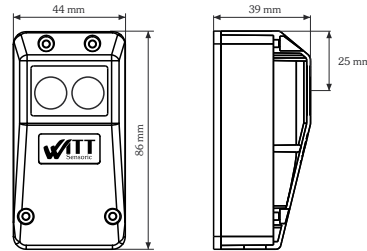


Reflexionslichtschranke RP 25



- Reichweite von 0,5...15m, je nach Reflektortyp
- fremdlichtunempfindlich
- hohe Schutzart
- optionale Kabeleinführungen
- Klemmraum
- Polfilter-Optik
- Testeingang
- Betriebsspannung 10-40VDC oder 24VAC ±25%
- Relaisausgang
- Justage der Optik
- Verschmutzungsanzeige
- Ausrichtungsanzeige per LED



Konformitätserklärung
EMV Richtlinie 2004/108/EG
EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3

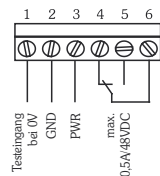


Technische Daten

Betriebsspannung	10...40VDC 24VAC, ±25%
Betriebsbereit	<100ms nach U _B an
Stromaufnahme	max. 30mA/24V
Lichtart	rot, 680nm gepulst, polarisiert
Öffnungswinkel	ca. 1,5° Vollwinkel
Ausgang	Relais, Wechslerkontakt
Schaltleistung	min. 1mA / min. 5VDC max. 0,6A / 50VAC max. 0,5A / 48VDC (ohmsche Last)
Ansprechzeit	<10ms, Erkennen der Lichtstrahlunterbrechung
Relaisverzögerung	100ms, wenn Lichtstrahl wieder frei ist, zieht das Relais mit 100ms Verzögerung an
Schaltungsart	Hellschaltung Relais ist angezogen, wenn der Lichtstrahl frei ist.

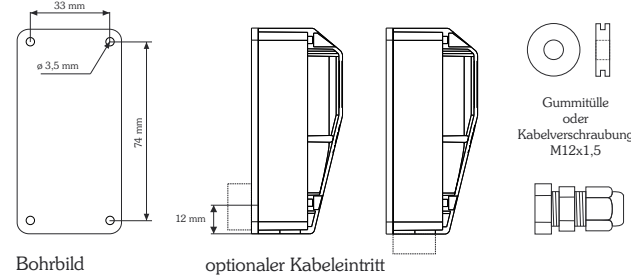
Reichweiten	R30/60 = 0,5...8m RD82 SW4 = 0,5...12m R100/100 = 0,5...15m
Anzeigen	Duo-LED rot/grün
Lichtstrahl unterbrochen	= leuchtet rot
Lichtstrahl frei, kritische Funktionsres.	= blinkt rot mit 4 Hz
Lichtstrahl frei, hohe Funktionsres.	= leuchtet grün
Zusatzfunktion	Testeingang (bei 0V an Klemme 1 schaltet der Sender ab)
Anschlussart	Schraubklemme max. 1,5mm ²
Gehäusematerial	Unterteil: ABS-GF15% Oberteil: PMMA, rot
Schutzart	IP67, nach EN60529
Betriebstemperatur	-25°...60°C
Lagertemperatur	-35°...80°C
Gewicht	ca. 60g
Maße	86x44x39 mm ³ (LxBxH)

Anschlussbelegung



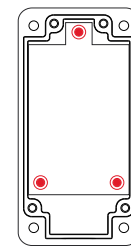
Hinweis: Die Lichtschranke schaltet zu Testzwecken den Sender aus, wenn an Klemme 1 GND angelegt werden.
Die Lichtschranke ist sicherheitstechnisch in Hellschaltung, daher ist das Relais bei freiem Lichtstrahl angezogen.

Größe

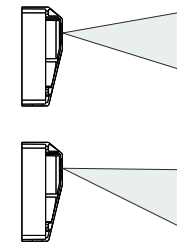


Hinweis:
Der Kabeleintritt im Gehäuseunterteil vorgeprägt und kann ausbrochen werden. Es kann dann die Gummistülle oder die Kabelverschraubung (beides im Lieferumfang enthalten) eingesetzt werden.

