in dem der Käufer seinen Sitz hat, der erweiterte Eigentumsvorbehalt keine Anwendung findet, bleibt bis zur Erfüllung aller Forderungen, einschließlich Steuern, Abgaben oder Transportkosten, die uns gegen den Käufer aus der jeweiligen Bestellung zustehen, die gelieferte Ware unser Eigentum (einfacher Eigentumsvorbehalt).
- 2. Im Falle des vertragswidrigen Verhaltens des Käufers, z. B. Zahlungsverzug, sind wir berechtigt, nach vorheriger Setzung einer angemessenen Frist die Vorbehaltsware zurückzunehmen; soweit nach den Bestimmungen des Gesetzes eine Fristsetzung entbehrlich ist, sind wir auch ohne Nachfrist zur Rückforderung der Vorbehaltsware berechtigt. Nehmen wir die Vorbehaltsware zurück, stellt dieses einen Rücktritt vom Vertrag dar. Pfänden wir die Vorbehaltsware, ist dieses ein Rücktritt vom Vertrag. Wir sind berechtigt, die Vorbehaltsware nach der Rücknahme zu verwerten. Nach Abzug eines angemessenen Betrages für die Verwertungskosten ist der Verwertungserlös mit den uns vom Käufer geschuldeten Beträgen zu verrechnen.
- Der Käufer hat die Vorbehaltsware pfleglich zu behandeln und diese auf seine Kosten gegen Feuer., Wasser- und Diebstahlschäden ausreichend zum Neuwert zu versichern. Wartungs- und Inspektionsarbeiten, die erforderlich werden, sind vom Käufer auf eigene Kosten rechtzeitig durchzuführen.
- Der Käufer ist berechtigt, die Vorbehaltsware im ordentlichen Geschäftsgang zu veräußern und/oder zu verwenden, solange er nicht in Zahlungsverzug ist. Ver-

pfändungen oder Sicherungsübereignungen sind unzulässig. Die aus dem Weiterverkauf der verarbeiteten oder unverarbeiteten Vorbehaltsware oder aus einem sonstigen Rechtsgrund (Versicherung, unerlaubte Handlung) bezüglich der Vorbehaltsware entstehenden Forderungen (einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent) tritt der Käufer bereits jetzt sicherungshalber in Höhe des Rechnungsendbetrages (einschl. USt.) unserer Forderungen gegen den Käufer an uns ab; wir nehmen die Abtretung hiermit an. Wir ermächtigen den Käufer widerruflich, die an uns abgetretenen Forderungen für dessen Rechnung im eigenen Namen einzuziehen. Die Einzugsermächtigung kann jederzeit widerrufen werden, wenn der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen nicht ordnungsgemäß nachkommt.

- 5. Zur Abtretung dieser Forderung ist der Käufer auch nicht zum Zwecke des Forderungseinzugs im Wege des Factoring befugt, es sei denn, es wird gleichzeitig die Verpflichtung des Factors begründet, die Gegenleistung in Höhe der Forderungen solange unmittelbar an uns zu bewirken, als noch Forderungen von uns gegen den Käufer bestehen.
- 6. Eine Verarbeitung oder Umbildung der Vorbehaltsware durch den Käufer wird in jedem Fall für uns vorgenommen. Sofern die Vorbehaltsware mit anderen, uns nicht gehörenden Sachen verarbeitet wird, erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware (Rechnungsendbetrag inklusive der Umsatzsteuer) zu den anderen verarbeiteten Sachen im Zeitpunkt der Verarbeitung. Für die durch Verarbeitung entstehende neue Sache gilt das Gleiche wie für die Vorbehaltsware. Im Falle der untrennbaren Vermischung der Vorbehaltsware mit anderen, uns nicht gehörenden Sachen erwerben wir Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware (Rechnungsendbetrag inkl. der Umsatzsteuer) zu den anderen vermischten Sachen im Zeitpunkt der Vermischung. Ist die Sache des Käufers in Folge der Vermischung als Hauptsache anzusehen, sind der Käufer und wir uns einig, dass der Käufer uns anteilmäßig Miteigentum an dieser Sache überträgt; die Übertragung nehmen wir hiermit an. Unser so entstandenes Allein- oder Miteigentum an einer Sache verwohrt der Käufer für uns.
- 7. Bei Zugriffen Dritter auf die Vorbehaltsware, insbesondere Pfändungen, wird der Käufer auf unser Eigentum hinweisen und uns unverzüglich benachrichtigen, damit wir unsere Eigentumsrechte durchsetzen können. Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, uns die in diesem Zusammenhang entstehenden gerichtlichen oder außergerichtlichen Kosten zu erstatten, haftet hierfür der Käufer.
- 8. Wir sind verpflichtet, die uns zustehenden Sicherheiten insoweit freizugeben, als der realisierbare Wert unserer Sicherheiten die zu sichernden Forderungen um mehr als 10% übersteigt, dabei obliegt uns die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten

