

Ausschnitt 10 von 12 aus Gesamt-Katalog

gültig ab Februar 2016

- Signalampeln und Signalleuchten
- Infrarot-Lichtschranken
für motorgetriebene Tore



Signalampeln mit und ohne LED-Technik 2-3

Doppel-Ampel und Einzel-Ampeln, ROT / GRÜN / GELB	2
LED-Lampen mit E27 Sockel, WEISS / ROT / GRÜN / GELB	2
LED-Doppel-Ampel und LED-Einzel-Ampeln, ROT / GRÜN	3



Signalleuchten mit und ohne LED-Technik 4-5

Blink-Leuchten mit Glühlampe oder mit LED's, GELB	4
Drehspiegelleuchte, Blink-, Blitz- und Dauerleuchten, GELB	5
Zubehör für Signalleuchten Winkel, Drahtschutzkorb, Alu-Rohr ...	5



Infrarot-Lichtschranken 6-7

Einweg- und Reflexions-Lichtschranken - Teil 1 und Zubehör	6
Einweg- und Reflexions-Lichtschranken - Teil 2 und Zubehör	7

Schaltgeräte & mehr ... von Profis ... für Profis!

■
Sehr geehrter Interessent, sehr geehrter Geschäftspartner,

wir freuen uns über Ihr Interesse an unserem Produktsortiment.

WTS ist bereits seit 15 Jahren kompetenter, innovativer und zuverlässiger Partner der R+S- sowie Tor-Branche und beliefert alleine in Deutschland über 2.500 Fachbetriebe, Händler und Hersteller.

Unser umfangreiches Artikelsortiment umfasst mehr als 500 Artikel und Varianten, speziell entwickelt und zugeschnitten auf Ihre Anforderungen und Bedürfnisse im Rollladen-, Markisen-, Jalousie- und Torbau.

Das Angebot reicht von mechanischen Schaltgeräten, wie Jalousie- und Schlüsselschalter über Rollladen- und Funkfernsteuerungen sowie einem breiten Programm an Schaltgeräten und Schutzeinrichtungen für elektrisch betriebene Tore bis hin zur Antriebstechnik für Rollläden, Sonnenschutz und Tore.

Eine große Auswahl an Elektro-Installationsmaterial, wie Aderendhülsen, Lüsterklemmen, Verbindungsklemmen, Schukostecker, Leergehäuse, Aufputzkästen, flexibles Kabel, Kabelkanäle sowie Leitungspeitschen und Leitungsverlängerungen runden das Angebot ab.

■
Profi-Produkte zum günstigen Preis!

Wir bieten unseren Fachpartnern eine rundum günstige und stabile Preisbasis für unser komplettes Programm sowie eine schnelle und zuverlässige Belieferung und eine stets kompetente Produkt-Beratung.

Haben Sie Fragen oder benötigen Sie noch weitere Informationen zu unserem Programm?

Sprechen Sie mit uns - Wir sind für Sie da!

Unsere Geschäftszeiten: Montag - Donnerstag 8:00 - 16:30 Uhr, Freitag 8:00 - 14:00 Uhr

Ihr WTS Team

■ Das WTS - Leistungspaket

- ✓ Profi-Produkte zum günstigen Preis
- ✓ Sicherheit und Zuverlässigkeit sowie eine kompetente Beratung
- ✓ Auslieferung per Paketdienst i. d. R. innerhalb von nur 24 Stunden
- ✓ Mindestbestellwert von nur 50,- EUR Netto-Warenwert
- ✓ bereits ab 250,- EUR Netto-Warenwert erfolgt die Lieferung frei Haus

Teilausschnitt 10 von 12 aus unserem Gesamt-Katalog

**gültig ab Februar 2016
>>> ohne Preisangaben <<<**

Sehr geehrter Interessent,

**unsere Produkte erhalten Sie ausschließlich über Fachbetriebe
für Rollläden, Sonnenschutz, Tore und Elektroinstallation.**

Hierdurch sind Ihnen kompetente Beratung, individuelle Lösungen,
fachgerechte Montage sowie ein umfassender Service garantiert.

Wir helfen Ihnen gerne bei der Suche eines Fachbetriebes in Ihrer
Nähe. Schreiben Sie uns einfach eine E-Mail mit Angabe Ihrer PLZ
über unser Kontaktformular, danach erhalten Sie von uns die Adresse.

Sie sind ein Fachbetrieb und interessieren sich für unser Produktsortiment ?

Gerne senden wir Ihnen unseren aktuellen Gesamt-Katalog
mit Netto-Einkaufspreisen für den Fachhandel.

Dieser Katalog ist nur für den Gebrauch des Empfängers bestimmt.

Der Nachdruck des Kataloges, auch auszugsweise, der Abdruck oder die Nachahmung der
Abbildungen sowie die Nachahmung der Gestaltung ist nur mit unserer Genehmigung gestattet.

Die Abbildungen, technischen Darstellungen, Zeichnungen und Maßangaben in diesem Katalog
sind unverbindlich und Farbabweichungen möglich. Konstruktionsänderungen sind vorbehalten.

Für Druckfehler und Irrtümer, die bei der Herstellung des Kataloges unterlaufen sind,
ist jegliche Haftung ausgeschlossen.

Alle Lieferungen erfolgen auf Basis der WTS Verkaufs- und Lieferbedingungen.

