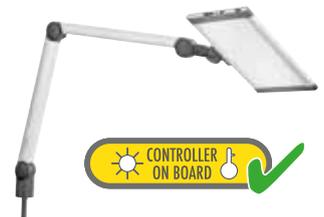




TSL - Bewährter Partner Deiner Sinne



PL151 UND PL90



LED-Arbeitsplatzleuchten

STELL DIR VOR,  
ES GÄBE DEIN LICHT



## INHALT

Beschreibung	Seite 3-7
Lichtsteuerung	Seite 5
Optiken	Seite 6
Montagemöglichkeiten	Seite 7
Konfigurator	Seite 8-15
Technische Daten	Seite 16-18
Komponenten und Zubehör	Seite 19

## DESIGN TRIFFT FUNKTION

Die Arbeitsplatzleuchten der Baureihe PL151 sind eine konsequente Weiterentwicklung des erfolgreichen PL150-Systems. Neu im Produktportfolio der TSL-ESCHA ist die Baureihe PL90. Die qualitativ hochwertigen LED-Beleuchtungen sorgen für optimale Lichtverhältnisse, die die Arbeitsprozesse verbessern und erleichtern.

Abhängig vom Einsatzbereich und der gewünschten Beleuchtungs-Charakteristik stehen unterschiedliche Optikausführungen zur Auswahl.

Die aus Aluminium und hochwertigen Kunststoffteilen konzipierte Leuchte schafft den Brückenschlag von einem funktionell industriellen Anspruch hin zu einem ansprechenden Bürodesign. Die PL151 und PL90 verfügen über eine extreme Leuchtkraft und benötigen dennoch auffallend wenig Platz aufgrund ihrer flachen Bauform. Zusätzlich kann die Flächenleuchte PL151 an Wänden oder mit einem Gelenkarm an Tischarbeitsplätzen montiert werden.



## DESIGN MEETS FUNCTION

# BESCHREIBUNG

## EIGENSCHAFTEN

### Prima Klima! LED-Technik reduziert die Abwärme

Die LED-Leuchte ermöglicht auch bei hohen Umgebungstemperaturen ein angenehmes Arbeiten. Ein ausgeklügeltes Thermomanagement garantiert eine Lebensdauer der Leuchte bis zu 50.000 Betriebsstunden. Somit gehen die Instandhaltungskosten gegen Null.

### Farbeinstellung

Das Licht ist an die jeweiligen Anforderungen anpassbar. Die PL151 und PL90 können stufenlos zwischen warmweiß (ca. 3.000 K) und kaltweiß (ca. 6.500 K) eingestellt werden.

· Physiologie:

Kaltes Licht fördert die Konzentration und verhindert Ermüdung.  
Warmes Licht generiert Wohlbefinden.

· Anwendungen für kaltweißes Licht:

Kaltes Licht lässt Konturen und Details deutlicher erkennen,  
Zum Beispiel in der Prüftechnik und bei Qualitätskontrollen.

· Anwendungen für warmweißes Licht:

Warmes Licht verhindert Reflexionen an hochglänzenden Teilen,  
Zum Beispiel bei Lötarbeiten und Oberflächenprüfungen.

### Licht ohne Blendwirkung

Ein gleichmäßig leuchtender Lichtleiter (Prismatik) verhindert störende Leuchtdichten sowie Reflexionen und generiert blendfreies Licht. Spiegelungen an hochglänzenden Teilen werden auf ein Minimum reduziert.

Bei der PL90 sind zusätzliche Leisten am Leuchtkörper angebracht, so dass die Augen bei Arbeiten im Nahfeldbereich nicht geblendet werden. Dies ist vorteilhaft, wenn sich der Kopf bei komplexen Montagearbeiten besonders nah am Objekt befindet, wie beispielsweise in der Uhrenindustrie.

### Keine wahrnehmbaren Schattenbildungen

Aufgrund der Umleitung der Lichtstrahlen durch mehr als 100.000 Mikrolinsen werden hohe Leuchtdichten in der Prismatik verhindert und eine homogene Lichtverteilung erzielt. Der Effekt der Schattenbildung im Arbeitsbereich reduziert sich auf ein Minimum und dies sogar wenn die Lichtaustrittsöffnung teilweise verdeckt ist. Somit tritt auch die bei LED-Beleuchtungslösungen ungeliebte Mehrfachschattenbildung nicht auf.

