

ENGLISH

SICK

18011739.11HQ 0421 COMAT

WL27X-3P1831/ WL27X3-P3431

Photoelectric reflex switch
with polarisation filter
Operating instructions

Safety specifications

- Marking: II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X
II 3D EX te IIIB T135 °C Dc X
-20 °C < Ta < +50 °C
- It corresponds to the enclosure rating for electrical apparatus for use in the presence of combustible, non-conductible dust.
- Read the operating instructions before starting operation.
- Connection, assembly, and settings only by competent technicians.
- The light beam of the LED may not be focused with additional optical parts.
- Disconnect the electrical connections of the device only if tension-free because of the disconnection of the live parts can cause sparks. Thereby it exists danger of fire in the potentially explosive atmosphere.
- Protect the device against moisture and soiling when operating.
- No safety component in accordance with EU machine guidelines.
- UL: Only for use in applications in accordance with NFPA79. The device must be supplied by a Class 2 source of supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1

Caution, special condition

- Select the position for mounting that the front lens does not receive any UV radiation (e. g. sunlight). The UV radiation can reduce the service life time and the resistance of the front lens.
- The device has to be mounted so that there can be no hazard caused by mechanical damage.
- DO NOT DISCONNECT THE PLUG WHILE POWER IS SWITCHED ON!** The connector protector provided must be fitted to ensure that the connector cannot be disconnected without a tool (if included with delivery).
- When mounting sensors with a metallic protective housing, it must be ensured that there is a conductive connection.
- Equipotential bonding should be considered at the mounting location.
- Exceeding tensile loading at the cable is to avoid.

Proper use

- Directive relevant conformity explosion prevention: Directive 2014 / 34 / EU.
- The devices correspond to the category 3D / 3G and can be used in potentially explosive atmosphere "zone 22, non-conductible dust" and "zone 2".
- The WL27X-3P1831 photoelectric reflex switch is an optoelectronic sensor and is used for optical, non-contact detection of objects, animals and persons. A reflector is required for operation.

Starting operation

- The devices WL27X-3P1831 have complementary switching outputs: Only WL27-3P / -3F (PNP, load → M)
Q: dark-switching, at light path interruption output HIGH,
Q: light-switching, when light path is not obstructed output HIGH.
Only WL27-3N (NPN, load ← L)
Q: dark-switching, at light path interruption output LOW,
Q: light-switching, when light path is not obstructed output LOW.
Connected desired operation mode in accordance with **1**.
The following apply for connection in **1**: br = brown, blk = black, wht = white, blu = blue.
Connect cable and secure tension-free.
- The sensor has to be mounted at least with two screws to suitable bracket (e. g. SICK mounting bracket).
Mount suitable reflector opposite photoelectric switch and align roughly. Adjust for sensing range (see technical data and see diagram; x = sensing range, y = operating reserve).
Connect sensor to operating voltage (see type label).
Adjustment of light reception:
Set >Sensitivity< switch to max.
Determine on / off points of signal strength indicator by swivelling photoelectric switch horizontally and vertically. Select middle position so that red sender beam hits centre of reflector. With optimum light reception, signal strength indicator lights up. If it does not light up or if it is flashing, not enough light is being received; readjust and / or clean photoelectric switch and reflector.
- Object detection check:
Move the object into the beam; the signal strength indicator should switch off. If it does not switch off or continues to blink, reduce the sensitivity using the control knob until it switches off. It should switch on again when the object is removed. If it does not switch on again, adjust the sensitivity until the switching threshold is set correctly.

Maintenance

SICK light barriers are maintenance-free.
We recommend doing the following regularly:

- clean the external lens surfaces
- check the screw connections and plug-in connections.

No modifications may be made to devices.

DEUTSCH

SICK

18011739.11HQ 0421 COMAT

WL27X-3P1831/ WL27X3-P3431

Reflexions-Lichtschranke
mit Polarisationsfilter
Betriebsanleitung

Sicherheitshinweise

- Kennzeichnung: II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X
II 3D EX te IIIB T135 °C Dc X
-20 °C < Ta < +50 °C
- Geräte entsprechen der Schutzart für Betriebsmittel zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen mit brennbarem nichtleitfähigem Staub.
- Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen.
- Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal.
- Die Strahlung des Sendelichts darf nicht durch zusätzliche optische Bauteile fokussiert werden.
- Trennen Sie die elektrischen Anschlüsse des Geräts nur in spannungs-freiem Zustand, denn beim Trennen von stromführenden Teilen können Funken entstehen. Dadurch besteht im explosionsgefährdeten Bereich Lebensgefahr.
- Gerät bei Inbetriebnahme vor Feuchte und Verunreinigung schützen.
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.
- UL: Only for use in applications in accordance with NFPA79. The device must be supplied by a Class 2 source of supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1

Achtung, besondere Bedingung

- Wählen Sie die Montageposition so, dass die Frontscheibe keiner UV-Strahlung (z. B. Sonnenlicht) ausgesetzt ist.
- UV-Strahlung kann die Lebensdauer und die Beständigkeit der Gerätefrontscheibe reduzieren.
- Das Gerät ist so zu errichten, dass nicht mit einer mechanischen Beschädigung zu rechnen ist.
- NICHT UNTER SPANNUNG TRENNEN!**
- Die mitgelieferte Steckersicherung muss angebracht werden, damit ein Trennen des Steckers ohne Werkzeug verhindert wird (wenn im Lieferumfang enthalten).
- Bei der Befestigung ist auf eine leitende Verbindung zu achten. Der Erdschlussort ist in den Potentialausgleich einzubinden.
- Übermäßige Zugbelastung am Kabel ist zu vermeiden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Richtlinienkonformität Explosionschutz: Richtlinie 2014 / 34 / EU.
- Die Geräte entsprechen der Kategorie 3D / 3G und können in den explosionsgefährdeten Bereichen „Zone 22: nichtleitende Stäube“ und „Zone 2“ eingesetzt werden.
- Die Reflexions-Lichtschranke WL27X-3P1831 ist ein optoelektronischer Sensor und wird zum optischen, berührungslosen Erfassen von Sachen, Tieren und Personen eingesetzt. Zum Betrieb ist ein Reflektor erforderlich.