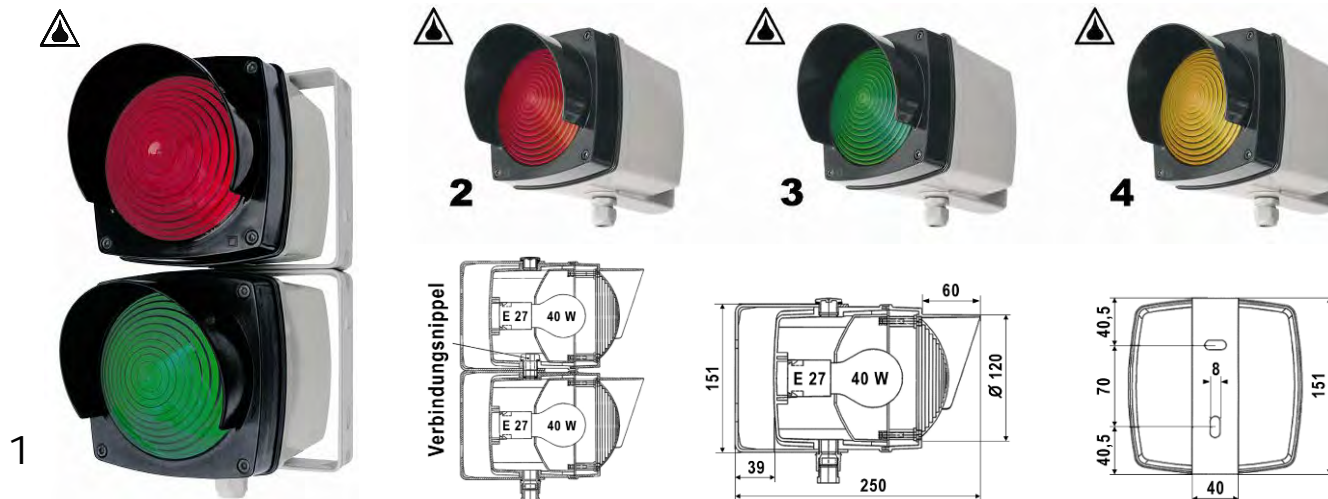
WTS Schaltgeräte GmbH, 2016

➔ Signallampel-Sets - Teil 1

Iso-Kunststoffgehäuse, wassergeschützt  - Schutzart IP 65

sowie LED-Lampen mit E 27 Fassung

- robustes und schlagzähes ABS-Gehäuse mit Blendschutz
- Kalotte (Durchmesser 120 mm) mit großer Leuchtfäche
- Schutzart IP 65 für den Einsatz im Innen- und Außenbereich
- Ampel über Montagebügel um 180° schwenkbar
- **alle Ampel-Sets inklusive: Montagebügel, Glühlampe E27 / 40W + Verschraubungen**



Die technischen Daten :

Maße (LxBxT): 151 x 151 x 250 mm (mit Montagebügel)

Gehäuse: ABS, schlagzäh nach DIN 53 453, Farbe schwarz/grau, schutzisoliert, Schutzklasse II, Aufbau der Ampel nach VDE 711, form- und witterungsbeständig, wassergeschützt, Schutzart IP 65

Kalotte/Farben: Acrylglas PMMA, rot, grün oder gelb

Fassung/Glühlampen: E 27, 230V, max. 40W

Anschluss: schraubloser Klemmenanschluss, $\geq 1,5 \text{ mm}^2$, mit Berührungsschutz nach VDE

Kabeleinführung: M 20 x 1,5

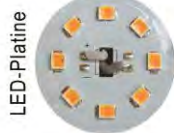
zul. Umgebungstemperatur: -30°C bis +70°C

Signalampeln als Doppel- und Einzel-Ampel-Sets

Ampeln inklusive Montagebügel, Glühlampe und Verschraubungen, wassergeschützt - IP 65 :

Bild	Bestell-Nr.	Bezeichnung		
1	SL-SET-R/G	Doppel-Ampel-Set ROT/GRÜN mit Montagebügel und 2 Glühlampen 40W		
2	SL-SET-R	Einzel-Ampel-Set ROT mit Montagebügel und Glühlampe 40W		
3	SL-SET-G	Einzel-Ampel-Set GRÜN mit Montagebügel und Glühlampe 40W		
4	SL-SET-Y	Einzel-Ampel-Set GELB mit Montagebügel und Glühlampe 40W		

NEU



Farbe: WARM-WEISS
Anzahl LED's:
8 SMD-Hochleistungs-LED's
Maße: H: 74 mm Ø: 45 mm



Farben: ROT, GRÜN, GELB
Anzahl LED's: 18 DIP-LED's
rot, grün o. gelb leuchtend
Maße: H: 66 mm Ø: 41 mm

LED-Lampen

- passend für alle Signalampeln mit E 27 Fassung
- lange Lebensdauer ($\leq 50.000 \text{ Std.}$)
- sehr niedriger Stromverbrauch
- sehr geringe Wärmeentwicklung
- stoßfest und vibrationsunempfindlich
- geringe Einbaumaße

 **LED-Lampen auf Anfrage auch mit E 14 Fassung erhältlich !**

LED-Lampen in verschiedenen Farben, passend für Ampeln mit E 27 Fassung :

Bild	Bestell-Nr.	Bezeichnung		
5	SLZ-LED-W	LED-Lampe WARM-WEISS, 230 V, ~ 3,5 W, passend für Ampeln mit E 27 Fassung		
	SLZ-LED-R	LED-Lampe ROT, 230 V, ~ 0,5 W, passend für Ampeln mit E 27 Fassung		
6	SLZ-LED-G	LED-Lampe GRÜN, 230 V, ~ 0,5 W, passend für Ampeln mit E 27 Fassung		
	SLZ-LED-Y	LED-Lampe GELB, 230 V, ~ 0,5 W, passend für Ampeln mit E 27 Fassung		