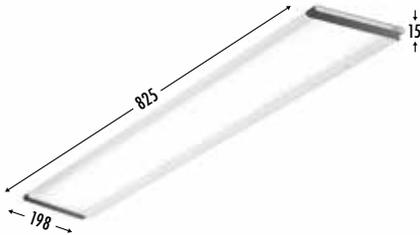
### Einfache Reinigung

Die Prismatik ist aufgrund ihrer glatten Oberfläche einfach zu reinigen.

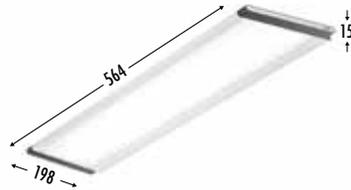


## ABMESSUNGEN

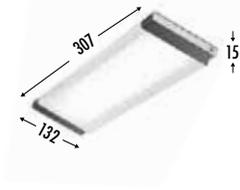
PL151X8



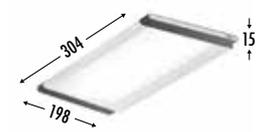
PL151X6



PL90



PL151X3



## LICHTSTEUERUNG

Die Arbeitsplatzleuchte PL151 ermöglicht es dem Anwender, die Helligkeit und die Farbtemperatur (kaltweiß bis warmweiß) stufenlos und individuell einzustellen.

Die Steuerung der Lichtfunktionen kann je nach Ausführung individuell über die integrierte Steuerung oder das kabelgebundene Miniatur-Handbediengerät MTP oder handelsübliche 0 bis 10 V-Dimmer erfolgen.



### Integrierte Lichtsteuerung in der Leuchte

Funktionen:

- Ein-/Aus-Schalter
- Einstellen der Helligkeit
- Einstellen der Farbtemperatur
- Abspeichern/Aufrufen von max. drei Lichteinstellungen
- Memory-Anzeige



Bei Auslieferung sind die Speicherplätze mit folgenden Werten programmiert:

- Speicherplatz 1: Kaltweiß (ca. 6.500 K), maximale Helligkeit
- Speicherplatz 2: Warmweiß (ca. 3.000 K), maximale Helligkeit
- Speicherplatz 3: Mischweiß (ca. 4.500 K), maximale Helligkeit

# LIGHTING DESIGN

# BESCHREIBUNG

## OPTIKEN

Aufgrund der Technologie der seitlichen Einstrahlung der LEDs in die Optiken, generiert die PL151 eine angenehme homogene Ausleuchtung des Arbeitsplatzes. Zudem weist sie einen vergleichbar hohen Leuchten-Wirkungsgrad auf.

Das PL151-System bietet drei Optionen für die Auswahl der Optiken. Mit Anwendern aus verschiedenen Einsatzbereichen wurden die Anforderungen an die Optiken festgelegt. Je nach Typ lässt sich leuchtstarkes fokussiertes Licht bis hin zu einer weichen diffusen Ausleuchtung des Arbeitsplatzes realisieren.



Seitliche Einstrahlung der LEDs in die Optiken

### Prismatik – Abstrahlwinkel circa 60°

Die PL151-Leuchten mit der 60°-Prismatik empfehlen sich für Einsatzbereiche mit höchster Helligkeitsanforderung und größerem Abstand zur Leuchte, beispielsweise bei Montage- und Prüfarbeitsplätze oder zur Überwachung von Fertigungsprozessen größerer Komponenten. Das Licht wird durch die integrierten Mikrolinsenstruktur auf den Arbeitsplatz fokussiert.

### Mikrostruktur – Abstrahlwinkel circa 100°

Die Verwendung der Optik mit Mikrostruktur bietet sich an bei Tätigkeiten mit erhöhter Spiegelung an dem zu begutachtenden Objekt, beispielsweise in der Prüfung von Beschichtungen und Oberflächen. Zudem können Leuchten mit Mikrostruktur aufgrund des breiteren Abstrahlwinkels eine größere Arbeitsfläche ausleuchten.