Inbetriebnahme

- Die Geräte WL27X-3P1831 haben antivalente Schaltausgänge: Nur WL27-3P / -3F (PNP, Last → M):
Q: dunkelschaltend, bei Lichtweg-Unterbrechung, Ausgang HIGH,
Q: hellerschaltend, bei Lichtweg frei, Ausgang HIGH.
Nur WL27-3N (NPN, Last ← L):
Q: dunkelschaltend, bei Lichtweg-Unterbrechung, Ausgang LOW,
Q: hellerschaltend, bei Lichtweg frei, Ausgang LOW.
Gewünschte Betriebsart gemäß **1** anschließen.
Für Anschluss in **1** gilt: br = braun, blk = schwarz, wht = weiß, blu = blau.
Leitungen nur im spannungsfreien Zustand anschließen.
- Sensor muss mit mindestens zwei Schrauben an geeignete Halter angeschraubt werden (z. B. SICK-Halterwinkel). Geeigneten Reflektor gegenüber der Lichtschranke montieren und grob ausrichten. Dabei Reichweite beachten (s. technische Daten und s. Diagramm; x = Reichweite, y = Funktionsreserve).
Sensor an Betriebsspannung legen (s. Typenaufdruck).
Justage Lichtempfang:
Drehknopf >Sensitivity< auf max. stellen.
Ein- / Ausschaltpunkte der Empfangsanzeige durch horizontales und vertikales Schwenken der Lichtschranke ermitteln. Mittelstellung so wählen, dass der rote Sendelichtstrahl in der Reflektormitte aufrifft.
Bei optimalem Lichtempfang leuchtet die Empfangsanzeige permanent. Leuchtet sie nicht oder blinkt sie, wird kein oder zu wenig Licht empfangen; Lichtschranke und Reflektor neu justieren bzw. reinigen.
- Kontrolle Objektentfernung:
Objekt in den Strahlengang bringen; die Empfangsanzeige muss erlöschen. Leuchtet sie weiterhin oder blinkt sie, die Empfindlichkeit am Drehknopf so lange reduzieren, bis sie erlischt. Nach Entfernen des Objektes muss sie wieder aufleuchten; ist dies nicht der Fall, Empfindlichkeit so lange vermindern, bis die Schaltschwelle korrekt eingestellt ist.

Wartung

SICK-Lichtschranken sind wartungsfrei.
Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen

- die optischen Grenzflächen zu reinigen,
- Verschraubungen und Steckverbindungen zu überprüfen.

Veränderungen an Geräten dürfen nicht vorgenommen werden.

A WL27X-3P1831 / WL27X3-P3431

All dimensions in mm (inch)

B WL27X-3P1831

WL27X-3P3431

Reflexions-Lichtschranke
mit Polarisationsfilter
Betriebsanleitung

Sicherheitshinweise

- Kennzeichnung: II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X
II 3D EX te IIIB T135 °C Dc X
-20 °C < Ta < +50 °C
- Geräte entsprechen der Schutzart für Betriebsmittel zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen mit brennbarem nichtleitfähigem Staub.
- Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen.
- Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal.
- Die Strahlung des Sendelichts darf nicht durch zusätzliche optische Bauteile fokussiert werden.
- Trennen Sie die elektrischen Anschlüsse des Geräts nur in spannungs-freiem Zustand, denn beim Trennen von stromführenden Teilen können Funken entstehen. Dadurch besteht im explosionsgefährdeten Bereich Lebensgefahr.
- Gerät bei Inbetriebnahme vor Feuchte und Verunreinigung schützen.
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.
- UL: Only for use in applications in accordance with NFPA79. The device must be supplied by a Class 2 source of supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1

Achtung, besondere Bedingung

- Wählen Sie die Montageposition so, dass die Frontscheibe keiner UV-Strahlung (z. B. Sonnenlicht) ausgesetzt ist.
- UV-Strahlung kann die Lebensdauer und die Beständigkeit der Gerätefrontscheibe reduzieren.
- Das Gerät ist so zu errichten, dass nicht mit einer mechanischen Beschädigung zu rechnen ist.
- NICHT UNTER SPANNUNG TRENNEN!**
- Die mitgelieferte Steckersicherung muss angebracht werden, damit ein Trennen des Steckers ohne Werkzeug verhindert wird (wenn im Lieferumfang enthalten).
- Bei der Befestigung ist auf eine leitende Verbindung zu achten. Der Erdschlussort ist in den Potentialausgleich einzubinden.
- Übermäßige Zugbelastung am Kabel ist zu vermeiden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Richtlinienkonformität Explosionschutz: Richtlinie 2014 / 34 / EU.
- Die Geräte entsprechen der Kategorie 3D / 3G und können in den explosionsgefährdeten Bereichen „Zone 22: nichtleitende Stäube“ und „Zone 2“ eingesetzt werden.
- Die Reflexions-Lichtschranke WL27X-3P1831 ist ein optoelektronischer Sensor und wird zum optischen, berührungslosen Erfassen von Sachen, Tieren und Personen eingesetzt. Zum Betrieb ist ein Reflektor erforderlich.

Inbetriebnahme

- Die Geräte WL27X-3P1831 haben antivalente Schaltausgänge: Nur WL27-3P / -3F (PNP, Last → M):
Q: dunkelschaltend, bei Lichtweg-Unterbrechung, Ausgang HIGH,
Q: hellerschaltend, bei Lichtweg frei, Ausgang HIGH.
Nur WL27-3N (NPN, Last ← L):
Q: dunkelschaltend, bei Lichtweg-Unterbrechung, Ausgang LOW,
Q: hellerschaltend, bei Lichtweg frei, Ausgang LOW.
Gewünschte Betriebsart gemäß **1** anschließen.
Für Anschluss in **1** gilt: br = braun, blk = schwarz, wht = weiß, blu = blau.
Leitungen nur im spannungsfreien Zustand anschließen.
- Sensor muss mit mindestens zwei Schrauben an geeignete Halter angeschraubt werden (z. B. SICK-Halterwinkel). Geeigneten Reflektor gegenüber der Lichtschranke montieren und grob ausrichten. Dabei Reichweite beachten (s. technische Daten und s. Diagramm; x = Reichweite, y = Funktionsreserve).
Sensor an Betriebsspannung legen (s. Typenaufdruck).
Justage Lichtempfang:
Drehknopf >Sensitivity< auf max. stellen.
Ein- / Ausschaltpunkte der Empfangsanzeige durch horizontales und vertikales Schwenken der Lichtschranke ermitteln. Mittelstellung so wählen, dass der rote Sendelichtstrahl in der Reflektormitte aufrifft.
Bei optimalem Lichtempfang leuchtet die Empfangsanzeige permanent. Leuchtet sie nicht oder blinkt sie, wird kein oder zu wenig Licht empfangen; Lichtschranke und Reflektor neu justieren bzw. reinigen.
- Kontrolle Objektentfernung:
Objekt in den Strahlengang bringen; die Empfangsanzeige muss erlöschen. Leuchtet sie weiterhin oder blinkt sie, die Empfindlichkeit am Drehknopf so lange reduzieren, bis sie erlischt. Nach Entfernen des Objektes muss sie wieder aufleuchten; ist dies nicht der Fall, Empfindlichkeit so lange vermindern, bis die Schaltschwelle korrekt eingestellt ist.

