Wir sind heller®

Gewerbe- & Industriebeleuchtung

LED Lichtbandsystem

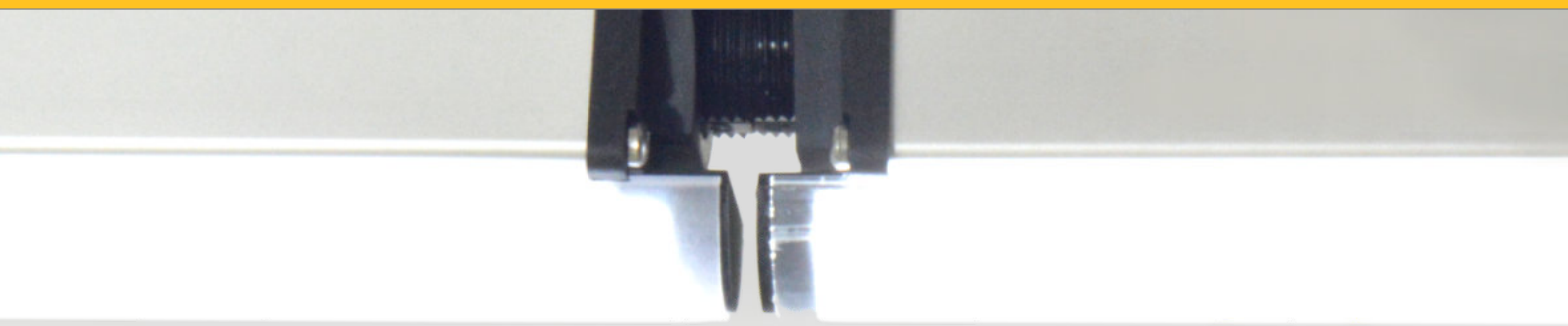
Andox & Redox

190 Lumen pro Watt

WSH GmbH
Dörspestraße 2 | 51702 Bergneustadt | Tel.: 02261 7897880 | Fax: 02261 7897881 | E-Mail: info@ Wirsindheller.de | www.wirsindheller.de

Wir sind heller®

Gewerbe- & Industriebeleuchtung



190 Lumen pro Watt | Dimmbar | vorbereitet für Lichtsteuerung | UV beständig | > 100.000 h Lange Lebensdauer | Ballwurfsicher | DIN 10500 | NH3 Amoniakbeständig | IP66 Schutzart

LED Hallen Lichtbandsystem Andox und Redox

Andox sowie Redox sind hocheffiziente LED Lichtbandsysteme, optimal geeignet für modernste LED Hallenbeleuchtung.
Das durchgängige Leuchtenkonzept überzeugt bei allen Punkten:

Einfachste Montage durch selbsttragende Leuchten
Das Lichtbandsystem besticht durch schnelle, werkzeuglose Montage. Hier ist alles bis ins Detail auf Effizienz abgestimmt. Das Lichtbandsystem ist selbsttragend. Muss bei anderen LED Lichtbändern zuerst ein Tragschienensystem aufgehängt werden, in das dann die LED Module montiert werden, ist es hier wesentlich einfacher. Andox und Redox basieren beide auf einem kompletten System, welches einfach ineinander geklickt wird. Ohne Werkzeug, sicher vor Verdrahtungsfehlern. Die Leuchten sind in 1,5 Metern und 4,5 Metern erhältlich und können in Lichtlinien von bis zu 100 Metern (Redox bis zu 60 Meter) durchgehend verbaut werden. Sparen Sie Kosten über extrem reduzierte Montagezeiten.

Höchste Effizienz
Durch optimal aufeinander abgestimmte Komponenten und höchste Qualität erreicht das Lichtbandsystem eine extrem hohe Effizienz von 190 Lumen pro Watt effektiv.

Flexibilität
30°, 80°, 160°, Asymmetrisch und doppelt Asymmetrisch - das Lichtbandsystem lässt sich auf jede Hallenbeleuchtung anpassen. Die breite Abstrahlcharakteristik sorgt für eine absolut homogene Ausleuchtung auch von geringeren Deckenhöhen. Dagegen können höhere Hallen mit der tiefstrahlenden Version ausgeleuchtet werden. Darüber hinaus sind alle Leuchten noch in 2 verschiedenen Wattagen erhältlich. Andox und Redox bieten alle Abstrahlcharakteristiken, die für eine perfekte Ausleuchtung der verschiedensten Hallen benötigt werden.

