

NT-LED Beleuchtung für landwirtschaftliche Betriebe



Industriestr. 24-26 • D-49716 Meppen



+49 (0) 5931 - 99 89 000



info@nt-led.de

# Kurzbezeichnung & Erklärung

Um Ihnen die Auswahl für das richtige LED Leuchtmittel bzw. die richtige LED Leuchte zu erleichtern, haben wir auf dieser Seite eine kurze Erklärung für Sie bereitgestellt.

	Leistung in Watt		Abstrahlwinkel
	Spannung in Volt		Form Durchmesser
	Lichtstrom in Lumen		Lichtstromabfall in Std. auf 70%
	Farbtemperatur in Kelvin		Energieeffizienzklasse
	Farbwiedergabeindex		Hersteller der Treiber
	Installations-Durchmesser (mm)		Dimmbar
	Lichttransmissionsmaterial z.B. klar oder matt		Schutzklasse Wasser/Fremdkörper
	Länge in mm		Sonstiges
	Länge x Breite x Höhe in mm (mm)		

Inhaltsangabe/Kapitel	LED landwirtschaftliche Betriebe	Seite
 1.	NT-LED Spezial Rohrleuchten - Geflügelställe - Schweineställe - Boxenlaufställe & Reithallen	4-15
 2.	NT-LED Wannenleuchten	16-19
 3.	NT-LED Außenfluter	20-23
 4.	Fachbegriffe Erklärung	24-25
 5.	Notizen	26-27

1.

# NT-LED SPEZIAL-ROHRLEUCHTEN

Spezial T12 Rohrleuchten für Geflügelställe, Schweineställe etc.



## Energieeffiziente LED Beleuchtung für Hühner- und Schweineställe

Die NT-LED Rohrleuchte T12 ist in der Landwirtschaft universell einsetzbar.

- Reduziert den Stromverbrauch
- Steigert durch richtige Anwendung die Produktion
- Ammoniakbeständig
- Weiß und Warmweiß gilt als Hauptbeleuchtung
- Blau als Fangbeleuchtung
- Rot unterdrückt das Pickverhalten der Hühner
- Grün verringert den Futterverbrauch durch Ruhe im Stall

# NT-LED SPEZIAL-ROHRLEUCHTEN

## Inhaltsübersicht

1.

<b>Kapitel</b>		<b>Seite</b>
1.0	<b>Produktübersicht Rohrleuchten für Geflügelställe</b> 0,6m / 1,2m / 1,5m	6
1.1	<b>Dimmer/Timer für Geflügelställe</b>	7
1.2	<b>Rohrleuchten 48V</b> <b>Kugelsegmentleuchten</b> <b>Trafos für Geflügelställe T6</b>	8
	<b>Artikel „Energieeffiziente LED-Beleuchtung“</b>	9
1.3	<b>Kurzinformation zum Einsatz von Rohrleuchten in Geflügelställen</b>	10-11
1.4	<b>Rohrleuchten für Schweineställe</b>	12-13
1.5	<b>Rohrleuchten &amp; Hallenleuchten für Rinder und Pferde</b>	14-15

# 1.0 NT-LED SPEZIAL-ROHRLEUCHTEN Für Geflügelställe



## NT-LED ROHRLEUCHTEN IP67 dimmbar 230V

Art.-Nr.	Code	Produkt Premium Design	W	lm	K	RA	IP	L <sub>70</sub>	Beam	L x B x H (mm)	Dimmbar	cover
319005	0,6 m	LED-T8-8W- Rohrleuchte 4000K	8	880	4000	>80	67	50.000	180	28x600	ja	frosted
319153	0,6 m	LED-T12-12W- Rohrleuchte 3000 K	12	1500	3000	>80	67	50.000	180	38x600	ja	frosted
319253	0,6 m	LED-T12-12W- Rohrleuchte rot/weiß	12	1500	3000	>80	67	50.000	180	38x600	ja	frosted
319173	1,2 m	LED-T12-23W- Rohrleuchte 3000 K	23	2700	3000	>80	67	50.000	180	38x1200	ja	frosted
319194	1,2 m	LED-T12-23W- Rohrleuchte 4000 K	23	2800	4000	>80	67	50.000	180	38x1200	ja	frosted
319184	1,2 m	LED-T12-23W- Rohrleuchte blau	23	-	blau	-	67	50.000	180	38x1200	ja	frosted
319182	1,2 m	LED-T12-23W- Rohrleuchte grün	23	-	grün	-	67	50.000	180	38x1200	ja	frosted
319180	1,2 m	LED-T12-23W- Rohrleuchte rot	23	-	rot	-	67	50.000	180	38x1200	ja	frosted
319196	1,2 m	LED-T12-23W-Rohrleuchte V-shape	23	2800	3000	>80	67	50.000	150/270	38x1200	ja	frosted
319183	1,5 m	LED-T12-28W- Rohrleuchte 3000 K	28	3300	3000	>80	67	50.000	180	38x1500	ja	frosted
319187	1,5 m	LED-T12-28W- Rohrleuchte 4000 K	28	3400	4000	>80	67	50.000	180	38x1500	ja	frosted
319284	1,5 m	LED-T12-28W- Rohrleuchte weiß/blau	28/10	3400	3000	>80	67	50.000	180	38x1500	ja	frosted
319286	1,5 m	LED-T12-28W- Rohrleuchte rot/weiß	28	3300	3000	>80	67	50.000	180	38x1500	ja	frosted
319288	1,5 m	LED-T12-28W- Rohrleuchte rot/weiß	28	3400	4000	>80	67	50.000	180	38x1500	ja	frosted
319297	1,5 m	LED-T12-25W- Rohrleuchte 3000 K	25	3000	3000	>80	67	50.000	180	38x1500	ja	frosted
319324	1,5 m	LED-T12-28W- Rohrleuchte V-shape	28	3300	3000	>80	67	50.000	270	38x1500	ja	frosted
349328	1,5m	LED-T10-28W-Rohrleuchte V-shape	28	3600	3000	>80	67	50.000	150/270	30x1500	ja	frosted
349286	1,5m	LED-T10-28W-Rohrleuchte rot/weiß	28	3600	3000	>80	67	50.000	150/270	30x1500	ja	frosted
319290	1,5m	LED-T12-28W-Rohrleuchte STINA	28	2600-3600	2000-5000	>80	67	50.000	180	38x1500	ja	frosted
319334	1,5m	LED-T10VD-24W Rohrleuchte 2800 +UVA	24	3120	2700	>80	67	50.000	150/270	30x1500	ja	frosted
319333	1,5m	LED-T10VD-24W Rohrleuchte 2800	24	3120	2700	>80	67	50.000	150/270	30x1500	ja	frosted