### Diffusor

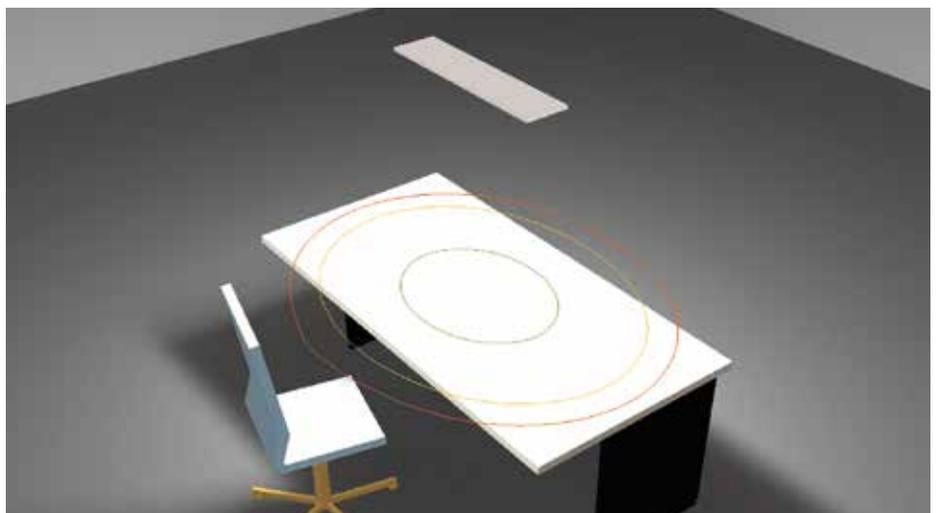
Die Diffusor-Optik ist besonders für Tätigkeiten mit maximaler Anforderung an einen Lichtaustritt ohne erkennbare Strukturen geeignet (z. B. Uhrenindustrie). Dies wird durch einen zusätzlichen Diffusor auf der Mikrostruktur-Optik realisiert.

### Kleine Leuchte – große Wirkung

Die PL151 ist extrem kompakt gebaut. Gemessen an ihrer geringen Lichtaustrittsfläche leuchtet die PL151 große Bereiche aus.

Die Grafik zeigt, dass die PL151X8 (mit 60°-Prismatik) eine Fläche von beispielsweise 1 x 2 Meter sehr homogen und hell ausleuchtet.

Die Leuchte befindet sich in einem Abstand von 1 Meter zum Tisch.



**Beleuchtungsstärken:**  
rote Linie >400lx  
orangene Linie >500lx  
grüne Linie >1.000lx

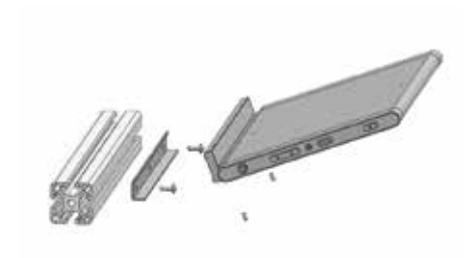
## MONTAGEMÖGLICHKEITEN

Die Arbeitsplatzleuchten der TSL bieten Montageoptionen für unterschiedliche Einsatzbereiche. Je nach Aufbau der Arbeitsplätze stehen verschiedene Adaptio-  
nen zur

**Wand-/Profilmontage** für Arbeitsplätze in Produktionshallen: Die PL151 wird an Profile oder Wände montiert und beleuchtet den Arbeitsplatz aus einem größeren Abstand. Der im Lieferumfang enthaltene Montagewinkel wird auf das Profil oder die Wand montiert. Die Leuchte wird einfach eingehängt und über zwei Gewindestifte am Montagewinkel fixiert.



PL151-Leuchte zur Wand-/Profilmontage



Montagewinkel am Profil mit Leuchte

**Gelenkarm** für Tischarbeitsplätze in der Konstruktion und Feinmontage: Die Fußklemme wird direkt am Tisch montiert. Für die Tischmontage stehen unterschiedliche Befestigungsmöglichkeiten je nach Anwendungsbereich zur Auswahl (Zwingen-, Bohr- oder Aufschraubbefestigungen). Die Leuchte lässt sich durch Gelenkarm und Kugelkopf-gelenk leicht in die gewünschte Position bringen. Die Montage mit Gelenkarm ist für die PL151 und die PL90 möglich..