Feinjustage



Die Lichtschranke kann nach der Montage optimal über die drei Schrauben justiert werden.
Unbedingt beachten!
Die Platine ist federnd gelagert. Alle drei Schrauben sind werkseitig schon um eine Umdrehung gelöst, maximale Anzahl der Umdrehungen 3.
Die Lichtschranke ist optimal ausgerichtet, wenn die Anzeige-LED dauerhaft grün leuchtet.



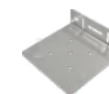
LED - leuchtet grün
Lichtkegel trifft zu 100 % den Reflektor

LED - blinkt rot
Lichtkegel trifft nicht zu 100 % den Reflektor

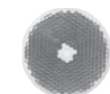
Zubehör



Haltewinkel HW-LS
für die Reflexionslichtschranke
Material: BL 1,5 1.4301 (V2A)
Bestellbezeichnung
HW-LS 214847



Haltewinkel HW-RD82
für den Reflektor RD82-SW4
Material: BL 1,5 1.4301 (V2A)
Bestellbezeichnung
HW-RD82 214848



Reflektor RD82 SW4
Befestigung: schraubbar
Reichweite: ca. 12m mit RP20
Bestellbezeichnung
RD82 SW4 214811



Wetterschutzhaube WSH-RD82
für den Reflektor RD82-SW4
schützt vor Umwelteinflüssen wie Regen, Hagel und Schnee, schlagfest, UV-stabil
Material: PA6 GF15
Bestellbezeichnung
WSH-RD82 215316



Wetterschutzhaube WSH-LS
für die Reflexionslichtschranken RP20/RP25,
schützt vor Umwelteinflüssen wie Regen, Hagel und Schnee, schlagfest, UV-stabil
Material: PA6 GF15
Bestellbezeichnung
WSH-LS 215315



Reflektor R30/60
Befestigung: schraubbar
Reichweite: ca. 8m mit RP20
Bestellbezeichnung
R30/60 214810



Isolierung ISO-RD82
Befahrungsschutz / Isolierung für den Reflektor RD82-SW4
Material: Styropor oder Neopor, silbergrau
Bestellbezeichnung
ISO-RD82 214849



Isolierung ISO-R30/60
Befahrungsschutz / Isolierung für den Reflektor R30/60
Material: Styropor oder Neopor, silbergrau
Bestellbezeichnung
ISO-R30/60 214850

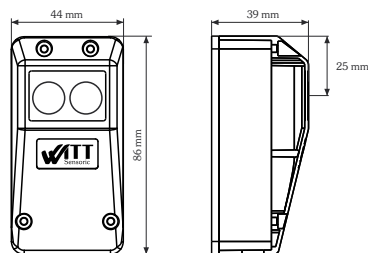
Bestellbezeichnung

RP 25 Set 216406
Set besteht aus:
Reflexionslichtschranke RP 25, Reflektor RD82SW4, Haltewinkel HW-LS, Haltewinkel HW-RD82, Isolierung ISO-RD82, Kabelverschraubung M12, Durchführungsstülle

RP 25 reflective photo-electric switch



- range 0.5...15m, depending on the type of reflector
- immune to external light sources
- high degree of protection
- optional cable entry
- terminal compartment
- polarisation filter optical system
- test input
- operating voltage 10-40VDC or 24VAC ±25%
- protected against power supply polarity reversal
- relay output
- easy adjustment of the optical sensor
- dirt indicator
- LED alignment indication



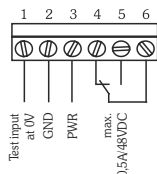
Declaration of conformity
EMC directive 2004/108/EC
EN 61000-6-2 and EN 61000-6-3