Lichtsteuerung
Neben der nicht dimmbaren Standardversion gibt es verschiedene Möglichkeiten, das Lichtbandsystem zu steuern. Eine DALI Variante bindet die Leuchtenserie in modernste Lichtsteuerungen ein. Damit kann die Leuchtenserie mit Sensoren, Tastern, Tablets oder anderen Eingabegeräten sicher gesteuert werden. Zu empfehlen ist hier die WAGO DALI Steuerung zur einfachen Konfiguration.

Sonderzubehör
Für die Leuchtenserie gibt es eine Vielzahl an ergänzendem Zubehör.
Notlichtfunktion
Ein Notlicht-Modul ist sowohl mit dezentralem Wechsel-Akku als auch für Zentralbatterie erhältlich.
In der Notlicht Funktion hält die Akku-Lösung 3 Stunden bei 1000 Lumen Lichtabgabe und 1 Stunde bei 2000 Lumen Lichtabgabe. Die Funktionsprüfung wird über eine rote WarnLED oder optional zentral gesteuert.
3-Phasen Schienensystem
In das Andox kann ein Modul mit einem verbauten Eutrac 3-Phasen Schienensystem eingesetzt werden. Hier ist es möglich, 3 Phasen Schienenstrahler zur gezielten Ausleuchtung von Waren und Ausstellungsstücken einzuplanen.

Zertifikate
Das Lichtbandsystem ist ENEC zertifiziert. Für den Einsatz in Sporthallen und anderen Sportstätten sind beide Systeme ballwurfsicher. Die Leuchten sind ebenfalls IFS, BRC, HACCP zertifiziert, um im Lebensmittelbereich eingesetzt werden zu können. Alle LED-Lichtbänder sind schlagfest (IK08)

Unterschiede Andox und Redox
In den Grundmerkmalen sind beide Systeme gleich. Der Unterschied liegt in der IP Klasse.
Ist das Andox in die Schutzklasse IP20 einordbar, erreicht das Redox die Schutzklasse IP66.
Dadurch ergeben sich natürlich einige Unterschiede in den Komponenten wie Steckverbindungen und Gehäusen. Daraus wiederum resultieren unterschiedliche Einsatzgebiete.

Ist das Andox für die meisten Anwendungsfälle geeignet, kann das Redox bei Umgebungen mit höheren Anforderungen eingesetzt werden:

Besonderheiten der Redox
Staub + Nässe + NH3 Ammoniak
Für den Einsatz in feuergefährdeten Betriebsstätten gemäß EN 60598-2-24 ist das Redox mit D Kennzeichnung zugelassen. Ebenso für Bereiche mit hoher Staub-Belastung wie in Tischlereien und anderen Betrieben der Holzverarbeitung. Nässe macht dem IP66 Lichtbandsystem nichts aus. So kann es auch in Kühlhäusern und anderen Hallen mit feuchtem oder teilweise feuchtem Klima verwendet werden.
NH3 beständig für den Einsatz in Ställen
In der Version NH3 ist dieses Lichtband auch beständig gegenüber ammoniakhaltiger Stallluft und damit als LED-Lichtband für den Einsatz in landwirtschaftlichen Betrieben geeignet.
Auch das flimmerfreie Netzteil ist optimal für den Einsatz im Stall konzipiert.

WSH GmbH
Dörspestraße 2 | 51702 Bergneustadt | Tel.: 02261 7897880 | Fax: 02261 7897881 | E-Mail: info@ Wirsindheller.de | www.wirsindheller.de

Technische Änderungen vorbehalten

Wir sind heller®

Gewerbe- & Industriebeleuchtung

Master / Slave Variante
Es kommt immer wieder vor, dass eine Lichtlinie komplett eine zu hohe Beleuchtungsstärke erzielt und eine Dimmung unwirtschaftlich ist. Für diese Fälle eignet sich die Master/Slave Variante. Hier werden 4,5 Meter Lichtband in 3 Segmente aufgeteilt. Im Master sind 2 Leuchtmodule, eine Blindabdeckung und die Elektronik verbaut. Daran anschließend im Slave 2 Blindabdeckungen und ein Leuchtenmodul. So kann die Beleuchtungsstärke um 50% reduziert werden. Die Optik bleibt durchgehend erhalten aber die Anschaffungskosten sind geringer.