➔ Signalampel-Sets - Teil 2

„Quadra-Lux“ mit integrierter LED-Platine

Iso-Kunststoffgehäuse, wassergeschützt ⚠ - Schutzart IP 65

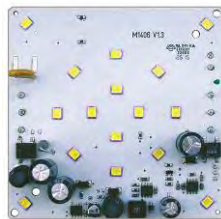


- wahlweise 24 V AC/DC oder 230 V AC anschließbar
- Blinklicht oder Dauerlicht über Jumper einstellbar
- flache Bauform von nur 56 mm (ohne Blendschutz)
- Kalotte (115 x 115 mm) mit großer Leuchtfläche
- robustes und schlagzähes Gehäuse mit Blendschutz
- Schutzart IP 65 für den Einsatz im Außenbereich
- Ampel über den Montagebügel um 180° schwenkbar
- Wandmontage auch ohne Bügel möglich



Signalampeln mit LED-Platine

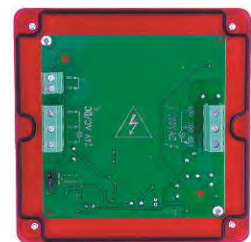
16 energiesparende weiße SMD-LED's mit hoher Leuchtkraft !



Rückseite der LED-Platine

mit Anschlussklemmen für wahlweise 24 V AC/DC oder 230 V AC Spannungsversorgung

Die LED-Platine ist innen auf der Kalotte verschraubt



Die technischen Daten :

Gehäuse: PP Polypropylen 20% GF, schlagzäh, Farbe anthrazitgrau, schutzisoliert, Schutzklasse II, Aufbau der Ampel nach VDE 711, form- und witterungsbeständig, wassergeschützt, Schutzart IP 65

Kalotte: PC Polycarbonat, Farbe rot oder grün

Montagebügel: 2 mm Stahlblech, anthrazitgrau, pulverbeschichtet

Spannungsversorgung: wahlweise 24 V AC/DC oder 230 V AC 50 Hz

Stromaufnahme: ca. 127 mA bei 24 V

Leistungsaufnahme: ca. 3 W

LED-Platine: mit 16 SMD-LED's, weiss, 4 Schaltkreise

Blinkgeschwindigkeit: ca. 100 x pro Minute ± 10 %

Schraubklemmen: min. 0,5 mm², max. 1,5 mm²

Kabeleinführung: wahlweise M 16 oder M 20

zul. Umgebungstemperatur: -30°C bis +50°C

LED-Signalampeln als Doppel- und Einzel-Ampel-Sets

Ampeln mit LED-Platine, inklusive Montagebügel, wassergeschützt - IP 65 :

Bild	Bestell-Nr.	Bezeichnung		
1	SLQ-SET-LED-R/G	LED-Doppel-Ampel-Set ROT/GRÜN mit LED-Platine und Montagebügel		
2	SLQ-SET-LED-R	LED-Einzel-Ampel-Set ROT mit LED-Platine und Montagebügel		
3	SLQ-SET-LED-G	LED-Einzel-Ampel-Set GRÜN mit LED-Platine und Montagebügel		

➔ Signalleuchten - Teil 1

Blinkleuchten Farbe gelb, Serie BL1 und Serie LACO
Kunststoffgehäuse, wassergeschützt  - Schutzart IP 44



Blinkleuchten gelb Serie BL1 (mit Glühlampe oder mit LED's), Blinklicht oder Dauerlicht einstellbar



Die technischen Daten :

Gehäuse: Unterteil ABS, schwarz; Oberteil PC, gelb
 Schraubanschlüsse: Anschlussquerschnitt max. 2,5 qmm
 Kabeleinführung über Gummistopfen im Gehäuseboden
 Einsatzbereich: -20° C bis +50° C; wassergeschützt, IP 44
 Antenne: 434 MHz integriert (außer bei Typ: BL1-Y-230)

Blinkautomatik über Jumper einstellbar: wahlweise Blinklicht oder Dauerlicht;
 Blinkfrequenz: ~ 1 Hz; Blinkgeschwindigkeit: ca. 60 x pro Minute ± 10 %
weitere Daten zu Typ BL1-Y-230 und BL1-Y-24 mit Glühlampe:
 Spannungsversorgung 230 V AC bzw. 24 V AC/DC; mit Glühlampe 230 V bzw. 24 V, E14, klar, 15 W (max.). **weitere Daten zu Typ BL1-LED-Y mit LED's:** Spannungsversorgung wahlweise 12-24 V AC/DC oder 85-265 V AC; mit 6 SMD LED's; max. 2,5 W

Blinkleuchten Serie BL1 (mit Glühlampe oder mit LED's)
 Blinklicht (selbst-blinkend) oder Dauerlicht (nicht selbst-blinkend) über Jumper wählbar :

Bild	Bestell-Nr.	Bezeichnung
1	BL1-Y-230	Blinkleuchte, gelb, 230 V, mit Glühlampe 230 V, E 14, 15 W (max.)
	BL1-Y-24	Blinkleuchte, gelb, 24 V, mit Glühlampe 24 V, E 14, 15 W (max.)
2	BL1-LED-Y	LED-Blinkleuchte, gelb, wahlweise 12-24 V oder 85-265 V, mit 6 LED's
3	BL1-BW	Kunststoff-Winkel zur Wandmontage der Blinkleuchten Serie BL1

Blinkleuchte gelb Serie LACO (230V Ausführung mit Glühlampe oder 24V Ausführung mit LED's)



Die technischen Daten :