PL151-Leuchte mit Gelenkarm



Gelenkarmstift und Klemme

# KONFIGURATOR

## PL151-ARBEITSPLATZLEUCHTEN-SYSTEM

Die PL151-Arbeitsplatzleuchte bietet vielfältige Kombinationsmöglichkeiten. Die nachfolgenden Tabellen unterstützen Sie bei der Konfiguration Ihres Wunschsystems. Ihr Arbeitsplatzleuchten-System ist komplett und bereit für die Inbetriebnahme, wenn Sie aus jedem vorgegebenen Bereich eine Komponente gewählt haben.

### ■ Komponenten für Leuchten mit 60°-Prismatik-Optiken

Unsere Leuchten mit Prismatik-Optiken weisen einen Abstrahlwinkel von circa 60° auf. Sie empfehlen sich für Einsatzbereiche mit höchster Helligkeitsanforderung und größerem Abstand zur Leuchte, wie beispielsweise Montage- und Prüfarbeitsplätze oder zur Überwachung von Fertigungsprozessen größerer Komponenten.

### ■ Komponenten für Leuchten mit Mikrostruktur-Optiken

Die Mikrostruktur-Optiken haben einen Lichtaustrittswinkel von 100°. Die Verwendung dieser Optik bietet sich an bei Tätigkeiten mit erhöhter Spiegelung an dem zu begutachtenden Objekt (Zum Beispiel Prüfung von Beschichtungen und Oberflächen).

### ■ Komponenten für Leuchten mit Diffusor-Optiken

Die Diffusor-Optiken sind besonders für Tätigkeiten mit maximaler Anforderung an einen Lichtaustritt ohne erkennbare Strukturen geeignet (z. B. Uhrenindustrie).

## PRISMATIK – PROFILMONTAGE OHNE LICHTSTEUERUNG

Leuchte	PL151X3	PL151X6	PL151X8
Montage (Profil- oder Wandmontage)	X	X	X
<b>Zubehör – Anschlußfertiges System</b>			
<b>STECKER-NETZTEILE</b>			
NT25-Steckernetzteil (Eurostecker), 25W	X		
NT60-Netzteil (Netzstecker D), 60W schaltbar	X	X	
NT60-Netzteil (Netzstecker D), 60W		X	
NT100-Netzteil (Netzstecker D), 100W schaltbar			X
NT60-Netzteil (Netzstecker CH), 60W schaltbar	X	X	
NT60-Netzteil (Netzstecker CH), 60W		X	
NT100-Netzteil (Netzstecker CH), 100W schaltbar			X
<b>LEITUNG</b>			
PL151-Leitung M8 - DC, 2 m	X	X	X

### CHECKLISTE

Ihr System ist komplett, wenn Sie folgende Komponenten gewählt haben:

