

IO-Link: Eine Leuchte. Viele Möglichkeiten.

IO-Link: Ein Stück Zukunft in der Automatisierung und Steuerungstechnik

Was ist IO-Link?

IO-Link ist ein international einheitlicher, bidirektionaler Kommunikationsstandard, der von allen IO-Link-fähigen Geräten verstanden wird.

Eine Übersetzung in die Sprache der übergeordneten Steuerung erfolgt im zentral installierten IO-Link-Master. Neuere Steuerungen haben IO-Link häufig bereits integriert.

Die Automatisierung industrieller Prozesse ist mit IO-Link einfach und kostengünstig realisierbar.

Was können IO-Link-Leuchten von LED2WORK?

Eine über IO-Link angesteuerte LED-Leuchte ist auf den ersten Blick wie jede andere LED-Leuchte mit RGB-W: Weißes Licht zur Beleuchtung und eine Signalfunktion mit Blinken, Blitzen und Wechsel zu farbigem Licht machen die Leuchte zu einem weithin sichtbaren Signalgeber.

Aber die LED-Leuchten mit IO-LINK können noch mehr!

Eingebunden in eine IO-Link-Installation lässt sich das Verhalten der IO-Link-fähigen LED-Leuchte einfach per Software einstellen, steuern und überwachen. Eine zusätzliche SPS-Programmierung ist nicht notwendig. Die Handhabung ist flexibler, die Parametrierung vielfältiger und übersichtlicher. Die Diagnosedaten können für Langzeitplanungen, Statistiken und Zertifizierungen genutzt werden.

Diese Vorteile haben LED2WORK IO-Link-Leuchten

- Weißes Licht durch eigene LED-Chips. Mit zusätzlichen RGB-LED-Chips können beliebige Farben gemischt werden.
- Neben Weißlicht stehen 14 Speicherplätze für selbst definiertes farbiges Licht zur Verfügung.
- Automatischer Farbwechsel zwischen 2 und 4 Farben einstellbar.
- Dimmen des Lichtes zwischen 100% und 0% Intensität möglich.
- Neben Dauerlicht sind Blinken, Blitzen, Atmen oder Glimmen möglich. Die Dauer der Effekte ist einstellbar.
- Die Leistung der Leuchte kann bei Bedarf angepasst werden.
- Bei zu hoher Betriebstemperatur reduziert die Leuchte automatisch die Leistung.
- Über einen vierten Anschluss-PIN kann die Leuchte mit zusätzlicher Leistung versorgt werden.
- Die Diagnosedaten reichen vom Betriebsstundenzähler über die Temperaturanzeige bis hin zur Leistungsanzeige.

Farbwahl	
Weiß + 14 Speicherplätze für Farbmischungen 6 Farben voreingestellt	Automatische Farbwechsel
Aus RGB lässt sich jede Farbe mischen und speichern. Auch vordefinierte Farben können, bis auf Weiß, geändert werden.	Den automatischen Farbwechseln kann jede gespeicherte Farbe zugeordnet werden.

Dimmen
100% - 0%

Betriebsmodus			
Statisch	Blinken	Blitzen	Atmen/Glimmen

Diagnose-Daten	
	Betriebsstundenzähler
	verbleibende Betriebsstunden
	maximale Betriebsstunden erreicht
	Versorgungsspannung L+
	Versorgungsspannung PIN 2
	Arbeitstemperatur
	höchste gemessene Arbeitstemperatur
	Powerlimit Weiß
	Powerlimit Rot
	Powerlimit Grün
	Powerlimit Blau

Die Periodendauer kann für Blinken, Blitzen, Atmen, Farbwechsel angepasst werden.

Dynamik

Bei Atmen/Glimmen kann die minimale Helligkeit des Effekts eingestellt werden.