Gehäuse: Unterteil ABS, schwarz; Oberteil PC, gelb
 Gehäuseboden mit 2 Kabeleinführungen (Ø max. 10 mm)
 Schraubanschlüsse: Anschlussquerschnitt max. 2,5 qmm
 Einsatzbereich: -20° C bis +50° C;
 Schutzart: wassergeschützt, Schutzgrad IP 44
 Antenne: 434 MHz integriert

weitere Daten zu Typ WBLK-Y-230 mit Glühlampe:
 Spannungsversorgung 230 V AC; mit Glühlampe 230 V, E14, klar, 40 W (max.);
 selbstblinkend (Blinkautomatik integriert); Blinkgeschwindigkeit: ca. 60 x / min. ± 10 %
weitere Daten zu Typ WBLK-LED-Y-24 mit LED's:
 Spannungsversorgung 24 V AC/DC; mit 9 SMD LED's; max. 3,6 W;
 über Jumper einstellbare Blinkautomatik (schnell oder langsam blinkend, Dauerlicht)
 Blinkgeschwindigkeit: ca. 50 bzw. 80 x pro Minute ± 10 %

Blinkleuchten gelb, Serie LACO (230V mit Glühlampe oder 24V mit LED's)
 LED-Blinkleuchte mit über Jumper einstellbarer Blinkautomatik (schnell, langsam, Dauerlicht) :

Bild	Bestell-Nr.	Bezeichnung
4	WBLK-Y-230	Blinkleuchte, gelb, 230 V, mit Glühlampe 230 V, E 14, 40 W (max.)
5	WBLK-LED-Y-24	LED-Blinkleuchte, gelb, 24 V, Blinkautomatik einstellbar, mit 9 LED's
6	WBLK-BW	Kunststoff-Winkel zur Wandmontage der Blinkleuchten Serie LACO

➔ Signalleuchten - Teil 2

Drehspiegelleuchte / Blinkleuchte / Blitzleuchte / Dauerleuchte

Kunststoffgehäuse, wassergeschützt  - Schutzart IP 65



Drehspiegelleuchte gelb, 230V

- Maße: Ø 142 mm x H 220 mm
- mit Halogenlampe 35 W
- verschleißarmer Reibradmotor
- Drehzahl 180 U / min.
- Boden- und Winkelmontage



Die technischen Daten:

Gehäuse: ABS/PC, schlagfest, schwarz
 Kalotte: Polycarbonat, transparent, gelb
 Anschluss: Schraubklemmen max. 2,5 qmm
 Schutzart: wassergeschützt, IP 65
 Temperaturbereich: -20°C bis +50°C

Drehspiegelleuchte:

Spannung 230 V AC
 Stromaufnahme 0,17 A,
 inkl. Halogenlampe (GY 6.35, 35W, 12V)

Blinkleuchte:

Spannung 230 V AC,
 Stromaufnahme 0,50 A, Blinkfrequenz ~ 1,5 Hz
 inkl. Glühlampe (BA15D, max. 25W, 230V)

Blitzleuchte:

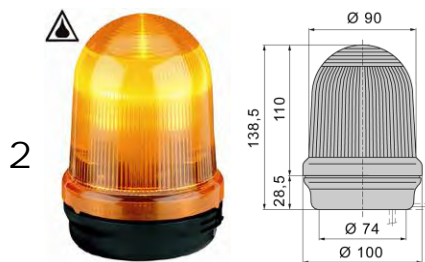
Spannung 230 V AC, Stromaufnahme 0,15 A,
 Blitzfrequenz ~ 1 Hz, Blitzleistung ~ 5 Ws,
 Lebensdauer mind. 4 Mio. Blitze

Dauerleuchte:

Spannung 12-240 V AC/DC,
 ohne Glühlampe (BA15D, 15W, 24 o. 230V)

Blinkleuchte 230V, gelb Blitzleuchte 230V, gelb Dauerleuchte 12-230V, gelb

- Maße: Ø 100 mm x H 138,5 mm
- Blinkleuchte mit Glühlampe 25 W
- Dauerleuchte ohne Glühlampe 15 W
passende Glühlampe mitbestellen!
- Boden-, Winkel-, Rohrmontage



Zubehör

- Kunststoffwinkel, schwarz
- Drahtschutzkorb, verzinkt
- Alu-Rohr, eloxiert, Ø 25 mm und Kunststoff-Fuß, schwarz (Fuß ist gleichzeitig Leuchtenaufsatz!)



2 x Fuß mit Rohr
 L: 100 oder 250 mm
Hinweis:
 nur bei Blink- / Blitz- und Dauerleuchte (Bild 2) montierbar

Signalleuchten (Drehspiegelleuchte, Blinkleuchte, Blitzleuchte und Dauerleuchte) :