Wartung

SICK-Lichtschranken sind wartungsfrei.
Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen

- die optischen Grenzflächen zu reinigen,
- Verschraubungen und Steckverbindungen zu überprüfen.

Veränderungen an Geräten dürfen nicht vorgenommen werden.

1

- Mitte Optikachse, Sender
Center of optical axis, sender
- Mitte Optikachse, Empfänger
Center of optical axis, receiver
- Durchgangshöhe (ø 5,2 mm)
Mounting hole (ø 5.2 mm)
- Anzeige-LED, grün; Betrieb ein
LED indicator, green; Power on
- Anzeige-LED, gelb; Lichtempfang
LED indicator, yellow; Receiving light beam
- Empfindlichkeitseinsteller, Poti 270°
Sensing distance adjustment, Poti 270°

2

- Mitte Optikachse, Sender
Center of optical axis, sender
- Mitte Optikachse, Empfänger
Center of optical axis, receiver
- Durchgangshöhe (ø 5,2 mm)
Mounting hole (ø 5.2 mm)
- Anzeige-LED, grün; Betrieb ein
LED indicator, green; Power on
- Anzeige-LED, gelb; Lichtempfang
LED indicator, yellow; Receiving light beam
- Empfindlichkeitseinsteller, Poti 270°
Sensing distance adjustment, Poti 270°

3

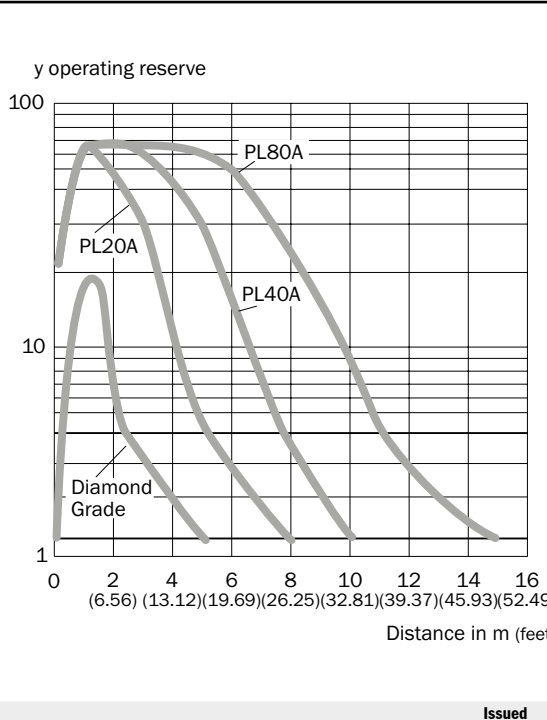
- Mitte Optikachse, Sender
Center of optical axis, sender
- Mitte Optikachse, Empfänger
Center of optical axis, receiver
- Durchgangshöhe (ø 5,2 mm)
Mounting hole (ø 5.2 mm)
- Anzeige-LED, grün; Betrieb ein
LED indicator, green; Power on
- Anzeige-LED, gelb; Lichtempfang
LED indicator, yellow; Receiving light beam
- Empfindlichkeitseinsteller, Poti 270°
Sensing distance adjustment, Poti 270°

4

- Mitte Optikachse, Sender
Center of optical axis, sender
- Mitte Optikachse, Empfänger
Center of optical axis, receiver
- Durchgangshöhe (ø 5,2 mm)
Mounting hole (ø 5.2 mm)
- Anzeige-LED, grün; Betrieb ein
LED indicator, green; Power on
- Anzeige-LED, gelb; Lichtempfang
LED indicator, yellow; Receiving light beam
- Empfindlichkeitseinsteller, Poti 270°
Sensing distance adjustment, Poti 270°

5

- Mitte Optikachse, Sender
Center of optical axis, sender
- Mitte Optikachse, Empfänger
Center of optical axis, receiver
- Durchgangshöhe (ø 5,2 mm)
Mounting hole (ø 5.2 mm)
- Anzeige-LED, grün; Betrieb ein
LED indicator, green; Power on
- Anzeige-LED, gelb; Lichtempfang
LED indicator, yellow; Receiving light beam
- Empfindlichkeitseinsteller, Poti 270°
Sensing distance adjustment, Poti 270°



SICK

DECLARATION OF CONFORMITY

Wir erklären hiermit, dass das beschriebene Produkt den geltenden technischen Vorschriften entspricht und die in den technischen Zeichnungen angegebenen Maße eingehalten werden.