Art.Nr.: 319153



Art.Nr.: 349328

Diese Leuchten enthalten eingebaute LED Lampen der Energieeffizienzklasse (EEK) A++ bis A. Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

6 Toleranz der lichttechnischen Werte ca. +- 10%.  
Alle technischen Parameter beziehen sich auf die ganze Lampe. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produktes, welches vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen. Dieses bezieht sich auf alle New Technology LED-Produkte.

# NT-LED SPEZIAL-DIMMER / TIMER Für Geflügelställe

## NT-LED DIMMER & TIMER für NT-LED Rohrleuchten

Art.-Nr.	Produkt	W	L x B x H (mm)
	Ansteuerung 0-10V		
209015	RL-Dimmer Phasenabschnitt	1200 W	Abmessungen: 105x90x49mm
209020	RL-Dimmer Phasenabschnitt	2300 W	Abmessungen: 155x90x113mm
209022	RL-Dimmer Phasenabschnitt	4x570 W	Abmessungen: 155x90x113mm
319189	RL-Dimmer Phasenabschnitt	1200 W	mit Handregelung
319192	RL-Timer „iTimer 3.0“	-	
219324	RL-Automatik Dimmer		
209040	Schalersystem für Dimmsteuerung		



Art.Nr.: 319002  
Akku Stableuchte

# NT-LED SPEZIAL-ROHRLEUCHTEN

## Für Geflügelställe



### NT-LED ROHRLEUCHTEN IP67 dimmbar 48V

Art.-Nr.	Code	Produkt Premium Design	W	lm	K	RA	IP	L <sub>70</sub>	Beam	L x B x H (mm)	Dimmbar	cover
319306	1,8 m	LED-T6-RL6W- Rohrleuchte	6	750	3000	>80	67	50.000	180	20x1800	ja	frosted
319307	1,8 m	LED-T6-RL6W- Rohrleuchte	6	750	2400	>80	67	50.000	180	20x1800	ja	frosted
319308	0,9 m	LED-T6-RL4W- Rohrleuchte	4	440	3000	>80	67	50.000	180	20x900	ja	frosted

### NT-LED KUGELSEGMENT-LEUCHTE IP67 dimmbar 48V

Art.-Nr.	Code	Produkt Premium Design	W	lm	K	RA	IP	L <sub>70</sub>	Beam	DxH (mm)	Dimmbar	cover
319390		LED-9W- Kugelsegment-Leuchte	9	850	3000	>80	67	50.000	300	151x130	ja	frosted
319396		LED-9W- Kugelsegment-Leuchte weiß/rot 9/4,5	8,5	850	3000	>80	67	50.000	300	151x130	ja	frosted

### NT-LED TRAFOS für NT-LED Rohrleuchten

Art.-Nr.	Produkt	W	L x B x H (mm)
	Ansteuerung 0-10V		
219420	RL-Trafo-dimmbar T6	200 W	Abmessungen: 256x78x47mm
219430	RL-Trafo-dimmbar T6	300 W	Abmessungen: 276x78x47mm



### NT-LED ZUCHTBELEUCHTUNG dimmbar 48V

Art.-Nr.	Code	Produkt Premium Design	W	lm	K	RA	IP	L <sub>70</sub>	Beam	L x B x H (mm)	Dimmbar	cover
459002		LED-3W- Zuchtbeleuchtung	3	330	2700	>80	67	50.000	270		ja	frosted
459004		Flachkabel für Lampe 50m										



Diese Leuchten enthalten eingebaute LED Lampen der Energieeffizienzklasse (EEK) A++ bis A. Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

**8** Toleranz der lichttechnischen Werte ca. +- 10%.  
Alle technischen Parameter beziehen sich auf die ganze Lampe. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produktes, welches vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen. Dieses bezieht sich auf alle New Technology LED-Produkte.