Bild	Bestell-Nr.	Bezeichnung		
1	DSL-Y-230	Drehspiegelleuchte, 230 V AC, Farbe gelb, mit Halogenlampe 35 W		
	BLK-Y-230	Blinkleuchte, 230 V AC, Farbe gelb, mit Glühlampe 25 W		
2	BLT-Y-230	Blitzleuchte, 230 V AC, Farbe gelb, Blitzfrequenz ca. 1 Hz		
	DAL-Y	Dauerleuchte, 12-240 V AC/DC, Farbe gelb, ohne Glühlampe 15 W		
o. A.	DAZ-GL-230	Glühlampe, 15 W, Typ: BA15D, 230 V, nur für Dauerleuchte DAL-Y		
	DAZ-GL-24	Glühlampe, 15 W, Typ: BA15D, 24 V, nur für Dauerleuchte DAL-Y		
3	DSZ-BW	Kunststoff-Winkel zur Wandmontage, nur für Drehspiegelleuchte		
	BLZ-BW	Kunststoff-Winkel zur Wandmontage, nur für Blink-/Blitz- und Dauerleuchte		
4	DSZ-DK	Drahtschutzkorb zur Bodenmontage, nur für Drehspiegelleuchte		
	BLZ-DK	Drahtschutzkorb zur Bodenmontage, nur für Blink-/Blitz- und Dauerleuchte		
5	BLZ-AR100	Alu-Rohr, eloxiert, Ø 25 mm, 100 mm lang, nur für Blink-/Blitz- u. Dauerleuchte		
	BLZ-AR250	Alu-Rohr, eloxiert, Ø 25 mm, 250 mm lang, nur für Blink-/Blitz- u. Dauerleuchte		
	BLZ-KF	Kunststoff-Fuß (wird 2x benötigt: als Auf- u. Untersatz), nur für Blink-/Blitz-/Dauerleuchte		



Dauerleuchte und Blinkleuchte, Doppelblitzleuchte und Rundumsignalleuchte mit LED Technik auf Anfrage lieferbar !



➔ Infrarot - Lichtschranken - Teil 1

für elektrisch betriebene Toranlagen

Kunststoffgehäuse, wassergeschützt ⚠

LS-1 Einweg-Lichtschranke (12V oder 24V AC/DC), Sender und Empfänger, Reichweite 60 m*

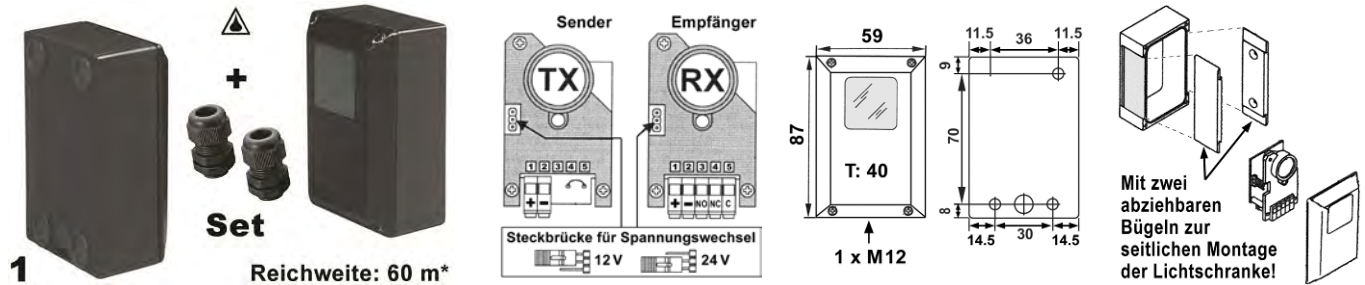
Die technischen Daten :

Betriebsspannung: 12 V oder 24 V AC/DC (über Steckbrücke)
 potentialfreier Relaisausgang: max. 30 V DC / 1 A Wechsler
 Leistungsaufnahme: 12 V - 85 mA (1,02 W) / 24 V - 60 mA (1,44 W)

Reichweite: max. 60 m*

(* Regen, Nebel, Eis, Staub, Schmutz und schlechte Ausrichtung kann die Reichweite erheblich reduzieren!)

Schutzgrad: IP 65 Temperatur: -20° C bis +60° C



i Auf Anfrage auch als Unterputz-Modell im Rundgehäuse erhältlich (Typ: LS-1-ER-ECO) !

LS-1 Einweg-Lichtschranke (im robusten Kunststoffgehäuse - wassergeschützt IP 65) :

Bild	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Spannungsvers.
1	LS-1-AP-ECO	Einweg-Lichtschranke, bestehend aus Sender + Empfänger	12V oder 24V AC/DC

LS-3 Reflexions-Lichtschranke (24/12V-240V AC/DC), Sender/Empfänger + Reflektor, Reichweite 12 m*

LS-3 Einweg-Lichtschranke (24/12V-240V AC/DC), Sender + Empfänger, Reichweite 43 m*

Die technischen Daten :

Betriebsspannung U_B : 12 V - 240 V DC, 24 V - 240 V AC (Allspannung)
 potentialfreier Relaisausgang: max. 240 V AC/DC / max. 3 A Wechsler
 Leistungsaufnahme P_0 : Sender ≤ 2 VA / Empfänger ≤ 1 VA
 Leerlaufstrom I_0 : Sender ≤ 40 mA / Empfänger ≤ 3 mA Schaltzeit: ≤ 25 ms

Reichweite: LS3-AP-RE: max. 12 m* / LS3-AP-TR: max. 43 m*

(* Regen, Nebel, Eis, Staub, Schmutz und schlechte Ausrichtung kann die Reichweite erheblich reduzieren!)

Fremdlichtgrenze: 50.000 Lux Schutzgrad: IP 67

Betriebstemperatur: -25° C bis +55° C

Alle LS-3 Lichtschranken mit 2 m Festkabel und Haltewinkel (Edelstahl) mit Montagematerial !

mit Polarisationsfilter !