1 **WL27X-3P1831**

2 **WL27X-3P3431**

3 **WL27X-3P1831**

4 **WL27X-3P3431**

5 **WL27X-3P1831**

6 **WL27X-3P3431**

7 **WL27X-3P1831**

8 **WL27X-3P3431**

9 **WL27X-3P1831**

10 **WL27X-3P3431**

11 **WL27X-3P1831**

12 **WL27X-3P3431**

13 **WL27X-3P1831**

14 **WL27X-3P3431**

15 **WL27X-3P1831**

16 **WL27X-3P3431**

17 **WL27X-3P1831**

18 **WL27X-3P3431**

19 **WL27X-3P1831**

20 **WL27X-3P3431**

21 **WL27X-3P1831**

22 **WL27X-3P3431**

23 **WL27X-3P1831**

24 **WL27X-3P3431**

25 **WL27X-3P1831**

26 **WL27X-3P3431**

27 **WL27X-3P1831**

28 **WL27X-3P3431**

29 **WL27X-3P1831**

30 **WL27X-3P3431**

31 **WL27X-3P1831**

32 **WL27X-3P3431**

33 **WL27X-3P1831**

34 **WL27X-3P3431**

35 **WL27X-3P1831**

36 **WL27X-3P3431**

37 **WL27X-3P1831**

38 **WL27X-3P3431**

39 **WL27X-3P1831**

40 **WL27X-3P3431**

41 **WL27X-3P1831**

42 **WL27X-3P3431**

43 **WL27X-3P1831**

44 **WL27X-3P3431**

45 **WL27X-3P1831**

46 **WL27X-3P3431**

47 **WL27X-3P1831**

48 **WL27X-3P3431**

49 **WL27X-3P1831**

50 **WL27X-3P3431**

51 **WL27X-3P1831**

52 **WL27X-3P3431**

53 **WL27X-3P1831**

54 **WL27X-3P3431**

55 **WL27X-3P1831**

56 **WL27X-3P3431**

57 **WL27X-3P1831**

58 **WL27X-3P3431**

59 **WL27X-3P1831**

60 **WL27X-3P3431**

61 **WL27X-3P1831**

62 **WL27X-3P3431**

63 **WL27X-3P1831**

64 **WL27X-3P3431**

65 **WL27X-3P1831**

66 **WL27X-3P3431**

67 **WL27X-3P1831**

68 **WL27X-3P3431**

69 **WL27X-3P1831**

70 **WL27X-3P3431**

71 **WL27X-3P1831**

72 **WL27X-3P3431**

73 **WL27X-3P1831**

74 **WL27X-3P3431**

75 **WL27X-3P1831**

76 **WL27X-3P3431**

77 **WL27X-3P1831**

78 **WL27X-3P3431**

79 **WL27X-3P1831**

80 **WL27X-3P3431**

81 **WL27X-3P1831**

82 **WL27X-3P3431**

83 **WL27X-3P1831**

84 **WL27X-3P3431**

85 **WL27X-3P1831**

86 **WL27X-3P3431**

87 **WL27X-3P1831**

88 **WL27X-3P3431**

89 **WL27X-3P1831**

90 **WL27X-3P3431**

91 **WL27X-3P1831**

92 **WL27X-3P3431**

93 **WL27X-3P1831**

94 **WL27X-3P3431**

95 **WL27X-3P1831**

96 **WL27X-3P3431**

97 **WL27X-3P1831**

98 **WL27X-3P3431**

99 **WL27X-3P1831**

100 **WL27X-3P3431**

SICK

DECLARATION

SICK Ident.Nr.: 9174732 13UP

Product family: W27X3.....

Verification of type examination requirements by

Company: SICK AG

Certificate no.:

Issued inspection result

II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X
II 3D EX te IIIB T135 °C Dc X
-20 °C < Ta < +50 °C

1 **WL27X-3P1831**

2 **WL27X-3P3431**

3 **WL27X-3P1831**

4 **WL27X-3P3431**

5 **WL27X-3P1831**

6 **WL27X-3P3431**

7 **WL27X-3P1831**

8 **WL27X-3P3431**

9 **WL27X-3P1831**

10 **WL27X-3P3431**

11 **WL27X-3P1831**

12 **WL27X-3P3431**

13 **WL27X-3P1831**

14 **WL27X-3P3431**

15 **WL27X-3P1831**

16 **WL27X-3P3431**

17 **WL27X-3P1831**

18 **WL27X-3P3431**

19 **WL27X-3P1831**

20 **WL27X-3P3431**

21 **WL27X-3P1831**

22 **WL27X-3P3431**

23 **WL27X-3P1831**

24 **WL27X-3P3431**

25 **WL27X-3P1831**

26 **WL27X-3P3431**

27 **WL27X-3P1831**

28 **WL27X-3P3431**

29 **WL27X-3P1831**

30 **WL27X-3P3431**

31 **WL27X-3P1831**

32 **WL27X-3P3431**

33 **WL27X-3P1831**

34 **WL27X-3P3431**

35 **WL27X-3P1831**

36 **WL27X-3P3431**

37 **WL27X-3P1831**

38 **WL27X-3P3431**

39 **WL27X-3P1831**

40 **WL27X-3P3431**

41 **WL27X-3P1831**

42 **WL27X-3P3431**

43 **WL27X-3P1831**

44 **WL27X-3P3431**

45 **WL27X-3P1831**

46 **WL27X-3P3431**

47 **WL27X-3P1831**

48 **WL27X-3P3431**

49 **WL27X-3P1831**

50 **WL27X-3P3431**

51 **WL27X-3P1831**

52 **WL27X-3P3431**

53 **WL27X-3P1831**

54 **WL27X-3P3431**

55 **WL27X-3P1831**

56 **WL27X-3P3431**

57 **WL27X-3P1831**

58 **WL27X-3P3431**

59 **WL27X-3P1831**

60 **WL27X-3P3431**

61 **WL27X-3P1831**

62 **WL27X-3P3431**

63 **WL27X-3P1831**

64 **WL27X-3P3431**

65 **WL27X-3P1831**

66 **WL27X-3P3431**

67 **WL27X-3P1831**

68 **WL27X-3P3431**

69 **WL27X-3P1831**

70 **WL27X-3P3431**

71 **WL27X-3P1831**

72 **WL27X-3P3431**

73 **WL27X-3P1831**

74 **WL27X-3P3431**

75 **WL27X-3P1831**

76 **WL27X-3P3431**

77 **WL27X-3P1831**

78 **WL27X-3P3431**

79 **WL27X-3P1831**

80 **WL27X-3P3431**

81 **WL27X-3P1831**

82 **WL27X-3P3431**

83 **WL27X-3P1831**

84 **WL27X-3P3431**

85 **WL27X-3P1831**

86 **WL27X-3P3431**

87 **WL27X-3P1831**

88 **WL27X-3P3431**

89 **WL27X-3P1831**

90 **WL27X-3P3431**

91 **WL27X-3P1831**

92 **WL27X-3P3431**

93 **WL27X-3P1831**

94 **WL27X-3P3431**

95 **WL27X-3P1831**

96 **WL27X-3P3431**

97 **WL27X-3P1831**

98 **WL27X-3P3431**

99 **WL27X-3P1831**

100 **WL27X-3P3431**

Used directives and standards:

Directives	Title or short description	Issued
Official Journal of the EU L96		
Directive 2014/30/EU	EMC-Directive - electromagnetic compatibility	2014 -02
Directive 2014/34/EU	equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres	2014 -02
Directives	Title or short description	Issued
Directive 2011/65/EU	The restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment	2011-06
Standards	Title or short description	Issued
EN 50581	Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances	2012 -09
EN 60947 - 5 - 2	Low-voltage switchgear and controlgear - Part 5-2: Control circuit devices and switching	

FRANÇAIS	PORTUGUÊS	ITALIANO	ESPAÑOL	中文	日本語
Barrière réflexe <div>avec filtre de polarization</div> Instrutions de service	Barreira de luz com reflexão por espelho <div>com filtro polarizador</div> Instruções de operação	Sensore luminoso a riflessione <div>con filtro polarizzatore</div> Istruzioni per l'uso	Barrera de luz de reflexión <div>con filtro de polarización</div> Manual de servicio	镜反射式光电传感器 帯偏振濾光器 取扱説明書	リフレクタ形光センサ 偏光フィルタ付き 取扱説明書
Conseils de sécurité <ul style="list-style-type: none">Marquage : <ul style="list-style-type: none">II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X II 3D EX tc IIB T135 °C Dc X -20 °C < Ta < +50 °C Les appareils sont conformes au mode de protection pour les équipements destinés à une utilisation dans des atmosphères explosibles contenant des poussières inflammables non-conductrices. Lire les instructions de service avant la mise en marche. Installation, raccordement et réglage ne doivent être effectués que par du personnel qualifié. Le rayonnement de la lumière émise ne doit pas être focalisé par des composants optiques supplémentaires. Ne déconnectez les raccords électriques de l'appareil que lorsque ceux-ci ne sont pas sous tension, la déconnexion de pièces parcourues par du courant pouvant provoquer des étincelles. Il y a alors danger de mort dans la zone explosive. Lors de la mise en service, protéger l'appareil de l'humidité et des saletés. N'est pas un composant de sécurité au sens de la directive européenne concernant les machines. UL: Only for use in applications in accordance with NFPA79. The device must be supplied by a Class 2 source of supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1	Identificação : <ul style="list-style-type: none">II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X II 3D EX tc IIB T135 °C Dc X -20 °C < Ta < +50 °C <ul style="list-style-type: none">Os aparelhos cumprem o tipo de protecção para equipamentos destinados à utilização em atmosferas potencialmente explosivas com poeiras combustíveis não condutoras. Antes do comissionamento dev ler as instruções de operação. Conexões, montagem e ajuste devem ser executados exclusivamente por pessoal devidamente qualificado. A radiação da luz transmissora não poderá ser focalizada por componentes ópticos adicionais. Separar os terminais elétricos do aparelho somente em estado desenergizado, dado que quando da separação de peças percorridas pela corrente podem ser geradas faíscas. Deste modo, em áreas expostas ao perigo de explosão existe perigo de vida. Guardar o aparelho ao abrigo de umidade e sujidade. Não se trata de elemento de segurança segundo a Diretiva Máquinas da União Europeia. UL: Only for use in applications in accordance with NFPA79. The device must be supplied by a Class 2 source of supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1	Contrassegno : <ul style="list-style-type: none">II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X II 3D EX tc IIB T135 °C Dc X -20 °C < Ta < +50 °C <ul style="list-style-type: none">Gli apparecchi sono conformi al tipo di protezione dei mezzi di produzione destinati all'utilizzo in aree a rischio di esplosione in presenza di polveri infiammabili non conduttibili. Leggere le istruzioni per l'uso prima della messa in esercizio. Allacciamento, montaggio e regolazione solo da parte di personale qualificato. Non è consentito l'uso di ulteriori componenti ottici per la messa a fuoco del raggio luminoso dell'emettitore. I collegamenti elettrici dell'apparecchio devono essere staccati unicamente in assenza di tensione. Staccando collegamenti sotto tensione possono infatti formarsi scintille, che rappresentano un rischio mortale negli ambienti a rischio di esplosione. Durante la messa in esercizio proteggere da umidità e sporcizia. Non componente di sicurezza secondo la Direttiva macchine EN. UL: Only for use in applications in accordance with NFPA79. The device must be supplied by a Class 2 source of supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1	Marcado : <ul style="list-style-type: none">II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X II 3D EX tc IIB T135 °C Dc X -20 °C < Ta < +50 °C <ul style="list-style-type: none">Los equipos corresponden al tipo de protección para componentes de uso en atmósferas