>> Links: Die Rohrleuchten gibt es je nach Stalltyp in verschiedenen Farben.

>> Rechts: Die Beleuchtung wird auf die Tiere, hier ein Elterntierstall, abgestimmt.



## ENERGIEEFFIZIENTE LED-BELEUCHTUNG

Geflügel, das mit der New Technology-Rohrleuchte aufwächst, weist eine bessere Quantität und Qualität von Eiern und Fleisch auf, entwickelt sich besser, wächst schneller und ist gesünder als Geflügel, das unter traditionellen Lichtquellen aufwächst.

### HÜHNERAUGEN SEHEN ANDERS

als die von Menschen. Das Licht, das wir Menschen sehen, ist Teil des elektromagnetischen Spektrums, das unsere Augen wahrnehmen können, auch bekannt als sichtbares Licht. Die spektrale Empfindlichkeit und das sichtbare Spektrum von Hühnern, oder was sie wirklich sehen, ist nicht dasselbe wie bei Menschen. Das ist auch der Grund, warum sich Hühner unter derselben Intensität von Licht aus zwei verschiedenen Lichtquellen anders verhalten, obwohl die Lichtquellen für den Menschen identisch aussehen.

### FÜR EIN PERFEKTES LICHTKONZEPT

in Geflügelställen wird mit den effizienten New Technology (NT)-LED-Rohrleuchten gesorgt. Die qualitativ hochwertigen LED-Rohrleuchten sind auf die Bedingungen im Stall und auf den Bedarf der Tiere abgestimmt. Dabei wird bei der Beleuchtung je nach Haltung unterschieden. Die LED-Rohrleuchte gibt es je nach Stalltyp in verschiedenen Lichtfarben. Die LED-Rohrleuchten reduzieren den Stromverbrauch um rund 60 Prozent und steigern durch richtige Anwendung die Produktion.

# NT-LED SPEZIAL-ROHRLEUCHTEN

Kurzinformation zum Einsatz von Rohrleuchten in Geflügelställen

## Optimale Stallbeleuchtung. Die **FÜNF** Grundanforderungen

1. Gleichmäßige Lichtstärkeverteilung
2. Flimmerfreiheit
3. Optimale Dimmfähigkeit
4. Angepasste Lichtfarbe
5. Maximale Energieeinsparung

## Lichtprogramme

- Lichtprogramme können Eizahl, Eigewicht & Futterverbrauch beeinflussen
- Lichtprogramme haben besonderen Einfluss auf das Aktivitätsverhalten, da diese u.a. den Schlafzyklus beeinflussen

## Künstlicher Sonnenauf- bzw. Sonnenuntergang

- Es wurde belegt, dass abruptes Lichtschalten für die Tiere Stress bedeutet

## Erkenntnisse der aktuellen Forschung

- Das Licht übernimmt auch beim Huhn die Zeitgeberfunktion (= innere Uhr)
- Licht und gezielte Steuerungsprogramme steuern Bewegungsaktivität & Fressverhalten
- In geschlossenen Ställen ist übermäßige Helligkeit hinsichtlich des Tierverhaltens & der Gefahren von Hautschäden kontraproduktiv
- Mehr Lichtmenge anbieten für Futter- und Wassertrog & wenig Licht in Ruhe- und Nestbereich
- Simulation Morgen-/Abenddämmerung unbedingt empfehlenswert (= weniger Stress)
- Die Futteraufnahme ist bei Beginn und zum Ende der Sonnenlichtsimulation gesteigert und führt z.B. zu höherem Mastgewicht
- In der Auslaufhaltung führt der abrupte Beginn einer Dunkelphase zu hektischer Aktivität
- Tageslichter bergen zusätzliche Problemgefahren wie z.B. Gewitterblitzen oder starke Sonnenbestrahlung, was zum Erdrücken von Tieren führen kann
- Hennen, die im Dunkelstall aufgezogen und danach mit Tageslicht konfrontiert werden, nehmen ihre Umwelt danach anders wahr, was ein großer Stressfaktor sein kann

Diese Leuchten enthalten eingebaute LED Lampen der Energieeffizienzklasse (EEK) A++ bis A. Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

# NT-LED SPEZIAL-ROHRLEUCHTEN

1.3



Diese Leuchten enthalten eingebaute LED Lampen der Energieeffizienzklasse [EEK] A++ bis A. Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

Toleranz der lichttechnischen Werte ca. +/- 10%.

Alle technischen Parameter beziehen sich auf die ganze Lampe. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produktes, welches vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen. Dieses bezieht sich auf alle New Technology LED-Produkte.