- Leuchte
- Netzteil
- Leitung



+

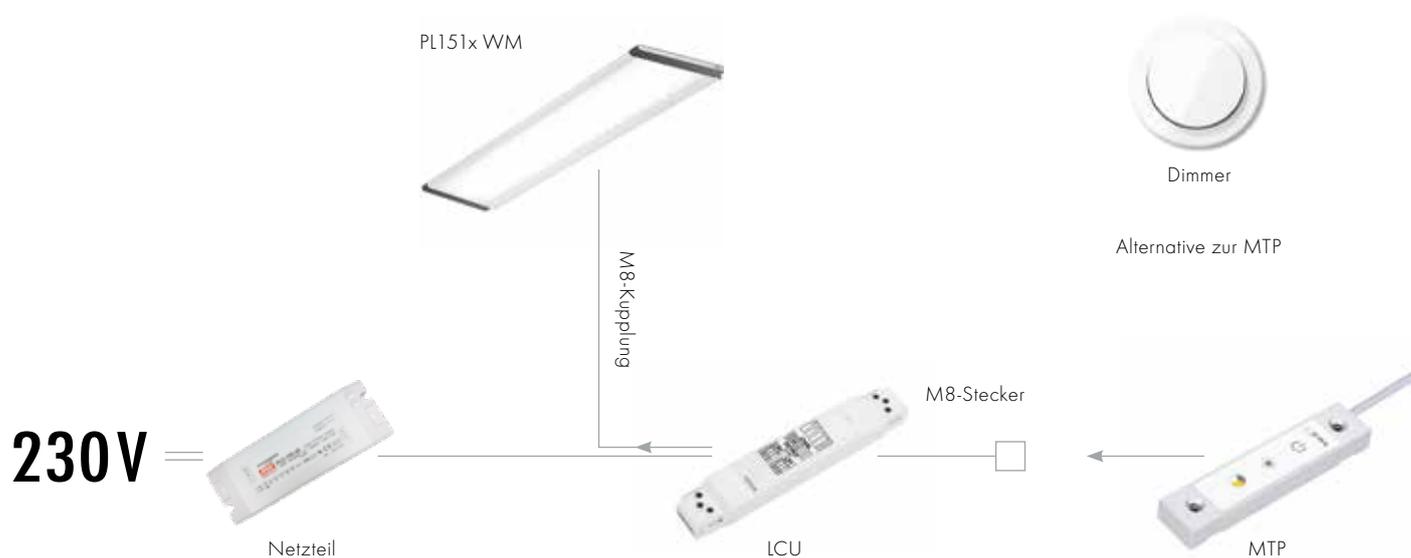


+



## INDIVIDUELLE LICHTSTEUERUNG MIT EINZELKOMPONENTEN

Mit den Arbeitsplatzleuchten der Baureihe PL151 lassen sich vielfältige Lösungen ganz nach den Kundenwünschen umsetzen. Es wird eine Netzspannung von 230 Volt für das Netzteil benötigt. Dann kann beispielsweise die LCU (Lichtsteuergerät) via M8-Einbaukupplung mit der PL151 verbunden werden. Die Installation mit der M8 Einbaukupplung empfiehlt sich in geschlossenen Gehäusen oder Schränken. Für die Bedienung steht unser MTP (Handbediengerät) zur Verfügung. Als Alternative zum MTP lässt sich die PL151 auch über Dimmer steuern.



## ANSCHLUSS OHNE GERÄTEDURCHFÜHRUNG M8

Leuchte	PL151X3	PL151X6	PL151X8
Montage (Profil- oder Wandmontage)	X	X	X
<b>Zubehör</b>			
FREI VERDRAHTBARE KOMPONENTEN FÜR DIE EXTERNE LICHTSTEUERUNG			
NT100-Netzteil mit Anschlußklemmen, 100W	X	X	X
LCU (Lichtsteuerung)	X	X	X
MTP (Handbediengerät)	X	X	X
<b>LEITUNG</b>			
Leitung M Kupplung einseitig 0,3 m	X	X	X
PL151 Leitung M8 Kupplung einseitig 2 m	X	X	X

Verwenden Sie für Ihre Gerätedurchführung unsere M8-Einbaukupplung. Diese können Sie einfach über die Litzen der Einbaukupplung mit der LCU (Lichtsteuergerät) verdrahten. Über die Verlängerungsleitung schließen Sie schnell und verpolungssicher die Leuchte an. Auch das MTP (Handbediengerät) ist über die M8-Einbaukupplung anschließbar. Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung: E-Mail: info@tsl-escha.com - Tel. 02353 66796-0



## ANSCHLUSS MIT GERÄTEDURCHFÜHRUNG M8

Leuchte	PL151X3	PL151X6	PL151X8
Montage (Profil- oder Wandmontage)	X	X	X
<b>Zubehör</b>			
FREI VERDRAHTBARE KOMponenten FÜR DIE EXTERNE LICHTSTEUERUNG			
NT100-Netzteil mit Anschlußklemmen, 100W	X	X	X
LCU (Lichtsteuerung)	X	X	X
MTP (Handbediengerät)	X	X	X
<b>LEITUNG</b>			
PL151-Leitung M8 - Stecker / Kupplung 2 m	X	X	X
Leitung M Kupplung einseitig 0,3 m	X	X	X
Einbaukupplung M8	X	X	X