Anwendungsbereiche
Durch das durchdachte Konzept ergeben sich eine Vielzahl verschiedener Anwendungsbereiche.
Kühlhäuser, Produktionshallen, Lagerhallen, Logistik, Supermarkt, Baumarkt, Werkstätten, Gartencenter, Autohaus und Industriehallen. Parkhäuser, Reithallen und in Agrarunternehmen. Hochregalhallen, Lagerhallen.
In der Pharma-Industrie, Lebensmittelindustrie, Landwirtschaft, Industrie, Automotive oder bei Retailern.
Dort wo eine erhöhte Staubbelastung in einer feuergefährdete Betriebsstätte vorliegt wie z.B. Tischlerei, Möbelproduktion, Papierverarbeitung, Holzverarbeitung
In Sportstätten wie z.B. Sporthallen oder Tennishallen. (Eine "ballwurfsichere Montage“ muss durch den ausführenden Monteur gewährleistet werden.)

Variationen

Redox
22 W | IP66 | 1,5 m | 4160 Lumen
31 W | IP66 | 1,5 m | 5840 Lumen
44 W | IP66 | 1,5 m | 8320 Lumen
54 W | IP66 | 1,5 m | 10250 Lumen
66 W | IP66 | 1,5 m | 12500 Lumen

31 W | IP66 | 4,5m | 6250lumen
66 W | IP66 | 4,5 m | 12500 Lumen
93 W | IP66 | 4,5 m | 17500 Lumen
132 W | IP66 | 4,5 m | 25000 Lumen
162 W | IP66 | 4,5 m | 30750 Lumen
198 W | IP66 | 4,5 m | 37500 Lumen

Andox
22 W | IP20 | 1,5 m | 4160 Lumen
31 W | IP20 | 1,5 m | 5840 Lumen
44 W | IP20 | 1,5 m | 8320 Lumen
54 W | IP20 | 1,5 m | 10250 Lumen
66 W | IP20 | 1,5 m | 12500 Lumen

31 W IP20 | 4,5m | 6250lumen
66 W | IP20 | 4,5 m | 12500 Lumen
93 W | IP20 | 4,5 m | 17500 Lumen
132 W | IP20 | 4,5 m | 25000 Lumen
162 W | IP20 | 4,5 m | 30750 Lumen
198 W | IP20 | 4,5 m | 37500 Lumen

Technische Daten

Lichttechnische Daten
Farbtemperatur [Kelvin]: 4000K, 5000K, 6000K
Farbwiedergabeindex [Ra]: > 80
Lichtfarbe: neutralweiß, tageslichtweiß
Abstrahlwinkel: 30°, 80°, 160° , Asymmetrisch, doppelt Asymmetrisch
Aufwärmzeit (60 %) [s]: < 0,50 s
Startzeit [s]: < 0,5 s

LED Daten:
Effizienz: 190lm/Watt, CRI>80

Elektrische Daten
Nennspannung [Volt]: 100-240V (AC), 50-60 Hz
Nennlebensdauer [h]: > 100.000 h L80/B10
Bemessungslebensdauer [h]: > 100.000 h
Schaltzyklen: > 25.000
Lichtstromerhalt Nennlebensdauerende: > 0,80
Lichtstromerhalt Nutzlebensdauerende: > 0,80
Leistungsfaktor (PF): > 0,98
Betriebstemperatur [°C]: -40°C bis 45°C
Lagertemperatur [°C]: -40°C bis 45°C
Dimmbar: nondimm, DALI
Steuersignal: optional

Material
Gehäuse: silber E6-EV1 eloxiertes Aluminiumprofil
Gehäusefarbe: grau, alu, eloxiert
Abdeckung: Polycarbonat
Abdeckungsfarbe: opal-diffusor
Quecksilberfrei: Ja

Zertifikate und Standards
Zertifikate Leuchte: CE, RoHS, ENEC
Schutzklasse: I
Energieeffizienzklasse: B

Spezifikationen
Ausrichtung: waagerecht, fest, linear
Sockel/Fassung: Leuchtmittel integriert (nicht auswechselbar)
Typ/Form: Lininenlicht-System bis max. 100 m (Redox 60 Meter)

Lieferumfang
Lichtband inkl. Netzgerät [Stk]: 1
Steckverbinder: 1
Garantie: 5 Jahre