LS-3 Infrarot-Lichtschranken (im robusten Kunststoffgehäuse - wassergeschützt IP 65) :

Bild	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Spannungsvers.
2	LS-3-AP-RE	Reflexions-Lichtschranke, Sender / Empfänger + Reflektor	12V / 240 V DC
3	LS-3-AP-TR	Einweg-Lichtschranke, bestehend aus Sender + Empfänger	24V / 240 V AC
4	LS-3-Z1	Wetterschutzkappe für Reflektor, passend für LS-3/LS-4 Reflex-Lichtschranken	
	LS-3-Z2	Rund-Reflektor (einzeln), Ø 84 mm, für Reflex-Lichtschranken	

i weitere Lichtschranken finden Sie auf der nächsten Seite ! Sicherheits-Lichtschranken von „VITECTOR FRABA“ als Einzugssicherung finden Sie auf der Seite 3 im Katalog-Abschnitt 12 von 12 !

➔ Infrarot - Lichtschranken - Teil 2

für elektrisch betriebene Toranlagen

Kunststoffgehäuse, wassergeschützt ⚠



LS-4 Reflexions-Lichtschranke (24-230V AC/DC), Sender/Empfänger + Reflektor, Reichweite 12 m*
 LS-4 Einweg-Lichtschranke (12-240V AC/DC), Sender + Empfänger, Reichweite 65 m*

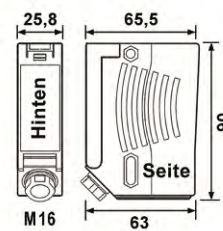
Die technischen Daten: Betriebsspannung U_B (Allspannung): LS4-AP-RE: 24 - 230 V AC / DC; LS4-AP-TR: 12 - 240 V AC / DC
 potentialfreier Relaisausgang: LS4-AP-RE: max. 230 V AC, max. 2 A Wechsler; LS4-AP-TR: max. 250 V AC / DC, max. 2 A Wechsler
 Leistungsaufnahme P_0 : LS4-AP-RE: 0,2 W bei 24 V DC, 1,8 W bei 230 V AC 3 VA; LS4-AP-TR: $\leq 3,5$ VA Leerlaufstrom I_0 : LS4-AP-RE: $\leq 8,5$ mA
 Schaltzeit: LS4-AP-RE: 50 ms; LS4-AP-TR: 20 ms Reichweite: LS4-AP-RE: max. 12 m*; LS4-AP-TR: max. 65 m* (*Regen, Nebel, Eis, Schmutz, Staub und schlechte Ausrichtung kann die Reichweite erheblich reduzieren!) Fremdlichtgrenze: LS4-AP-RE: 90.000 Lux; LS4-AP-TR: 50.000 Lux
 Schutzgrad: LS4-AP-RE + LS4-AP-TR: IP 67 Betriebstemperatur: LS4-AP-RE: -20° C bis +60° C; LS4-AP-TR: -40° C bis +60° C

Alle LS-4 Lichtschranken mit Haltewinkel (Edelstahl) und mit Montagematerial !

mit Polarisationsfilter !



MERKMALE:
 allpolige
 Betriebsspannung
 mit Klemmraum
 mit Polarisationsfilter (Bild 1)
 fremdlicht-
 unempfindlich



Wetterschutzkappe für Reflektor
 Kunststoff, schwarz
 (Lieferung ohne Reflektor)



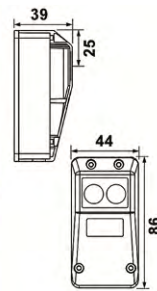
LS-4 Infrarot-Lichtschranken (Kunststoffgehäuse mit Klemmraum - wassergeschützt IP 67) :

Bild	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Spannungsvers.
1	LS-4-AP-RE	Reflexions-Lichtschranke, Sender / Empfänger + Reflektor	24V - 230V AC/DC
2	LS-4-AP-TR	Einweg-Lichtschranke, bestehend aus Sender + Empfänger	12V - 240V AC/DC
3	LS-3-Z1	Wetterschutzkappe für Reflektor, passend für LS-3/LS-4 Reflex-Lichtschranke	

LS-5 Reflexions-Lichtschranke (10-40V DC o. 24V AC), Sender/Empfänger + Reflektor, Reichweite 12 m*
 LS-5 Einweg-Lichtschranke (10-40V DC o. 24V AC), Sender + Empfänger, Reichweite 20 m*

Die technischen Daten: Betriebsspannung U_B : 10 V - 40 V DC oder 24 V AC $\pm 25\%$
 potentialfreier Relaisausgang: Wechslerkontakt, min. 1 mA / min. 5 V DC, max. 0,6 A / 50 V AC, max. 0,5 A / 48 V DC (ohmsche Last)
 Stromaufnahme: LS-5-AP-RE: max. 30 mA, LS-5-AP-TR: Sender < 25 mA, Empfänger < 30 mA Schaltzeit: LS-5-AP-RE: < 10 ms, LS-5-AP-TR: < 20 ms
 Reichweite: LS5-AP-RE: max. 12 m*, LS5-AP-TR: 0,5 - 20 m max.* (*Regen, Nebel, Eis, Staub, Schmutz und schlechte Ausrichtung kann die Reichweite erheblich reduzieren!) Gehäusematerial: Unterteil: ABS GF15%, Oberteil: PMMA, rot Schutzgrad: IP67 Betriebstemperatur: -25° C bis +60° C

Beide Sets mit 2 Haltewinkel (Edelstahl) und Montagematerial !