## PRISMATIK – PROFILMONTAGE UND EXTERNE LICHTSTEUERUNG

Leuchte	PL151X3	PL151X6	PL151X8
Montage (Profil- oder Wandmontage)	X	X	X
<b>Zubehör</b>			
FREI VERDRAHTBARE KOMponentEN FÜR DIE EXTERNE LICHTSTEUERUNG			
NT100-Netzteil mit Anschlußklemmen, 100W	X	X	X
LCU (Lichtsteuerung)	X	X	X
MTP (Handbediengerät)	X	X	X
<b>LEITUNG</b>			
Einbaukupplung M8 mit Litzen	X	X	X
PL151-Leitung M8 - Stecker / Kupplung 2m	X	X	X
Leitung M Kupplung einseitig 0,3 m	X	X	X
PL151 Leitung M8 Kupplung einseitig 2 m	X	X	X

### CHECKLISTE

Ihr System ist komplett, wenn Sie folgende Komponenten gewählt haben:

- Leuchte
- Netzteil
- LCU
- Leitung
- Handelsüblicher 1-10 V-Dimmer oder MTP



## PRISMATIK – PROFILMONTAGE UND INTEGRIERTE LICHTSTEUERUNG

Leuchte	PL151X3	PL151X6	PL151X8
Montage (Profil- oder Wandmontage)	X	X	X
<b>Zubehör – Anschlußfertiges System</b>			
<b>STECKER-NETZTEILE</b>			
NT25-Steckernetzteil (Eurostecker), 25W	X		
NT60-Netzteil (Netzstecker D), 60W schaltbar	X	X	
NT60-Netzteil (Netzstecker D), 60W		X	
NT100-Netzteil (Netzstecker D), 100W schaltbar			X
NT60-Netzteil (Netzstecker CH), 60W schaltbar	X	X	
NT60-Netzteil (Netzstecker CH), 60W		X	
NT100-Netzteil (Netzstecker CH), 100W schaltbar			X
<b>LEITUNG</b>			
PL151-Leitung M8 - DC, 2m	X	X	X

### CHECKLISTE

Ihr System ist komplett, wenn Sie folgende Komponenten gewählt haben:

- Leuchte
- Netzteil
- Leitung



## MIKROSTRUKTUR - GELENKARM UND INTEGRIERTE LICHTSTEUERUNG

Leuchte inkl. Leitung	PL151X3	PL151X6
Montage (Tischmontage)	X	X
<b>Zubehör - Anschlußfertiges System</b>		
<b>STECKER-NETZTEILE</b>		
NT25-Steckernetzteil (Eurostecker), 25 W	X	
NT60-Netzteil (Netzstecker D), 60W schaltbar	X	X
NT60-Netzteil (Netzstecker D), 60W		X
NT60-Netzteil (Netzstecker CH), 60W schaltbar	X	X
NT60-Netzteil (Netzstecker CH), 60W		X
<b>KLEMMEN FÜR TISCHMONTAGE</b>		
PL151-Unizwinge	X	X
PL151-Bohrschraubbefestigung	X	X
PL151-Aufschraubbefestigung	X	X
PL151-LiftTEC-Tischbefestigung	X	X

### CHECKLISTE

Ihr System ist komplett, wenn Sie folgende Komponenten gewählt haben:

- Leuchte
- Netzteil
- Klemme



+



+



## DIFFUSOR - GELENKARM UND INTEGRIERTE LICHTSTEUERUNG

Leuchte inkl. Leitung	PL151X3	PL151X6
Montage (Tischmontage)	X	X
<b>Zubehör – Anschlußfertiges System</b>		
<b>STECKER-NETZTEILE</b>		
NT25-Steckernetzteil (Eurostecker), 25W	X	
NT60-Netzteil (Netzstecker D), 60W schaltbar	X	X
NT60-Netzteil (Netzstecker D), 60W		X
NT60-Netzteil (Netzstecker CH), 60W schaltbar	X	X
NT60-Netzteil (Netzstecker CH), 60W		X
<b>KLEMMEN FÜR TISCHMONTAGE</b>		
PL151-Unizwinge	X	X
PL151-Bohrschraubbefestigung	X	X
PL151-Aufschraubbefestigung	X	X
PL151-LiftTEC-Tischbefestigung	X	X

### CHECKLISTE

Ihr System ist komplett, wenn Sie folgende Komponenten gewählt haben:

- Leuchte
- Netzteil
- Klemme



+



+



# TECHNISCHE DATEN

## PROFILMONTAGE - OHNE LICHTSTEUERUNG

Typ	PL151X8	PL151X6	PL151X3
Integrierte Lichtsteuerung	nein	nein	nein
Beschreibung	Leuchte mit Montageblech für die Adaption an Profilsysteme oder für die Wandmontage		
Produkt			
<b>ELEKTRISCHE DATEN</b>			
Betriebsspannung	48 V <sub>DC</sub>	48 V <sub>DC</sub>	48 V <sub>DC</sub>
Leistungsaufnahme	72 W	48 W	24 W
Stromaufnahme typisch (ca.)	1,5 A	1 A	0,5 A
<b>MECHANISCHE DATEN</b>			
Schutzart	IP20	IP20	IP20
Anschluss	M8-Flanschstecker	M8-Flanschstecker	M8-Flanschstecker
Gehäusematerial	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Optik	Prismatik	Prismatik	Prismatik
Optikmaterial	PMMA	PMMA	PMMA
Umgebungstemperatur (Celsius)	-10° bis +40°	-10° bis +40°	-10° bis +40°
Abmessung (in mm)	825 x 198 x 31	564 x 198 x 31	304 x 198 x 31
<b>LICHTTECHNISCHE DATEN</b>			
Lichtfarbe	weiß, einstellbar	weiß, einstellbar	weiß, einstellbar
Abstrahlwinkel	ca. 60°	ca. 60°	ca. 60°

## PROFILMONTAGE - MIT LICHTSTEUERUNG

Typ	PL151X8	PL151X6	PL151X3
Integrierte Lichtsteuerung	ja	ja	ja
Beschreibung	Leuchte mit Montageblech für die Adaption an Profilsysteme oder für die Wandmontage		
Produkt			
<b>ELEKTRISCHE DATEN</b>			
Betriebsspannung	48 V <sub>DC</sub>	48 V <sub>DC</sub>	48 V <sub>DC</sub>
Leistungsaufnahme	72 W	48 W	24 W
Stromaufnahme typisch (ca.)	1,5 A	1 A	0,5 A
<b>MECHANISCHE DATEN</b>			
Schutzart	IP20	IP20	IP20
Anschluss	M8-Flanschstecker	M8-Flanschstecker	M8-Flanschstecker
Gehäusematerial	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Optik	Prismatik	Prismatik	Prismatik
Optikmaterial	PMMA	PMMA	PMMA
Umgebungstemperatur (Celsius)	-10° bis +40°	-10° bis +40°	-10° bis +40°
Abmessung (in mm)	825 x 198 x 31	564 x 198 x 31	304 x 198 x 31
<b>LICHTTECHNISCHE DATEN</b>			
Lichtfarbe	weiß, einstellbar	weiß, einstellbar	weiß, einstellbar
Abstrahlwinkel	ca. 60°	ca. 60°	ca. 60°

# TECHNISCHE DATEN

## GELENKARM

Typ	PL90	PL151X6	PL151X3	PL151X6	PL151X3
Integrierte Lichtsteuerung	ja	ja	ja	ja	ja
Beschreibung	Leuchte mit Gelenkarm		und integriertem Kabel		Leuchte mit Gelenkarm und integriertem Kabel
Produkt					
<b>ELEKTRISCHE DATEN</b>					
Betriebsspannung	48 V <sub>DC</sub>	48 V <sub>DC</sub>	48 V <sub>DC</sub>	48 V <sub>DC</sub>	48 V <sub>DC</sub>
Leistungsaufnahme	24 W	48 W	24 W	48 W	24 W
Stromaufnahme typisch (ca.)	0,5 A	1 A	0,5 A	1 A	0,5 A
<b>MECHANISCHE DATEN</b>					
Schutzart	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Anschluss	DC-Netzgerätestecker	DC-Netzgerätestecker	DC-Netzgerätestecker	DC-Netzgerätestecker	DC-Netzgerätestecker
Gehäusematerial	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Optik	Mikrostruktur	Mikrostruktur	Mikrostruktur	Mikrostruktur u. Diffusor	Mikrostruktur u. Diffusor
Optikmaterial	PMMA	PMMA	PMMA	PMMA	PMMA
Umgebungstemperatur (Celsius)	-10° bis +40°	-10° bis +40°	-10° bis +40°	-10° bis +40°	-10° bis +40°
Abmessung (in mm)	304 x 132 x 31	564 x 198 x 31	304 x 198 x 31	564 x 198 x 31	304 x 198 x 31
<b>LICHTTECHNISCHE DATEN</b>					
Lichtfarbe	weiß, einstellbar	weiß, einstellbar	weiß, einstellbar	weiß, einstellbar	weiß, einstellbar
Abstrahlwinkel	ca. 100°	ca. 100°	ca. 100°	diffus	diffus