# NT-LED SPEZIAL-ROHRLEUCHTEN

## Für Schweineställe



### NT-LED ROHRLEUCHTEN IP67 dimmbar 230V

Art.-Nr.	Code	Produkt Premium Design	W	lm	K	RA	IP	L <sub>70</sub>	°	L x B x H (mm)	demeco	cover
319005	0,6 m	LED-T8-8W als Nachtbeleuchtung 4000K	8	880	4000	>80	67	50.000	180	28x600	ja	frosted
319153	0,6 m	LED-T12-12W- Rohrleuchte 3000 K	12	1500	3000	>80	67	50.000	180	38x600	ja	frosted
319194	1,2 m	LED-T12-23W- Rohrleuchte 4000 K	23	2800	4000	>80	67	50.000	180	38x1200	ja	frosted
319187	1,5 m	LED-T12-28W- Rohrleuchte 4000 K	28	3400	4000	>80	67	50.000	180	38x1500	ja	frosted
319287	1,5 m	LED-T12-28W- Rohrleuchte 4000 K (Kabel beidseitig 2m)	28	3400	4000	>80	67	50.000	180	38x1500	ja	frosted
319185	1,5 m	LED-T12-28W- Rohrleuchte 5000 K	28	3400	5000	>80	67	50.000	180	38x1500	ja	frosted
319186	1,5 m	LED-T12-28W- Rohrleuchte 6000 K	28	3400	6000	>80	67	50.000	180	38x1500	ja	frosted
319524	1,5 m	LED-T12-28W- Rohrleuchte V-shape	28	3400	5000	>80	67	50.000	270	38x1500	ja	frosted
349428	1,5 m	LED-T10-28W-Rohrleuchte V-shape	28	4000	4000	>80	67	50.000	150/270	30x1500	ja	frosted
349528	1,5 m	LED-T10-28W-Rohrleuchte V-shape	28	4000	5000	>80	67	50.000	150/270	30x1500	ja	frosted
319536	1,5 m	LED-T25-45W-Rohrleuchte	45	6000	5000	>80	67	50.000	120/270	75x1500	ja	frosted



### NT-LED DIMMER & TIMER für NT-LED Rohrleuchten

Art.-Nr.	Produkt	W	L x B x H (mm)
209015	Ansteuerung 0-10V RL-Dimmer Phasenabschnitt	1200 W	Abmessungen: 105x90x49mm
319192	RL-Timer „iTimer 3.0“	-	

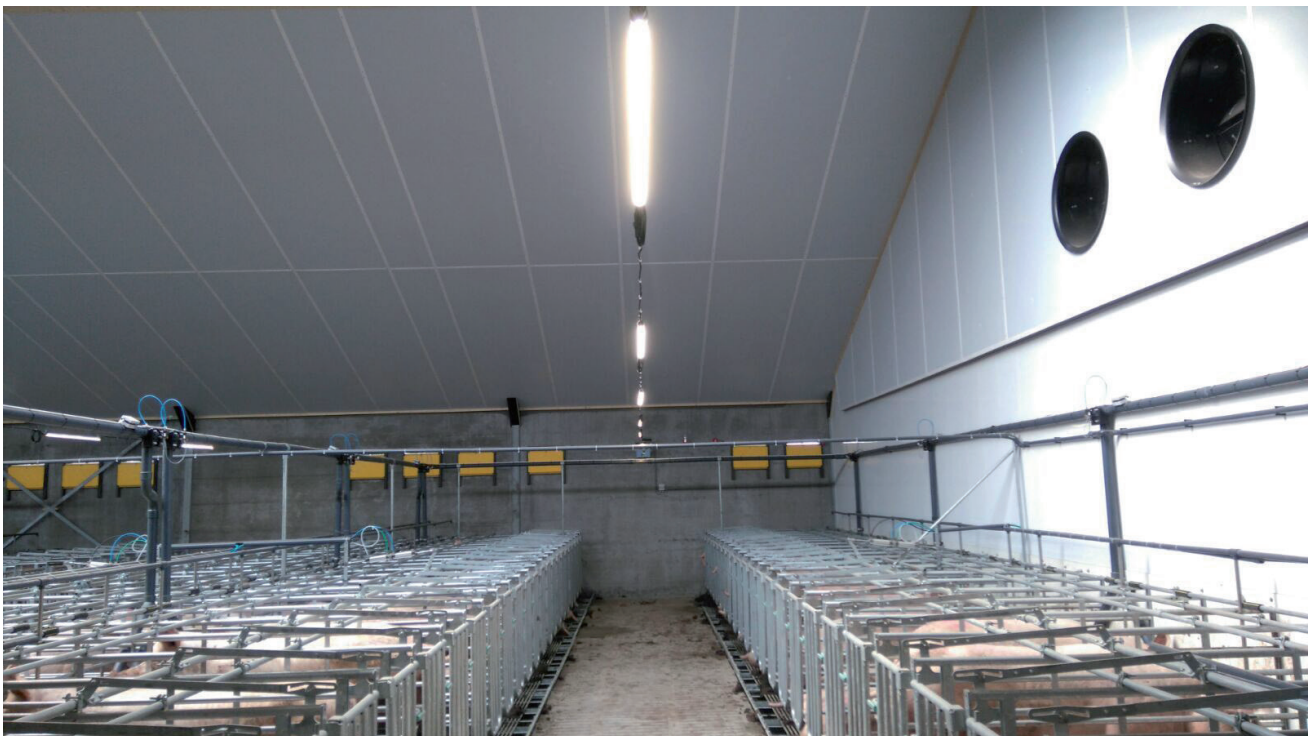


Diese Leuchten enthalten eingebaute LED Lampen der Energieeffizienzklasse (EEK) A++ bis A. Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