MERKMALE zu Set 3 + 4 :
 mit Klemmraum, mit Polarisationsfilter (Bild 3), fremdlichtunempfindlich, optionale Kabelein-
 führung, Testeingang, Justage des Senders, Verschmutzungsanzeige, LED-Ausrichtanzeige



LS-5 Infrarot-Lichtschranken (Kunststoffgehäuse mit Klemmraum - wassergeschützt IP 67) :

Bild	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Spannungsvers.
4	LS-5-AP-RE	Reflexions-Lichtschranke, Sender / Empfänger + Reflektor	10 - 40 V DC oder
5	LS-5-AP-TR	Einweg-Lichtschranke, bestehend aus Sender + Empfänger	24 V AC $\pm 25\%$
6	LS-5-Z1	Wetterschutzkappe für Reflektor, passend für LS-5 Reflex-Lichtschranke	
7	LS-5-Z2	Wetterschutzkappe für Lichtschranke, passend für alle LS-5 Lichtschranken	
8	LS-5-Z3	Isolierung / Betauungsschutz (Styropor), für alle Rund-Reflektoren $\varnothing 82 + 84$ mm	



Anschlusskabel, 5-adrig, schwarz
 (u. a. für Lichtschranken mit Klemmraum)
 5 x 0,25 mm², feindrähtige Litze,
 LiYY, PVC/PVC, farbcodierte Adern

VE = 50 m Rolle (nur in vollen VE lieferbar!)
 Bestell-Nr.: K5P-0,25-SW

1. Allgemeines

Unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen sind Bestandteil aller Angebote und Verträge. Abweichende Einkaufsbedingungen des Käufers werden nicht Vertragsinhalt, auch wenn diesen nicht ausdrücklich widersprochen wird. Änderungen müssen schriftlich vereinbart werden. Bei rechtlicher Unwirksamkeit einzelner Bedingungen behalten die übrigen Regelungen ihre Gültigkeit.

2. Angebot und Abschluss

Unsere Angebote sind freibleibend. Der Abschluss erfolgt durch unsere schriftliche Auftragsbestätigung bzw. durch die Ausführung der Bestellung. Für die Richtigkeit von Abbildungen, Zeichnungen, Angaben von technischen Daten und elektrischen Werten übernehmen wir keine Gewähr. Sie sind keinesfalls als zugesicherte Eigenschaft zu betrachten. Änderungen der technischen Daten und Konstruktionen bleiben vorbehalten.

3. Preise und Zahlungsbedingungen

Es sind die jeweils am Liefertag gültigen Preise maßgeblich. Die Preise verstehen sich, vorbehaltlich abweichender Vereinbarungen, ab Lieferort ausschließlich Verpackungs- und Versandkosten, zuzüglich der gültigen gesetzlichen Mehrwertsteuer. Der Mindestauftragswert beträgt 50 Euro (ohne MwSt.). Bei Aufträgen unter dem Mindestwert wird ein Mindermengenaufschlag in Höhe von 5 Euro in Rechnung gestellt. Soweit nichts anderes vereinbart, sind sämtliche Zahlungen spätestens innerhalb 30 Tagen nach Rechnungsdatum ohne Abzug frei Zahlstelle des Lieferanten zu leisten. Bei Zahlungen innerhalb 14 Tagen ab Rechnungsdatum gewähren wir 2 Prozent Skonto. Erstaufträge liefern wir gegen Vorkasse, die durch Banküberweisung zu erfolgen hat. Zahlungen gelten erst an dem Tag als geleistet, an welchem wir über den Rechnungsbetrag verlustfrei verfügen können. Die Aufrechnung gegen Ansprüche der Firma WTS Schaltgeräte GmbH ist nur zulässig, wenn die Gegenforderung unbestritten oder rechtskräftig festgestellt ist.

4. Lieferung

Lieferfristen sind unverbindlich. Teillieferungen sind zulässig. Fälle höherer Gewalt und Betriebsstörungen berechtigen uns die Lieferverpflichtung ganz oder teilweise aufzuheben. Ansprüche des Käufers auf Schadenersatz sind in diesen Fällen ausgeschlossen. Der Versand erfolgt nach unserem besten Ermessen, jedoch ohne Gewähr für billigste Verfrachtung. Verpackung wird berechnet und nicht zurückgenommen. Sämtliche Sendungen, einschließlich etwaiger Rücksendungen, gehen auf Kosten und Gefahr des Käufers. Versicherung erfolgt auf seinen Wunsch und zu seinen Lasten. Wird der Versand durch Verschulden des Käufers verzögert, so lagert die Ware auf seine Kosten und Gefahr. In diesem Falle steht unsere Anzeige der Versandbereitschaft dem Versand gleich.

5. Eigentumsvorbehalt

Lieferungen bleiben bis zur Bezahlung sämtlicher Forderungen, gleich aus welchen Rechtsgründen, unser Eigentum, auch wenn der Kaufpreis für besonders bezeichnete Forderungen bezahlt ist. Bei laufender Rechnung gilt das vorbehaltene Eigentum als Sicherung für unsere Saldoforderungen. Wir haben das Recht, wenn der Käufer in Verzug ist oder unsere Interessen durch die Lage oder durch das Verhalten des Käufers gefährdet sind, das unter unserem Eigentumsvorbehalt stehende Material ganz oder teilweise von unserem Käufer oder dessen Abnehmer herauszuholen und darüber zu verfügen. Die Rücksendung der Ware hat frachtfrei zum Erfüllungsort auf Kosten und Gefahr des Bestellers zu erfolgen. Von einer Pfändung oder einer sonstigen Beeinträchtigung durch Dritte muss uns der Käufer unverzüglich benachrichtigen. Die Kosten für die Rücknahme bei Zahlungsverzug oder Konkurs gehen zu Lasten des Käufers. Be- und Verarbeitung erfolgen von uns unter Ausschluss des Eigentumserwerbs nach § 950 BGB, ohne uns zu verpflichten. Die verarbeitete Ware dient zu unserer Sicherung in Höhe des Rechnungswertes der Vorbehaltsware. Bei Verarbeitung mit anderen, nicht uns gehörenden Waren durch den Käufer, steht uns das Miteigentum an der neuen Sache zu im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zu den anderen verarbeiteten Waren zum Zeitpunkt der Verarbeitung. Für die aus der Verarbeitung entstehende neue Sache gilt sonst das gleiche wie bei der