## NETZTEILE

Typ	NT25-Stecker- netzteil (Eurostecker)	NT60-Netzteil (Netzstecker D), schaltbar	NT60-Netzteil (Netzstecker D)	NT100-Netzteil (Netzstecker D), schaltbar	NT60-Netzteil (Netzstecker CH), schaltbar	NT60-Netzteil (Netzstecker CH)	NT100-Netzteil (Netzstecker CH), schaltbar	NT100-Netzteil mit Anschluß- klemmen
Erläuterung	25 W Stecker- netzteil anschlussfertig für die PL151 (Eurostecker)	60 W Schalt- bares Netzteil anschlussfertig für die PL151 mit Netzstecker D	60 W Tischnetz- teil anschluss- fertig für die PL151 mit Netzstecker D	100 W Netzteil anschlussfertig für die PL151 mit Netzstecker D	60 W Schalt- bares Netzteil anschlussfertig für die PL151 mit Netzstecker CH	60 W Tischnetz- teil anschluss- fertig für die PL151 mit Netzstecker CH	100 W Netzteil anschlussfertig für die PL151 mit Netzstecker CH	NT100-Netzteil mit Anschluß- klemmen, 100W
Produkt								

## MONTAGEVORRICHTUNGEN

Typ	Unizwinge	Bohrschraubbefestigung	Aufschraubbefestigung	LiftTEC- Tischbefestigung
Erläuterung	Zwinge zur Befestigung von PL151-Systemen an Tischplatten (Klemmlänge 18-74 mm)	Bohrschraub-Befestigung zur Befestigung von PL151-Systemen an der Tischplatte (Bohrdurch- messer 14 mm)	Robuste Metall-Aufschraubplatte zur Befestigung von PL151- Systemen an der Tischplatte (Befestigungsbereich: 51 mm) Lieferung inkl. Metallschraubhülse	Zwinge zur Befestigung von PL151-Systemen an Tischplatten (Klemmlänge bis 83 mm)
Produkt				

## SONSTIGE

Typ	PL151-Leitung		PL151-Leitung	LCU	MTP	
Erläuterung	PL151-Leitung M8 - DC, 2 m	Leitung M8 Kupplung einseitig 0,3 m	PL151-Leitung M8 - Stecker / Kupplung 2 m	Lichtsteuerung	Handbediengerät	
Produkt						



## IHR KOMPETENTER ANSPRECHPARTNER

### TSL-ESCHA GmbH

TSL steht als Synonym für Tasten, Signalisieren und Leuchten. Im Bereich der Türöffnungstaster ist das Unternehmen weltweiter Marktführer. Mit dem Einsatz der LED-Technik Ende der achtziger Jahre entstanden weitere Produktfamilien, wie Signal- und Meldeleuchten und LED-Beleuchtungslösungen nach den Standards der TSI-PRM für Bus, Bahn und Einsatzfahrzeuge.

Seit mehreren Jahren ist das Unternehmen in der Industrie mit hochwertigen LED-Leuchten für Maschinenbau und Arbeitsplatzbeleuchtung etabliert. Die TSL-ESCHA GmbH ist ein Partner der international agierenden TURCK-Gruppe.

### IMPRESSUM

Herausgeber: TSL-ESCHA GmbH  
Elberfelder Str. 1 | 58553 Halver | Deutschland  
Tel.: +49 2353 66796-0 | Fax: +49 2353 66796-799

© TSL-ESCHA GmbH alle Rechte vorbehalten  
Grafik: PUNKTUELL, DAS DESIGNBUERO  
Schlachthofstraße 71 | 42897 Remscheid  
Fotografie: STECKEN FOTODESIGN, Fotalia

## TOUCH . SIGNAL . LIGHT

TSL - ein Partner der TURCK Gruppe.