**12** Toleranz der lichttechnischen Werte ca. +/- 10%.  
Alle technischen Parameter beziehen sich auf die ganze Lampe. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produktes, welches vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen. Dieses bezieht sich auf alle New Technology LED-Produkte.

# NT-LED SPEZIAL-ROHRLEUCHTEN

1.4



# NT-LED SPEZIALLEUCHTEN

## Für Rinder & Pferde (Boxenlaufställe und Reithallen)



### NT-LED ROHRLEUCHTEN IP67 dimmbar 230V

Art.-Nr.	Code	Produkt Premium Design	W	lm	K	RA	IP	L <sub>70</sub>	Beam	LxBxH (mm)	dimmer	cover
319194	1,2 m	LED-T12-23W- Rohrleuchte 4000 K	23	2800	4000	>80	67	50.000	180	38x1200	ja	frosted
319187	1,5 m	LED-T12-28W- Rohrleuchte 4000 K	28	3400	4000	>80	67	50.000	180	38x1500	ja	frosted
319287	1,5 m	LED-T12-28W- Rohrleuchte 4000 K (Kabel beidseitig 2m)	28	3400	4000	>80	67	50.000	180	38x1500	ja	frosted
319185	1,5 m	LED-T12-28W- Rohrleuchte 5000 K	28	3400	5000	>80	67	50.000	180	38x1500	ja	frosted
319536	1,5 m	LED-T25-45W-Rohrleuchte	45	6000	5000	>80	67	50.000	120/270	75x1500	ja	frosted



Diese Leuchten enthalten eingebaute LED Lampen der Energieeffizienzklasse (EEK) A++ bis A. Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

**14** Toleranz der lichttechnischen Werte ca. +/- 10%.  
Alle technischen Parameter beziehen sich auf die ganze Lampe. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produktes, welches vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen. Dieses bezieht sich auf alle New Technology LED-Produkte.

# HIGH PROFESSIONAL PREMIUM HIGH OUTPUT 1-10V ODER DALI

1.5



## NT-LED HALLENLEUCHTEN HBS Premium High Output 120° 1-10V oder Dali / IP65 / -30°C bis 60°C

Art.-Nr.	Ersatz HQL ca.	Produkt Premium Style	W	V	°	lm	K	RA	LED Driver	L <sub>80</sub>	dimba	DxH (mm)	LED Typ
319844	300 W	LED-HBS-D-100W-120°	100	230	120°	14500	4000	>80	Meanwell	50.000	ja	350x413,5	SMD3030
319848	400 W	LED-HBS-D-130W-120°	130	230	120°	18850	4000	>80	Meanwell	50.000	ja	350x413,5	SMD3030
319852	500 W	LED-HBS-D-150W-120°	150	230	120°	21750	4000	>80	Meanwell	50.000	ja	350x413,5	SMD3030
319856	600 W	LED-HBS-D-200W-120°	200	230	120°	29000	4000	>80	Meanwell	50.000	ja	350x413,5	SMD3030



## NT-LED HALLENLEUCHTEN HBT Premium High Output 90° 1-10V oder Dali / IP65 / -30°C bis 60°C

Art.-Nr.	Ersatz HQL ca.	Produkt Premium Style	W	V	°	lm	K	RA	LED Driver	L	dimba	DxH (mm)	LED Typ
419410	400 W	LED-HBT-D-100W-90°	100	230	90°	16000	4000	>80	Meanwell	50.000	ja	289x168	SMD3030
419415	500 W	LED-HBT-D-150W-90°	150	230	90°	24000	4000	>80	Meanwell	50.000	ja	289x184,5	SMD3030
419420	600 W	LED-HBT-D-200W-90°	200	230	90°	32000	4000	>80	Meanwell	50.000	ja	289x196,5	SMD3030
419615	500 W	LED-HBT-D-150W-90°	150	230	90°	24000	6000	>80	Meanwell	50.000	ja	289x184,5	SMD3030



209010 Sensor Lichtsteuerung 1-10V

- bestehend aus:
- Lichtstärkenschalter NV-3TR
  - Lichtsensor LS-10
  - Gleichrichter EXE-2000

Diese Leuchten enthalten eingebaute LED Lampen der Energieeffizienzklasse (EEK) A++ bis A. Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

Toleranz der lichttechnischen Werte ca. +/- 10%.

Alle technischen Parameter beziehen sich auf die ganze Lampe. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produktes, welches vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen. Dieses bezieht sich auf alle New Technology LED-Produkte.