Vorbehaltsware, sie gilt als Vorbehaltsware im Sinne dieser Bedingungen. Der Käufer darf unser Eigentum nur im gewöhnlichen Geschäftsverkehr und nur, solange er nicht im Verzug ist, verarbeiten und veräußern; eine Verpfändung, Sicherheitsübereignung oder sonstige Verfügung ist ausgeschlossen. Der Käufer ist zum Weiterverkauf und zur Weiterveräußerung der Vorbehaltsware ferner nur mit der Maßgabe berechtigt und ermächtigt, dass die Kaufpreisforderung aus dem Weiterverkauf gemäß folgender Bestimmungen auf uns übergeht. Die Forderungen des Käufers aus dem Weiterverkauf der Vorbehaltsware wird bereits jetzt an uns abgetreten, und zwar gleichgültig, ob die Vorbehaltsware ohne oder nach Verarbeitung und ob sie an einen oder mehrere Abnehmer weiterverkauft wird. Die abgetretene Forderung dient zu unserer Sicherung in Höhe des Wertes der jeweils verkauften Vorbehaltsware. Für den Fall, dass die Vorbehaltsware vom Verkäufer mit anderen, nicht uns gehörenden Waren, sei es ohne, sei es nach Verarbeitung, verkauft wird, gilt die Abtretung der Kaufpreisforderung nur in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware, die mit anderen Waren Gegenstand dieses Kaufvertrages oder Teil des Kaufgegenstandes ist. Auf unser Verlangen ist der Käufer verpflichtet, die Abtretung dem Drittkäufer zur Zahlung an uns bekannt zu geben. Übersteigt der Wert der für uns bestehenden Sicherheiten unsere Forderungen insgesamt um mehr als 25 Prozent, so sind wir auf Verlangen des Käufers insoweit zur Freigabe von Sicherheiten nach unserer Wahl verpflichtet.

6. Gewährleistung

Der Käufer hat Beanstandungen von Menge und Beschaffenheit unverzüglich, spätestens innerhalb einer Woche nach Warenerhalt schriftlich anzuzeigen. Bei unrechtmäßigen Beanstandungen sind wir berechtigt, die uns dadurch entstandenen Kosten zu berechnen. Haftung für Mängel wird nur insoweit übernommen, als von Seiten der Lieferwerke Ersatz geleistet wird. Die Gewährleistung beschränkt sich auf die unentgeltliche Beseitigung von Mängeln am Produkt (Ersatz oder Reparatur), die nachweislich auf einen Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind. Der Gewährleistungsanspruch besteht nur für Schäden am Vertragsgegenstand selbst. Der Käufer hat weiter keinen Anspruch auf Ersatz etwaiger Aufwendungen wie Aus- und Einbau, Überprüfung der Teile, Fahrten und Transport, sowie Forderungen nach entgangenen Gewinn und Schadenersatz, die ihm im Rahmen oder aus Anlass der Feststellung und Beseitigung von Mängeln an den von uns gelieferten Gegenständen erwachsen. WTS ist nicht verantwortlich für jegliche Defekte, Verluste oder Beschädigungen, welche direkt oder indirekt durch Missbrauch der gelieferten Waren verursacht wurden. Die Gewährleistung entfällt bei Schäden durch: unsachgemäßer Installation und Anschluss, falschem oder nachlässigem Gebrauch, unsachgemäßem Einsatz bzw. Nutzung, mechanische Beschädigungen durch Unfall, Fall oder Stoß, fahrlässige oder mutwillige Zerstörung, normale Abnutzung oder Wartungsmangel, Reparatur am Liefergegenstand durch nicht qualifizierte Personen, Entfernen oder Unkenntlichmachen von Typenschildern. Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsfristen.

7. Rücknahme, Rücksendungen, Kosten für die Wiedereinlagerung

Zur Rücknahme bestellungsgemäß gelieferter Ware sind wir nicht verpflichtet. Ausnahmen hiervon bedürfen unserer vorherigen ausdrücklichen Einwilligung. Wir behalten uns vor, bei der Gutschrift einen Abzug von mindestens 10% des Rechnungswertes für die Kosten der Wiedereinlagerung zu erheben. Voraussetzung für die Gutschrift ist stets, dass sich die Ware in einem einwandfreien und verkaufsfähigen Zustand befindet. Auf Wunsch des Kunden extra bestellte Ware sowie Sonderanfertigungen können in keinem Falle zurückgenommen werden. Rücksendungen von Waren dürfen nur mit unserem Einverständnis vorgenommen werden. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass wir keine unfreien bzw. nicht frankierten Post-Rücksendungen akzeptieren und die Annahme solcher Rücksendungen verweigern.

8. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Als Erfüllungsort für Lieferung und Zahlung gilt der Sitz des Verkäufers. Alleiniger Gerichtsstand ist bei allen aus dem Vertragsverhältnis mittelbar oder unmittelbar sich ergebenden Streitigkeiten der Sitz des Verkäufers.



... von Profis
für Profis!

WTS Schaltgeräte GmbH
Industriepark Nord 98 a
D-53567 Buchholz-Mendt

Telefon

+49-(0)2683-96938-0

Telefax

+49-(0)2683-96938-69

E-Mail

info@wts-schaltgeraete.de

Internet

www.wts-schaltgeraete.de