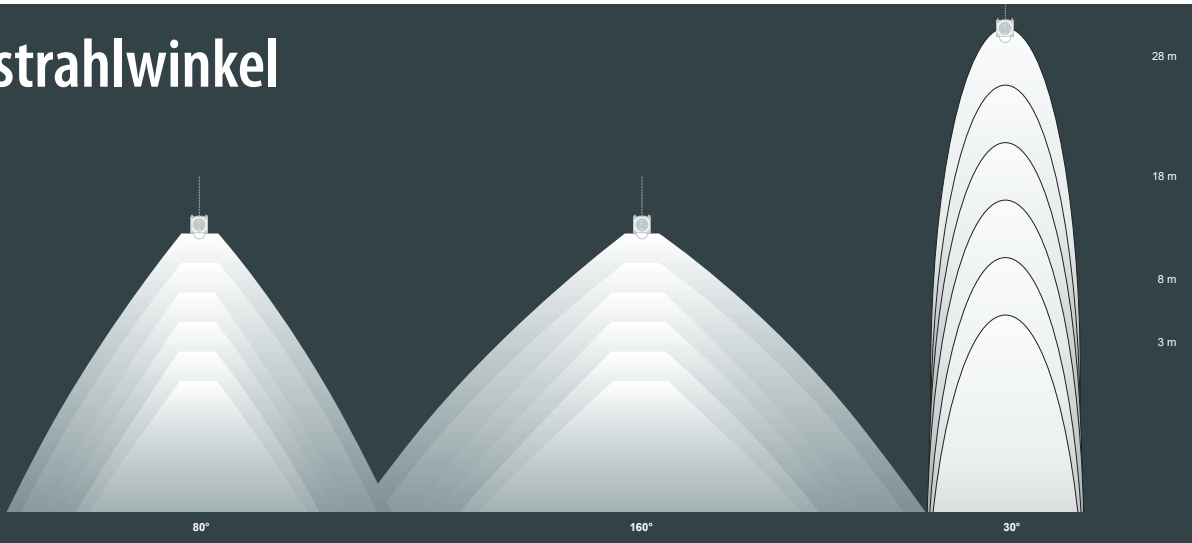
WSH GmbH
Dörspestraße 2 | 51702 Bergneustadt | Tel.: 02261 7897880 | Fax: 02261 7897881 | E-Mail: info@ Wirsindheller.de | www.wirsindheller.de