2.

# NT-LED WANNENLEUCHTEN



## NT-LED Wannenleuchte

Die eleganten und innovativen NT-LED Wannenleuchten Eleganz Plus sind multifunktional einsetzbar. Vom Standardmodell bis zur Notfallbeleuchtung sowie auch für Lebensmittelbeleuchtung geeignet.



# NT-LED WANNENLEUCHTEN

## Inhaltsübersicht

2.

<b>Kapitel</b>		<b>Seite</b>
2.1	<b>NT Wannenleuchte Elegance ECO Design mit integriertem LED Lichtband</b>	18
	· 0,6 m NT Wannenleuchte Elegance IP65	18 W
	· 1,2 m NT Wannenleuchte Elegance IP65	36 W
	· 1,5 m NT Wannenleuchte Elegance IP65	48 W

# NT WANNENLEUCHE ELEGANCE ECO DESIGN MIT INTEGRIERTEM LED LICHTBAND

## NT-LED WANNENLEUCHE ELEGANCE ECO DESIGN mit integriertem LED Lichtband 230V

Art.-Nr.	Code	Produkt Premium Design	W	lm	K	RA	IP	L <sub>70</sub>	Beam	LxBxH (mm)	RoHS	cover
319118	0,6 m	NT-WL-LED4 18W	18	1800	4000	>80	65	50.000	180°	613x63x58	-	-
319218	0,6 m	NT-WL-LED6 18W	18	1800	6000	>80	65	50.000	180°	613x63x58	-	-
319136	1,2 m	NT-WL-LED4 36W	36	3000	4000	>80	65	50.000	180°	1213x63x58	-	-
319236	1,2 m	NT-WL-LED6 36W	36	3000	6000	>80	65	50.000	180°	1213x63x58	-	-
319148	1,5 m	NT-WL-LED4 48W	48	4800	4000	>80	65	50.000	180°	1513x63x58	-	-
319248	1,5 m	NT-WL-LED6 48W	48	4800	6000	>80	65	50.000	180°	1513x63x58	-	-



Diese Leuchten enthalten eingebaute LED Lampen der Energieeffizienzklasse (EEK) A++ bis A. Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.



Diese Leuchten enthalten eingebaute LED Lampen der Energieeffizienzklasse (EEK) A++ bis A. Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

Toleranz der lichttechnischen Werte ca. +/- 10%.  
 Alle technischen Parameter beziehen sich auf die ganze Lampe. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produktes, welches vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen. Dieses bezieht sich auf alle New Technology LED-Produkte.

3.

# NT-LED AUßENFLUTER



# NT-LED AUßENFLUTER

## Inhaltsübersicht

### Kapitel

### Seite

#### 3.1 High Professional Slim Line Design

- 10 W schwarz
- 30 W schwarz
- 50 W schwarz
- 100 W schwarz
- 150 W schwarz
- 200 W schwarz



23



Diese Leuchten enthalten eingebaute LED Lampen der Energieeffizienzklasse (EEK) A++ bis A. Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

**22** Toleranz der lichttechnischen Werte ca. ± 10%.  
 Alle technischen Parameter beziehen sich auf die ganze Lampe. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produktes, welches vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen. Dieses bezieht sich auf alle New Technology LED-Produkte.

# NT-LED AUßENFLUTER

3.1



## NT-LED HIGH PROFESSIONAL AUßENFLUTER SLIM LINE DESIGN IP65 4000K und 6000K

Art.-Nr.	Ersatz HQL ca.	Produkt High Professional	W	V	lm	K	RA	Farbe	L <sub>70</sub>	Beam	RoHS	L x B x H (mm)
114401	60 W	LED-FL10-W60SL	10	230	1150	4000	>80	schwarz	50.000	110°	-	179x133x57
114403	150 W	LED-FL30-W150SL	30	230	3750	4000	>80	schwarz	50.000	110°	-	215x178x82
114405	250 W	LED-FL50-W250SL	50	230	6250	4000	>80	schwarz	50.000	110°	-	253x194x95
114410	400 W	LED-FL100-W400SL	100	230	12500	4000	>80	schwarz	50.000	110°	-	311x259x116
114415	600 W	LED-FL150-W600SL	150	230	20250	4000	>80	schwarz	50.000	110°	-	375x310x121
114420	750 W	LED-FL200-W750SL	200	230	29000	4000	>80	schwarz	50.000	110°	-	400x340x121
114601	60 W	LED-FL10-W60SL	10	230	1150	6000	>80	schwarz	50.000	110°	-	179x133x57
114603	150 W	LED-FL30-W150SL	30	230	3750	6000	>80	schwarz	50.000	110°	-	215x178x82
114605	250 W	LED-FL50-W250SL	50	230	6250	6000	>80	schwarz	50.000	110°	-	253x194x95
114610	400 W	LED-FL100-W400SL	100	230	12500	6000	>80	schwarz	50.000	110°	-	311x259x116
114615	600 W	LED-FL150-W600SL	150	230	20250	6000	>80	schwarz	50.000	110°	-	375x310x121
114620	750 W	LED-FL200-W750SL	200	230	29000	6000	>80	schwarz	50.000	110°	-	400x340x121



Diese Leuchten enthalten eingebaute LED Lampen der Energieeffizienzklasse (EEK) A++ bis A. Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

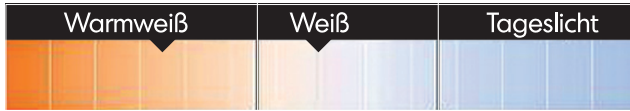
Toleranz der lichttechnischen Werte ca. +- 10%.