potencialmente explosivas con polvos inflamables no conductivos. Leer el Manual de Servicio antes de la puesta en marcha. Conexión, montaje y ajuste solo por personal técnico. La radiación de la luz emitida no debe ser enfocada por otros elementos constructivos ópticos. Cortar las conexiones eléctricas del aparato solamente en estado libre de tensión, pues el corte de los elementos conductores de corriente puede producir chispas. Y con eso, en lugares susceptibles de explosión, existe peligro de muerte. A la puesta en marcha proteger el aparato contra humedad y suciedad. No es elemento constructivo de seguridad según la Directiva UE sobre maquinaria. UL: Only for use in applications in accordance with NFPA79. The device must be supplied by a Class 2 source of supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1	安全須知 <div>标识： <ul style="list-style-type: none">II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X II 3D EX tc IIB T135 °C Dc X -20 °C < Ta < +50 °C <ul style="list-style-type: none">设备符合用于含可燃非导电粉尘的易爆环境的生产设备所需的外壳防护等级。 在检查操作说明和安装说明。 仅允许由专业人员进行接线、安装和设置。 不得通过其他光学部件聚焦发射光的辐射。 由于在断开带电零件时可能产生无电火花，因此，仅限在未通电的情况下断开电气连接。否则，可能在易爆环境中造成生命危险。 调试设备时应防止其受潮或油污。 本设备为欧盟机械指令中文文的安全部件。 UL: Only for use in applications in accordance with NFPA79. The device must be supplied by a Class 2 source of supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1 注意、特殊条件 <ul style="list-style-type: none">选择安装位置时，切勿将前部玻璃暴露在 UV 辐射（例如，日光）。UV 辐射可能损坏设备部件的使用寿命和特性。 架设设备时，应预先防止其遭受机械性损坏。 切勿在通电时断开！ 必须安装供货时随附的防护头保护装置，确保必须使用工具才能断开插头。 必须注意重要信息是否已接通。安装位置应考虑电位平衡一致。 应避免过度拉伸电缆。 指定用途 <ul style="list-style-type: none">防爆指令合规性： 指令 2014 / 34 / EU， 设备符合 3D / 3G 类别并可用于「22 区：非导电粉尘」和「2 区」的易爆环境。 UL27X-3P1831 反射式光开关是一种光电传感器，用于对物体、动物和人体进行无接触式光学检测。使用该装置时需要一个反射器。 调试 <ol style="list-style-type: none">WL27X-3P1831 具有双向输出端： <ul style="list-style-type: none">WL27-3P / -3F（PNP，负载 → M）： Q：暗通，当光路中断时，输出端 HIGH。 Q：亮通，当光路畅通时，输出端 HIGH。 仅 WL27-3N（NPN，负载 → L+）： Q：暗通，当光路中断时，输出端 LOW； Q：亮通，当光路畅通时，输出端 LOW。 根据 3 选择所需运行模式。 针脚 3 的接口：brn = 棕色，blk = 黑色，wht = 白色，blu = 蓝色。仅限在未通电的情况下连接导线。 必须使用至少两枚螺栓将传感器拧紧到合适的支架上（例如，SICK 安装托架）。合适的反射器：与光电传感器对面安装，大致对齐；同时注意有效距离（参见技术数据和图表：x = 有效距离，y = 信号冗余）。接通传感器工作电源（参见型号规格标识）。 校准灯光： <ul style="list-style-type: none">将 Sensitivity（灵敏度）< 旋钮调至最大。 通过水平和垂直运动将光电开关对准接收显示的接通/关断点。调整中间位置，确保红色发射光束落在反射器中央。光线接收为最佳状态时，接收指示灯恒亮。指示灯不亮或闪烁，说明无受光或受光过少；此时应重新调整传感器和反射器或对其进行清洁。 物体识别检查： <ul style="list-style-type: none">将物体置于光路中，接收指示灯应熄灭。如指示灯恒亮或闪烁，应将灵敏度适当调低，直至指示灯熄灭。将物体移开时指示灯应重新亮起，否则必须重新校准灵敏度，直到开关正确设置。 保养 SICK 传感器无需保养。 我们建议，定期： <ul style="list-style-type: none">清洁镜头表面。 检查螺栓连接和插头连接。 不得对设备进行任何改装。</div>	安全上の注意事項 <div>識別： <ul style="list-style-type: none">II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X II 3D EX tc IIB T135 °C Dc X -20 °C < Ta < +50 °C <ul style="list-style-type: none">本機器は、可燃性・非導電性の粉じんを伴う爆発の危険性がある環境において使用するための保護等級に準拠します。 取扱説明書とインストールマニュアル手順を操作する前に。 接続、取付けおよび設定等の際は専門技術者に限りませぬ。 取光照射が、補助光学部によって集束されてはなりません。 機器の電気的接続を切り離す際には、必ず電源を切った状態でおこなってください。充電を切り離すと火花が発生するおそれがあります。爆発の危険がある環境では生命の危険となり得ります。 装置を使用開始する際には、濡れたり粉じりたししないように保護してください。 本製品は EU 機械指令の要件を満たす安全コンポーネントではありません。 UL: Only for use in applications in accordance with NFPA79. The device must be supplied by a Class 2 source of supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1</div> 特別条件に注意 <ul style="list-style-type: none">前面板が紫外線（太陽光など）に晒されることのない取付位置を選択してください。紫外線により前面板の寿命が短くなり耐用年数が短くなるおそれがあります。 機器が爆発の危険を受けることのないように設置してください。 電圧がかかった状態で切り離さないでください！ オーストラリアが工具なしで外れることを防止するため、同梱のプラグヒューズは必ず取り付けてください（納入範囲に含まれている場合）。 固定する際には、導電接続に注意してください。設置場所には電位接地を確保してください。 ケーブルに過度な張力をかけないようにしてください。 正しいご使用方法 <ul style="list-style-type: none">防爆条件に準拠：指令 2014 / 34 / EU。 本機器はカテゴリ—3D / 3G に対応し、爆発性雰囲気「ゾーン 22」：非導電性の粉じん、および「ゾーン 2」で使用することができます。 WL27X-3P1831 リフレクタは非接触式光学センサであり、物体、動物および人体に光学技術により非接触で検知するための装置です。操作にはリフレクタが必要となります。 使用開始 <ol style="list-style-type: none">本機器 WL27X-3P1831 は補充的なスイッチング出力を備えています： <ul style="list-style-type: none">WL27-3P / -3F のみ（PNP、負荷 → M）： Q：ダークオン、光路遮断時は出力 HIGH、 Q：ライトオン、光路開通時は出力 HIGH、 WL27-3N のみ（NPN、負荷 → L+）： Q：ダークオン、光路遮断時は出力 LOW、 Q：ライトオン、光路開通時は出力 LOW、 必要な動作モードを 3 に従って接続します。3 の接続：brn = 茶、blk = 黒、wht = 白、blu = 青。ケーブルは必ず電源のから切り離した状態で接続してください。 センサは適切なホルダ（例：SICK 取付ブラケット）にネジを 2 個以上用いて取り付けてください。適切なリフレクタを光電センサと両がけ合うように取り付け、大きめに位置を合わせます。その際、検出距離にご注意ください（技術仕様およびグラフを参照。x = 検出距離、y = 予備量）。センサに稼働電圧を供給します（型式マニュアル参照）。 対象物検出の点検： <ul style="list-style-type: none">対象物を光軸に移動させます。信号強度表示が消えるはずですが、点灯し続ける、または点滅する場合、消灯するまでロータリースイッチの角度を下げてゆきます。対象物を除去した後、表示が再び点灯するはずです。そうでない場合は、または点滅している場合は、受光が全くない、もしくは受光が十分です：光電センサとリフレクタを再調整、または角度を変えてゆきます。 メンテナンス SICK センサはメンテナンスフリーです。 定期的に行うを行うことをお勧めしています： <ul style="list-style-type: none">— ネジ締結と差込み締結点点検 機器を改造することは禁止されています。

Attention: Condition particulière

Choisissez la position de montage en veillant à ce que la vitre frontale ne soit pas exposée au rayonnement UV (par ex. les rayons du soleil). Le rayonnement UV peut réduire la durée de vie et la résistance de la vitre frontale de l'appareil.