Technische Änderungen vorbehalten

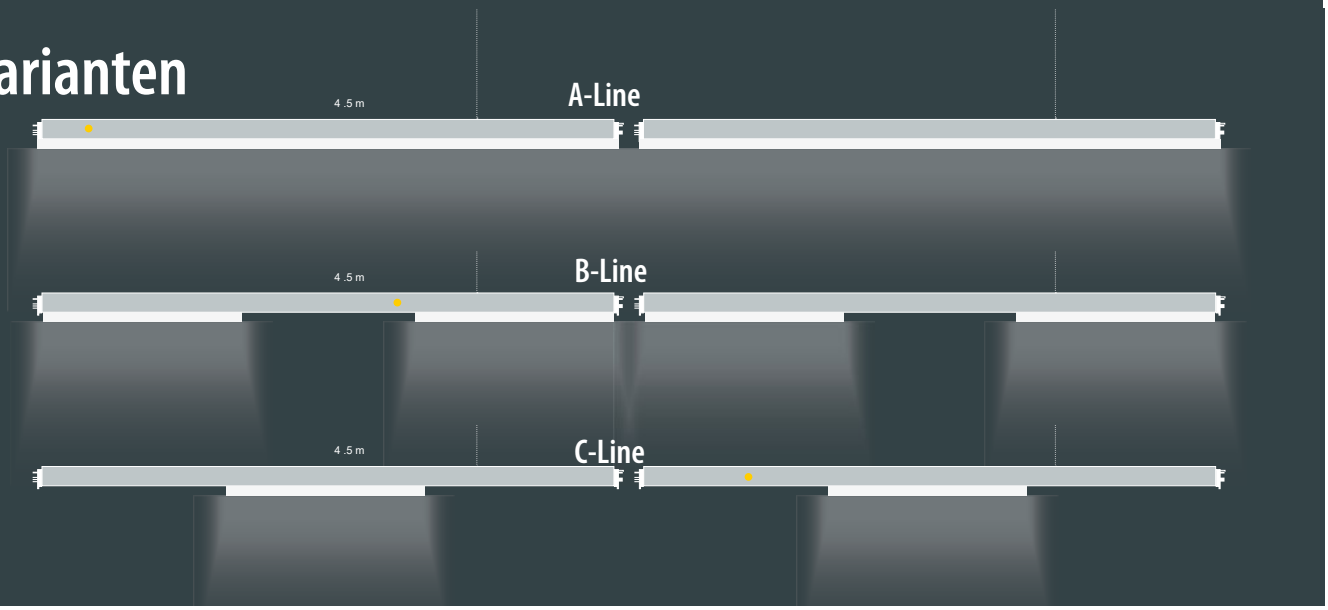
Wir sind heller®

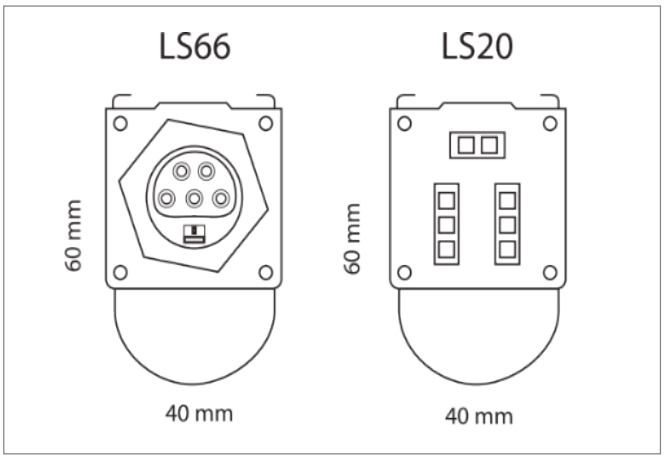
Gewerbe- & Industriebeleuchtung

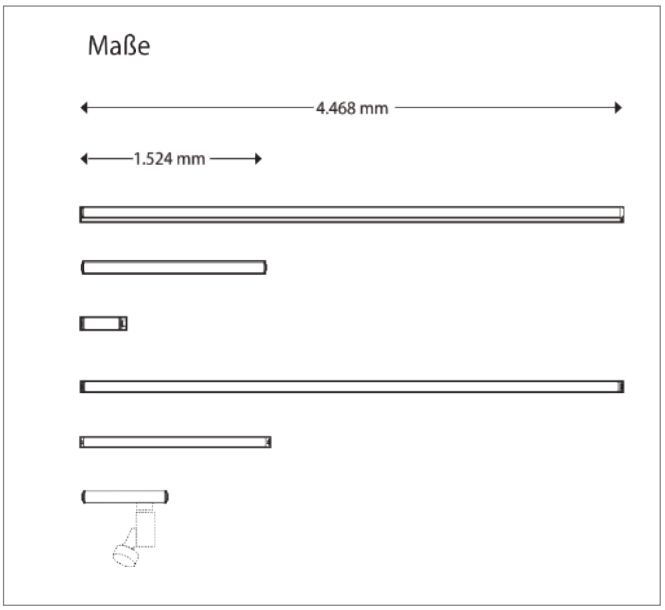
Abstrahlwinkel



Varianten







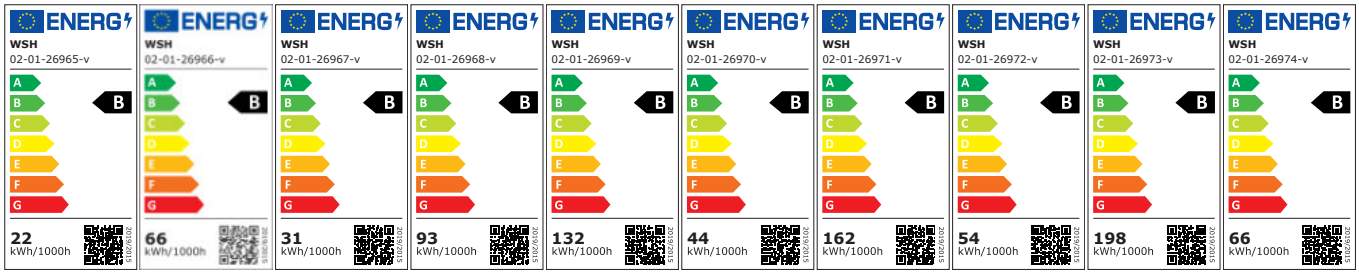
WSH GmbH
Dörspestraße 2 | 51702 Bergneustadt | Tel.: 02261 7897880 | Fax: 02261 7897881 | E-Mail: info@ Wirsindheller.de | www.wirsindheller.de