Technical data

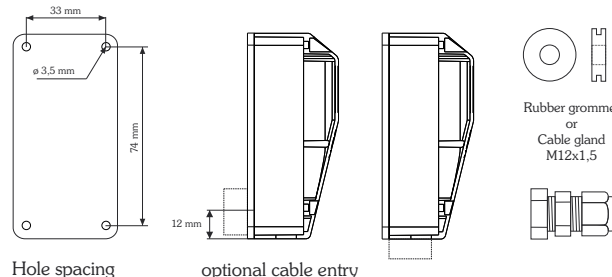
operating voltage	10...40VDC 24VAC, ± 25%	ranges	R30/60 = 0,5...8m RD82 SW4 = 0,5...12m R100/100 = 0,5...15m
operational current consumption	<100ms after power on max. 30mA/24V	indications	dual LED red/green
type of light	red, 680nm pulsed, polarised	light beam uninterrupted	= lights up red
aperture angle	approx. 1.5° total angle	light beam uninterrupted, spare critical function capacity.	= flashes red at 4Hz
output	relay, changeover contact	light beam uninterrupted, high spare function capacity.	= lights up green
switch rating	min. 1mA/min. 5VDC max. 0.6A/50VAC max. 0.5A/48VDC (resistive load)	additional function	test input (when 0V at terminal 1 the transmitter switches off)
response time	<10ms, detection of light beam interruption	type of connection	screw terminal max. 1.5mm ²
relay delay	when the light beam is uninterrupted again, the relay picks up with 100ms delay	casing material	lower part: ABS-GF15% upper part: PMMA, red IP67, to EN60529
type of switching	responsive to brightness, i.e. the relay picks up when the light beam is uninterrupted	degree of protection	IP67, to EN60529
		operating temp.	-25°...60°C
		storage temp.	-35°...80°C
		weight	approx. 60g
		size	86x44x39mm ³ (LxWxH)

Terminal assignments



Note: For test purposes the photo-electric switch switches the transmitter off when GND is applied to terminal 1. For reasons of safety the photo-electric switch is responsive to brightness, so that the relay picks up when the light beam is uninterrupted.

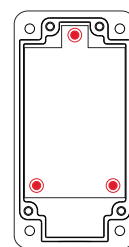
Size



Note:

The cable entry is moulded into the lower part of the casing and can be broken out. Either the rubber grommet or the cable gland (both supplied) can be used.

Fine adjustment

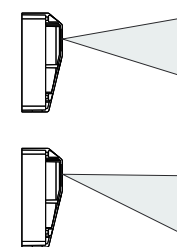


After mounting the photo-switch the light beam can be adjusted using 3 screws.



Important note!

The optical sensor is spring-mounted. All 3 screws are unscrewed by 1 turn factory-made, the maximum is 3 turns. The optical sensor is optimally aligned when the green LED lights up constantly.



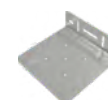
LED lights up:
100 % of the cone of light is hitting the reflector

LED flashing:
Less than 100 % of the cone of light is hitting the reflector

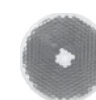
Accessories



HW-LS mounting bracket
for the reflective photo-electric switch
Material: bright 1.5 1.4301 (V2A)
Ordering details
HW-LS 214847



HW-RD82 mounting bracket
for the RD82-SW4 reflector
Material: bright 1.5 1.4301 (V2A)
Ordering details
HW-RD82 214848



RD82 SW4 reflector
Mounting: screwable
Range: approx. 12m with RP20
Ordering details
RD82 SW4 214811



WSH-RD82 rain cover
for the reflector RD82-SW4
protection against rain, hail and snow,
impact resistant, UV-stable
material: PA6 GF15
Ordering details
WSH-RD82 215316



WSH-LS rain cover
for the reflective photo-electric switch RP20/RP25,
protection against rain, hail and snow,
impact resistant, UV-stable
material: PA6 GF15
Ordering details
WSH-LS 215315



R30/60 reflector
Mounting: screwable
Range: approx. 8m with RP20
Ordering details
R30/60 214810



Anti-condensation cover
for RD82 SW4 reflector
ISO RD82
Material: Polystyrene or Neopor
Ordering details
ISO-RD82 214849



Anti-condensation cover
for R30/60 reflector
ISO R30/60
Material: Polystyrene or Neopor
Ordering details
ISO-R30/60 214850

Ordering details

RP 25 set 216406
set consisting of:
reflective photo switch RP 25, reflector RD82SW4,
mounting bracket HW-LS, mounting bracket HW-RD82,
anti-condensation cover ISO-RD82,
cable gland M12 and pass-through grommet