Installez l'appareil en évitant tout risque de dommage mécanique. Ne PAS DÉBRANCHER SOUS TENSION !

Installez le cordon de retenue pour empêcher le détachement du connecteur sans qu'il s'est inclus dans la liaison.

Lors de la fixation, veillez à avoir une connexion conductrice. Le lieu d'installation doit être intégré dans la liaison equipotentielle.

Il convient d'éviter toute traction trop importante sur le câble.

Utilisation correcte

Conformité aux directives de protection antidéflagrante : Directive 2014 / 34 / EU.

Les appareils sont de Catégorie 3D / 3G et peuvent s'utiliser dans les atmosphères explosibles des « Zone 22 : Poussières non conductives » et « Zone 2 ».

La barrière réflex WL27X-3P1831 est un capteur optoélectronique qui s'utilise pour la saisie optique de choses, d'animaux et de personnes sans aucun contact. Pour son fonctionnement, il est nécessaire de disposer d'un réflecteur.

Mise en service

Les appareils WL27X-3P1831 présentant des sorties logiques exclusives - WL27-3P / -3F seulement (PNP, charge → M) :

- Q : commutation sombre, en cas de trajet de la lumière interrompu sortie HIGH,
- Q : commutation claire, en cas de trajet de la lumière libre, sortie HIGH.

WL27-3N seulement (NPN, charge → L+) :

- Q : commutation sombre, en cas de trajet de la lumière interrompu sortie LOW,
- Q : commutation claire, en cas de trajet de la lumière libre, sortie LOW.

Connecter le mode de fonctionnement désiré conformément à **3**.
Pour le raccordement dans **3** on a : brn = brun, blk = noir, wht = blanc, blu = bleu. Ne raccorder les conducteur que lorsqu'il n'sont pas sous tension.

Installer un réflecteur approprié en face de la barrière et l'aligner de façon grossière. Ce faisant, tenir compte de la portée (voir les caractéristiques techniques à la fin des présentes instructions de service ainsi que le diagramme : x = portée, y = tension de service). Appliquer la tension de service au capteur (voir inscription indiquant le modèle).

Ajustement réception de la lumière : Réglér le bouton rotatif >Sensitivity< en position maxi. Déterminer les points d'allumage et d'extinction du témoin de réception en pivotant horizontalement et verticalement la barrière optoélectronique. Choisir une position intermédiaire telle que le rayon de lumière rouge émis tombe au milieu du réflecteur. Lorsque la réception de la lumière est optimale, le témoin de réception reste allumé en permanence. S'il n'est pas allumé ou s'il clignote, c'est que la barrière ne reçoit aucune ou trop peu de lumière : nettoyer ou ajuster à nouveau la barrière et le réflecteur.

Contrôle saisie de l'objet : Placer l'objet sur la trajectoire du rayon lumineux; le témoin de réception doit s'éteindre. S'il reste allumé ou s'il clignote, réduire la sensibilité au bouton rotatif jusqu'à ce qu'il s'éteigne. Lorsqu'on enlève l'objet, le témoin doit à nouveau s'allumer; si ce n'est pas le cas, modifier la sensibilité jusqu'à ce que le seuil de détection soit correctement réglé.

Maintenances

Les barrières lumineuses SICK ne nécessitent pas d'entretien. Nous recommandons, à intervalles réguliers

- de nettoyer les surfaces optiques à l'aide d'un chiffon humide,
- d'éliminer les dépôts de poussière excessifs.

Il n'est pas permis d'effectuer des modifications sur les appareils.