VIII.Abbildungen und Maßangaben

Abbildungen, technische Angaben und Maßangaben in Prospekten und Preislisten gelten nicht als verbindlich vereinbart und nicht als zugesicherte Eigenschaft. Sie stellen lediglich Richtwerte dar. Verbindliche Auskünfte können im Einzelfall auf Anfrage erteilt werden. Eine spezielle Eignung lässt sich aus den Abbildungen und Maßangaben nicht entnehmen. Änderungen bleiben ausdrücklich vorbehalten.

IX. Erfüllungsort, Gerichtsstand, anzuwendendes Recht

- Erfüllungsort für Lieferungen und Zahlungen (einschließlich Scheck- und Wechselklagen) ist, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, unser Geschäftssitz Nordhorn.ww
- Ausschließlicher örtlicher und international zuständiger Gerichtsstand ist unser Geschäftssitz Nordhorn (Deutschland). Wir sind jedoch berechtigt, den Käufer auch an seinem allgemeinen Gerichtsstand (Wohn- oder Geschäftssitz) zu verklagen.
- Die Beziehungen zwischen den Vertragsparteien regeln sich ausschließlich nach dem in der Bundesrepublik Deutschland geltenden Recht unter Ausschluss des internationalen Privatrechts (EGBGB). Die Anwendung des UN-Kaufrechts ist ausgeschlossen.
- 4. Sollte eine Bestimmung dieser allgemeinen Verkaufsbedingungen oder im Rahmen sonstiger Vereinbarungen ganz oder teilweise unwirksam oder undurchführbar sein oder werden, so berührt dies die Wirksamkeit aller sonstigen Bestimmungen oder Vereinbarungen nicht. Die Vertragspartner verpflichten sich, eine wirksame oder durchführbare Bestimmung oder Vereinbarung an die Stelle der unwirksamen oder undurchführbaren Bestimmung oder Vereinbarung zu setzen, die den wirtschaftlichen Bestimmungen soweit wie möglich entspricht.
- Die Überschriften zu den einzelnen Vorschriften dieser Lieferungs- und Zahlungsbedingungen dienen lediglich der besseren Orientierung und haben keinen eigenständigen Regelungsgehalt und keine rechtliche Bedeutung.
- Daten des Käufers, die den Geschäftsverkehr mit ihm betreffen, werden im Sinne des Bundesdatenschutzgesetzes verarbeitet.

X. Vorrang der deutschen Version

Liegen diese Verkaufsbedingungen in verschiedenen Sprachen vor, so ist für die Klärung von Auslegungsfragen allein die deutsche Version maßgeblich.

NARER GmbH

Geschäftsführer: Ingrid Naber, Hans-Joachim Naber und Lasse Naber



Notizen _____



Noch mehr innovative
Lichttechnik finden Sie
in unserem aktuellen
Gesamtkatalog oder unter
www.naber.de/lichttechnik



Naber GmbH Entwicklung · Produktion · Vertrieb

Enschedestraße 24 48529 Nordhorn Deutschland

Tel. +49 5921 704-0 Fax +49 5921 704-140

naber@naber.com www.naber.com

03/2020 DE

Naber - Das Original

Naber ist ein mittelständisches Familienunternehmen mit Stammsitz in Nordhorn. Küchenprofis finden bei Naber Lösungen für nahezu jede Planung und jede Installation – auch im Bereich Lichttechnik. In der hauseigenen Entwicklungsabteilung entstehen regelmäßig technisch wie gestalterisch wegweisende Produkte, die Küchen in aller Welt wieder ein Stück besser, komfortabler und effizienter machen.