Alle technischen Parameter beziehen sich auf die ganze Lampe. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produktes, welches vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen. Dieses bezieht sich auf alle New Technology LED-Produkte.

# FACHBEGRIFFE

## Erklärung

### Erklärung Lichtfarbe



- ww (Warmweiß 2600-2800 Kelvin)
- ww (Warmweiß 2800-3000 Kelvin)
- nw (Neutralweiß 3300-5300 Kelvin)
- cw (Kaltweiß >5300 Kelvin)

### Farbwiedergabe (CRI)

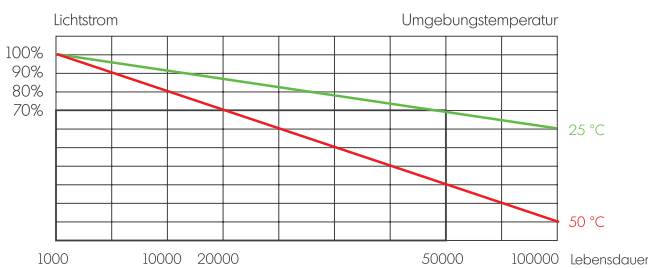
Farbwiedergabe ist ein Qualitätsmerkmal von Licht. Um die Farbwiedergabequalität einer Lampe genau angeben zu können, wurde der Farbwiedergabeindex (RA) eingeführt. Der beste Wert mit der natürlichsten Farbwiedergabe ist RA=100.

Bei LED-Lampen liegt der Wert typischerweise zwischen RA 70 und RA 90.

### Lebensdauer L70

NT LED-Lampen haben eine extrem lange Lebensdauer. Allerdings nimmt ihre Lichtleistung im Laufe der Betriebszeit ab. **New Technology LED Light GmbH** weist als Lebenszeit die Betriebszeit aus, in der die NT LED-Lampen mindestens 70% ihrer anfänglichen Lichtleistungen bereitstellen.

Hier folgt **New Technology LED Light GmbH** bereits heute der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC). Die Lebensdauer der LEDs hängt stark von der Umgebungstemperatur ab (siehe Diagramm).



Die Lebensdauer unserer LED-Produkte beträgt zwischen 25.000h - 50.000h bei einer Betriebstemperatur von -20°C bis + 40°C. Bei höheren Temperaturen verringert sich der Lichtstrom sowie die Lebensdauer der Lampe.

### Abstrahlwinkel

Der Abstrahlwinkel beschreibt bei gerichteten Lichtquellen (z.B. LED-Strahler oder Reflektorlampe) den Winkel, der von den seitlichen Punkten mit halber Maximal-Lichtstärke eingeschlossen wird.

### Binning

Bei der Produktion moderner Hochleistungs-LEDs sind Fertigungstoleranzen schon bei kleinsten Parameterschwankungen unvermeidlich. Die Halbleiter werden deshalb nach der Produktion entsprechend ihren Farbwerten und Wirkungsgraden sortiert und klassifiziert. Alle LEDs die ähnliche Werte aufweisen, fallen in den gleichen Behälter (Bin). Je enger die Toleranzen gesetzt werden, umso höher ist die Qualität.

### Candela

Candela (cd) ist die photometrische Einheit der Lichtstärke. Die Lichtstärke definiert den Lichtstrom (Lumen) bezogen auf den Raumwinkel.

### CRI (Color Rendering Index)

CRI ist der Farbwiedergabeindex (Ra) und gibt die Qualität der Farbwiedergabe von künstlichen Lichtquellen an. Der Maximalwert beträgt Ra100.

Bei LED-Lampen liegt er typischerweise meistens zwischen Ra70 und Ra90.

### Dimmbarkeit

Wir bieten dimmbare und nicht-dimmbare LED-Lampen in unserem Sortiment an. Es sollte darauf geachtet werden, dass die vorhandenen Dimmer dem Leistungsbe- reich der zu verwendenden dimmbaren LED-Lampen entsprechen.

### Farbtemperatur

Die Farbtemperatur ist ein Maß für den Farbeindruck einer Lichtquelle, gemessen in Kelvin (K).

Bei LED-Lampen rangiert die Farbtemperatur zwischen 2700 K (warmweiß) bis 6500 K (tageslichtweiß). Eine herkömmliche Glühlampe liegt bei 2700 K.

### Lebensdauer

LED-Lampen haben eine extrem lange Lebensdauer. Allerdings nimmt ihre Lichtstärke im Laufe der Betriebszeit leicht ab. Deshalb wird die Lebensdauer der Lampe angegeben in Stunden, in der sie noch mindestens 70% ihrer ursprünglichen Lichtstärke bereitstellt.