Sonderfunktionen

Leistungsreduzierung

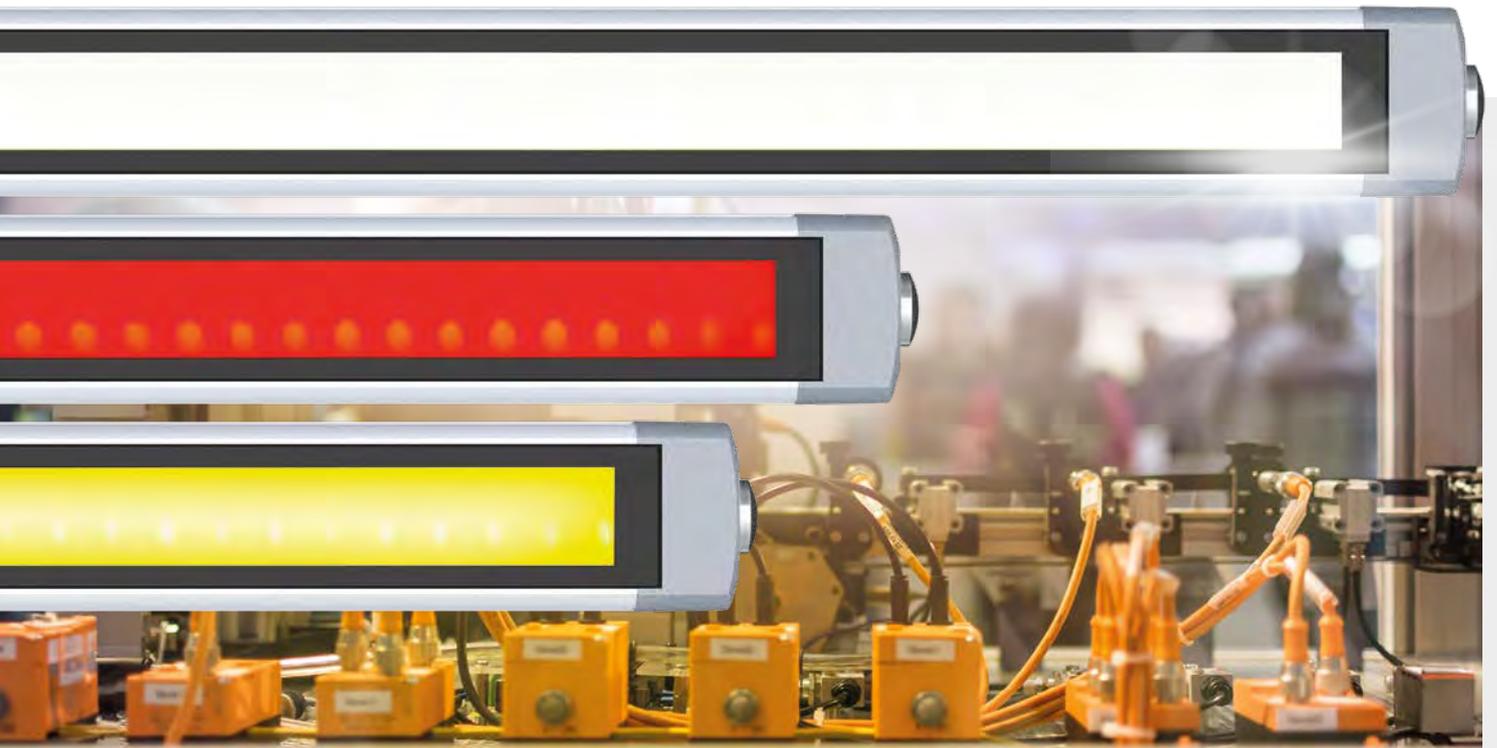
Um auch weniger leistungsfähige IO-Link-Master einsetzen zu können, lässt sich die maximale Leistung des Leuchtmittels begrenzen.

Versorgung auf PIN 2

Ebenso kann bei einer stärkeren Leuchte an einem weniger leistungsfähigen IO-Link-Master eine Stromversorgung des Leuchtmittels ergänzend auf PIN 2 schalten.

Übertemperaturabsenkung

Wird bei einer höheren Umgebungstemperatur in der Leuchte eine Temperatur von mehr als 80°C erreicht, senkt sich die Leistung in Schritten automatisch solange ab, bis die Temperatur konstant unter 80 °C bleibt.



LED-Maschinen- und Anlagenleuchte mit IO-Link | IP67 TUBELED_25 RGB-W IO-Link

Die schlanke LED-Leuchte mit IO-Link-Funktionalität: Auf Feldebene mit einem IO-Link-Master verbunden, kann die intelligente Leuchte TUBELED_25 RGB-W IO-Link mit jeder geeigneten Steuerung kommunizieren. Das heißt, Helligkeit, Lichtwechsel oder Signale wie Farblicht, Blitzen, Blinken und mehr lassen sich direkt in der Steuerung einstellen. In umgekehrter Richtung werden Diagnosedaten wie Betriebsdauer und Temperatur von der Leuchte zur Steuerung übertragen, um die Parametrierung zu vereinfachen. Diese TUBELED_25 lässt sich wie gewohnt einfach als Aktor in jedes mit IO-Link automatisierte System einbinden.