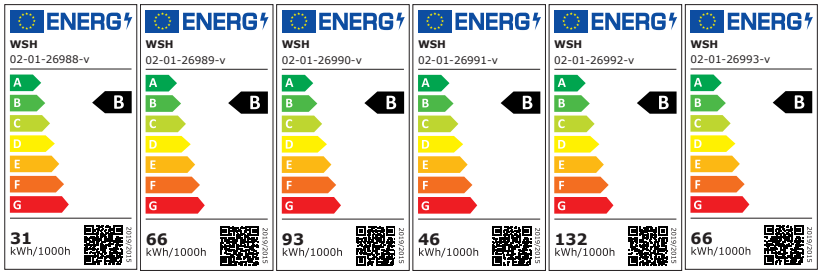
Technische Änderungen vorbehalten

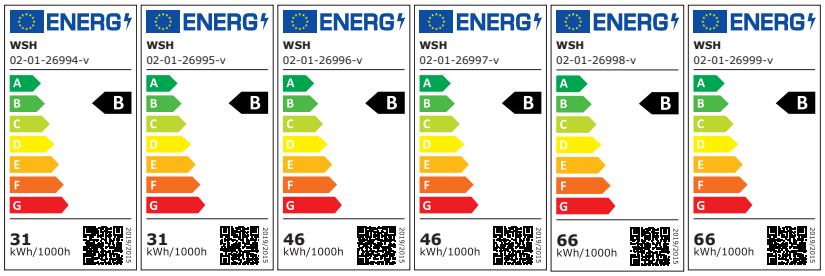
Wir sind heller®

Gewerbe- & Industriebeleuchtung

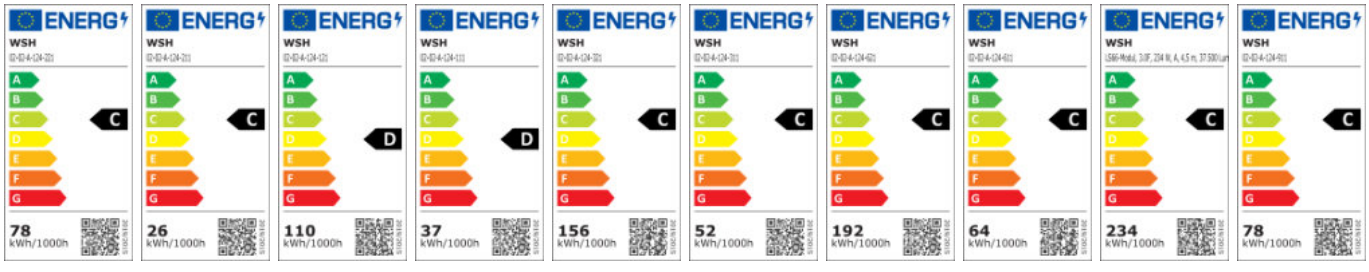
LED Lichtbandsystem Andox Serie

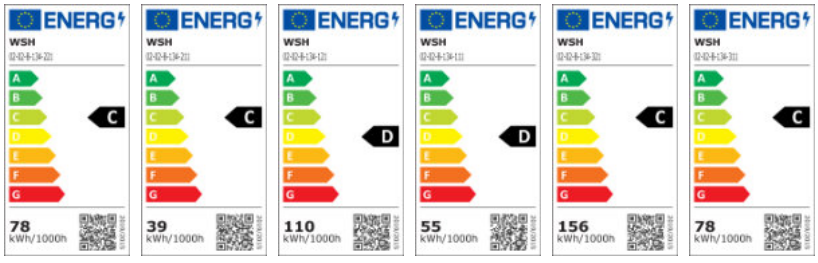






LED Lichtbandsystem Redox Serie





WSH GmbH
Dörspestraße 2 | 51702 Bergneustadt | Tel.: 02261 7897880 | Fax: 02261 7897881 | E-Mail: info@ Wirsindheller.de | www.wirsindheller.de

Technische Änderungen vorbehalten