### LED

Eine Leuchtdiode (Light Emitting Diode) ist ein elektronisches Halbleiter-Bauelement. Fließt durch die Diode elektrischer Strom in Durchlassrichtung, so strahlt sie Licht mit einer vom Halbleiter abhängigen Wellenlänge ab.



# FACHBEGRIFFE

## Erklärung

### Linse

Bei einer LED-Lampe hat eine Linse die Funktion das Licht zu bündeln oder zu streuen, um so den Abstrahlwinkel zu definieren.

### Lumen (lm)

Lumen ist die photometrische Einheit des Lichtstroms. Der Lichtstrom ist das Maß für die gesamte, von einer Strahlungsquelle ausgesandte, sichtbare Strahlung.

### Lux (lx)

Lux ist die Einheit der Beleuchtungsstärke. Sie definiert den auf einer Bezugsfläche auftreffenden Lichtstrom. Die Beleuchtungsstärke wird gemessen um z.B festzustellen ob eine Arbeitsfläche ausreichend ausgeleuchtet ist.

### Recycling

LED-Lampen sind lange haltbar und beinhalten kein Quecksilber. Da sie allerdings aus elektronischen Bauteilen bestehen, müssen sie am Ende ihres Einsatzes am Wertstoffhof entsorgt werden.

### Schaltfestigkeit

LED-Lampen sind nicht unendlich schaltbar. Die Zahl der Schaltzyklen informiert darüber wie lange die Lampe diese unbeschadet übersteht.

### SMD

Der englischsprachige Begriff „surface-mounted device (SMD)“ ist ein Fachbegriff aus der Elektronik. SMD-LEDs haben im Gegensatz zu normalen LEDs keine Drahtanschlüsse, sondern werden mittels lötfähigen Anschlussflächen direkt auf der Leiterplatte gelötet. (Oberflächenmontage).

### TCO (Total Cost of Ownership)

In einer TCO werden die Gesamtkosten über die Lebensdauer einer Lampe, oder einer bestimmten Betriebszeit berechnet. Es werden Anschaffungskosten, Wechselkosten sowie Betriebskosten (Strom) berücksichtigt. LED-Lampen rechnen sich heute vor allem über ihre lange Lebensdauer und ihren niedrigen Stromverbrauch.

### Watt

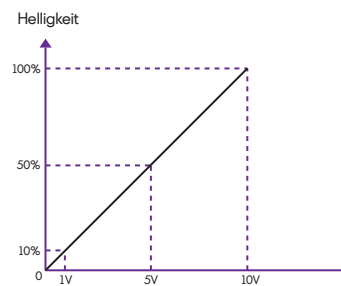
Watt ist die Einheit für Leistung, also den Stromverbrauch der Lampe. Sie stand bei herkömmlichen Glühlampen als Orientierungswert für die Leuchtkraft. Da moderne Energiespar- und LED-Lampen aber weit weniger Leistung aufnehmen um eine bestimmte Helligkeit zu erzeugen, verliert die Wattzahl an Aussagekraft. Stattdessen wird heute der Lichtstromwert (Lumen) herangezogen.

### DALI Dimming

DALI (Digital Adressable Lighting Interface) ist ein Datenprotokoll und Transportmechanismus. Jedes Gerät in einem Segment des Datenkabels kann separat adressiert sein und bis zu 64 DALI Geräte auf einem einzigen DALI Netzwerk beinhalten. Das DALI Modell eignet sich perfekt für komplexe Anwendungsbereiche wie Kontrollräume, Läden, Lagerhallen etc. Es macht LED-Leuchten intelligenter und flexibler und kann maßgeschneiderte Lichtlösungen präsentieren.

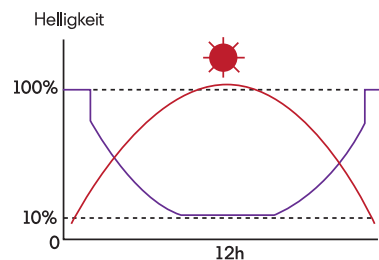
### 1-10V Dimming

Das 1-10V Dimmersystem steuert die Helligkeit der Leuchte durch das Einstellen des Dimmers. Die Helligkeit kann zwischen 10% und 100% variieren.



### Tageslicht Sensor

Durch die Erfassung der Lichtstärke kann der Tageslicht Sensor die Helligkeit der LED Beleuchtung selbst einstellen um Energie und Kosten zu sparen.



### Notfalllicht

Wenn der Hauptstrom ausfällt, wechselt die Leuchte automatisch in den Notfallbetrieb. In der Leuchte befindet sich eine Batterie, welche im Notfall mit einer reduzierten Leistung arbeitet.

5.

# NOTIZEN

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---





Art.-Nr.: 800018 Version 02/24



Industriestr. 24-26 • D-49716 Meppen



+49 (0) 5931 - 99 89 000



info@nt-led.de

[www.nt-stallbeleuchtung.de](http://www.nt-stallbeleuchtung.de)