Die Technik

- Neueste, leistungsoptimierte LED-Technologie mit IO-Link-Platine
- LED-Chips für Weißlicht und RGB-LED-Chips
- Steuerung der Leuchte von einem übergeordneten Steuerungssystem über dem IO-Link Master

Ihre Vorteile

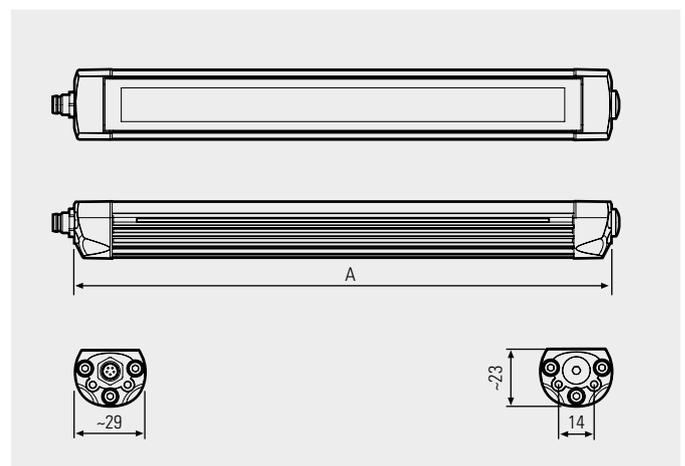
- Flimmerfreies Flächenlicht ohne UV- und IR-Anteil und Signalfunktion über RGB-Licht
- Einfach Einbinden in eine Automatisierungslösung
- Zentrales, anwenderfreundliches Konfigurieren aller Parameter über die Steuerung, wo sich die Lichthelligkeit sowie Blitzen, Blinken, farbiges RGB-Licht und vieles mehr einstellen lässt
- Diagnosedaten, wie Temperaturen und Anwendungszeit, werden direkt an die Steuerung übertragen
- Beständig gegen Öl, Kühl- und Schmiermittel, unempfindlich gegen Spanbeschuss

Einsatzbereiche

- Werkzeug- und CNC-Maschinen mit IO-Link Vorbereitung
- Automatisierte Anlagen und Bearbeitungszentren

Ausführungen

- 6 Längen: von 205 mm bis 870 mm



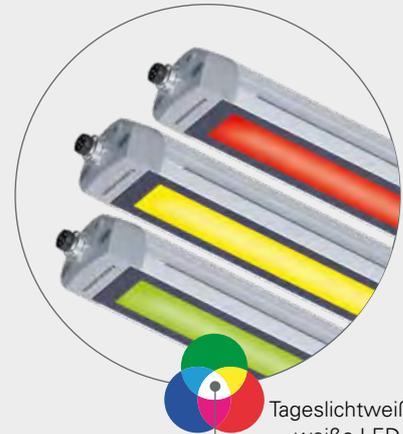
IO-Link
inside



Einscheibensicherheitsglas
mit opalweißer Entblendung

Platzsparende Geometrie

Robustes Aluminiumgehäuse



Tageslichtweiß über
weiße LED-Chips



LED-Leuchte	Art.Nr.	Länge (A)	Optik	E _{max} *	Lampenlichtstrom	Leistung	Anschluss
TUBELED_25 RGB-W IO-Link	154090-11	205 mm	100°	219 lx	630 lm	~4,3 W	24V DC
TUBELED_25 RGB-W IO-Link	154190-11	290 mm	100°	325 lx	945 lm	~6,5 W	24V DC
TUBELED_25 RGB-W IO-Link	154290-11	370 mm	100°	428 lx	1260 lm	~8,6 W	24V DC
TUBELED_25 RGB-W IO-Link	154390-11	540 mm	100°	623 lx	1890 lm	~13 W	24V DC
TUBELED_25 RGB-W IO-Link	154490-11	705 mm	100°	796 lx	2520 lm	~17 W	24V DC
TUBELED_25 RGB-W IO-Link	154590-11	870 mm	100°	1080 lx	3780 lm	~21,6 W	24V DC

AL-SKP4-5/S370

5m - M8-Anschlusskabel 4polig A-kodiert 5m-PUR-Kabel

*maximale Beleuchtungsstärke, Messfeld 100 cm x 100 cm bei 100 cm Abstand

Zubehör	Art.-Nr.
TUBELED_25 Montagewinkel, VA, 1 Paar, einstellbar +/- 60°	210200-23
TUBELED_25 Montagewinkel, VA, 1 Paar, einstellbar +/- 60°, inkl. Magnet	210200-24
TUBELED_25 Montagewinkel, VA, 1 Paar, einstellbar +/- 180°	210200-25
TUBELED_25 Montagewinkel, VA, 1 Paar, einstellbar +/- 180°, inkl. Magnet	210200-26
TUBELED_25 Montagewinkel, V2A, für Leuchtenlänge 290mm, Leuchte schwenkbar 60°	210200-27



PIN Belegung - M8 Stecker 4polig A-kodiert

- PIN 1 / BN = 24V DC
- PIN 2 / WH = optionaler PIN zur Stromversorgung
- PIN 3 / BU = 0V / GND
- PIN 4 / BK = C/Q IO-Link Kommunikation