FRANÇAIS	PORTUGUÊS	ITALIANO	ESPAÑOL	中文	日本語
Barrière réflexe <div>avec filtre de polarization</div> Instrutions de service	Barreira de luz com reflexão por espelho <div>com filtro polarizador</div> Instruções de operação	Sensore luminoso a riflessione <div>con filtro polarizzatore</div> Istruzioni per l'uso	Barrera de luz de reflexión <div>con filtro de polarización</div> Manual de servicio	镜反射式光电传感器 帯偏振濾光器 取扱説明書	リフレクタ形光センサ 偏光フィルタ付き 取扱説明書
Conseils de sécurité <ul style="list-style-type: none">Marquage : <ul style="list-style-type: none">II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X II 3D EX tc IIB T135 °C Dc X -20 °C < Ta < +50 °C Les appareils sont conformes au mode de protection pour les équipements destinés à une utilisation dans des atmosphères explosibles contenant des poussières inflammables non-conductrices. Lire les instructions de service avant la mise en marche. Installation, raccordement et réglage ne doivent être effectués que par du personnel qualifié. Le rayonnement de la lumière émise ne doit pas être focalisé par des composants optiques supplémentaires. Ne déconnectez les raccords électriques de l'appareil que lorsque ceux-ci ne sont pas sous tension, la déconnexion de pièces parcourues par du courant pouvant provoquer des étincelles. Il y a alors danger de mort dans la zone explosive. Lors de la mise en service, protéger l'appareil de l'humidité et des saletés. N'est pas un composant de sécurité au sens de la directive européenne concernant les machines. UL: Only for use in applications in accordance with NFPA79. The device must be supplied by a Class 2 source of supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1	Identificação : <ul style="list-style-type: none">II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X II 3D EX tc IIB T135 °C Dc X -20 °C < Ta < +50 °C <ul style="list-style-type: none">Os aparelhos cumprem o tipo de protecção para equipamentos destinados à utilização em atmosferas potencialmente explosivas com poeiras combustíveis não condutoras. Antes do comissionamento dev ler as instruções de operação. Conexões, montagem e ajuste devem ser executados exclusivamente por pessoal devidamente qualificado. A radiação da luz transmissora não poderá ser focalizada por componentes ópticos adicionais. Separar os terminais elétricos do aparelho somente em estado desenergizado, dado que quando da separação de peças percorridas pela corrente podem ser geradas faíscas. Deste modo, em áreas expostas ao perigo de explosão existe perigo de vida. Guardar o aparelho ao abrigo de umidade e sujidade. Não se trata de elemento de segurança segundo a Diretiva Máquinas da União Europeia. UL: Only for use in applications in accordance with NFPA79. The device must be supplied by a Class 2 source of supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1	Contrassegno : <ul style="list-style-type: none">II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X II 3D EX tc IIB T135 °C Dc X -20 °C < Ta < +50 °C <ul style="list-style-type: none">Gli apparecchi sono conformi al tipo di protezione dei mezzi di produzione destinati all'utilizzo in aree a rischio di esplosione in presenza di polveri infiammabili non conduttibili. Leggere le istruzioni per l'uso prima della messa in esercizio. Allacciamento, montaggio e regolazione solo da parte di personale qualificato. Non è consentito l'uso di ulteriori componenti ottici per la messa a fuoco del raggio luminoso dell'emettitore. I collegamenti elettrici dell'apparecchio devono essere staccati unicamente in assenza di tensione. Staccando collegamenti sotto tensione possono infatti formarsi scintille, che rappresentano un rischio mortale negli ambienti a rischio di esplosione. Durante la messa in esercizio proteggere da umidità e sporcizia. Non componente di sicurezza secondo la Direttiva macchine EN. UL: Only for use in applications in accordance with NFPA79. The device must be supplied by a Class 2 source of supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1	Marcado : <ul style="list-style-type: none">II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X II 3D EX tc IIB T135 °C Dc X -20 °C < Ta < +50 °C <ul style="list-style-type: none">Los equipos corresponden al tipo de protección para componentes de uso en atmósferas potencialmente explosivas con polvos inflamables no conductivos. Leer el Manual de Servicio antes de la puesta en marcha. Conexión, montaje y ajuste solo por personal técnico. La radiación de la luz emitida no debe ser enfocada por otros elementos constructivos ópticos. Cortar las conexiones eléctricas del aparato solamente en estado libre de tensión, pues el corte de los elementos conductores de corriente puede producir chispas. Y con eso, en lugares susceptibles de explosión, existe peligro de muerte. A la puesta en marcha proteger el aparato contra humedad y suciedad. No es elemento constructivo de seguridad según la Directiva UE sobre maquinaria. UL: Only for use in applications in accordance with NFPA79. The device must be supplied by a Class 2 source of supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1	安全須知 <div>标识： <ul style="list-style-type: none">II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X II 3D EX tc IIB T135 °C Dc X -20 °C < Ta < +50 °C <ul style="list-style-type: none">设备符合用于含可燃非导电粉尘的易爆环境的生产设备所需的外壳防护等级。 在检查操作说明和安装说明。 仅允许由专业人员进行接线、安装和设置。 不得通过其他光学部件聚焦发射光的辐射。 由于在断开带电零件时可能产生无电火花，因此，仅限在未通电的情况下断开电气连接。否则，可能在易爆环境中造成生命危险。 调试设备时应防止其受潮或油污。 本设备为欧盟机械指令中文文的安全部件。 UL: Only for use in applications in accordance with NFPA79. The device must be supplied by a Class 2 source of supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1 注意、特殊条件 <ul style="list-style-type: none">选择安装位置时，切勿将前部玻璃暴露在 UV 辐射（例如，日光）。UV 辐射可能损坏设备部件的使用寿命和特性。 架设设备时，应预先防止其遭受机械性损坏。 切勿在通电时断开！ 必须安装供货时随附的防护头保护装置，确保必须使用工具才能断开插头。 必须注意重要信息是否已接通。安装位置应考虑电位平衡一致。 应避免过度拉伸电缆。 指定用途 <ul style="list-style-type: none">防爆指令合规性： 指令 2014 / 34 / EU， 设备符合 3D / 3G 类别并可用于「22 区：非导电粉尘」和「2 区」的易爆环境。 UL27X-3P1831 反射式光开关是一种光电传感器，用于对物体、动物和人体进行无接触式光学检测。使用该装置时需要一个反射器。 调试 <ol style="list-style-type: none">WL27X-3P1831 具有双向输出端： <ul style="list-style-type: none">WL27-3P / -3F（PNP，负载 → M）： Q：暗通，当光路中断时，输出端 HIGH。 Q：亮通，当光路畅通时，输出端 HIGH。 仅 WL27-3N（NPN，负载 → L+）： Q：暗通，当光路中断时，输出端 LOW； Q：亮通，当光路畅通时，输出端 LOW。 根据 3 选择所需运行模式。 针脚 3 的接口：brn = 棕色，blk = 黑色，wht = 白色，blu = 蓝色。仅限在未通电的情况下连接导线。 必须使用至少两枚螺栓将传感器拧紧到合适的支架上（例如，SICK 安装托架）。合适的反射器：与光电传感器对面安装，大致对齐；同时注意有效距离（参见技术数据和图表：x = 有效距离，y = 信号冗余）。接通传感器工作电源（参见型号规格标识）。 校准灯光： <ul style="list-style-type: none">将 Sensitivity（灵敏度）< 旋钮调至最大。 通过水平和垂直运动将光电开关对准接收显示的接通/关断点。调整中间位置，确保红色发射光束落在反射器中央。光线接收为最佳状态时，接收指示灯恒亮。指示灯不亮或闪烁，说明无受光或受光过少；此时应重新调整传感器和反射器或对其进行清洁。 物体识别检查： <ul style="list-style-type: none">将物体置于光路中，接收指示灯应熄灭。如指示灯恒亮或闪烁，应将灵敏度适当调低，直至指示灯熄灭。将物体移开时指示灯应重新亮起，否则必须重新校准灵敏度，直到开关正确设置。 保养 SICK 传感器无需保养。 我们建议，定期： <ul style="list-style-type: none">清洁镜头表面。 检查螺栓连接和插头连接。 不得对设备进行任何改装。</div>	安全上の注意事項 <div>識別： <ul style="list-style-type: none">II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X II 3D EX tc IIB T135 °C Dc X -20 °C < Ta < +50 °C <ul style="list-style-type: none">本機器は、可燃性・非導電性の粉じんを伴う爆発の危険性がある環境において使用するための保護等級に準拠します。 取扱説明書とインストールマニュアル手順を操作する前に。 接続、取付けおよび設定等の際は専門技術者に限りませぬ。 取光照射が、補助光学部によって集束されてはなりません。 機器の電気的接続を切り離す際には、必ず電源を切った状態でおこなってください。充電を切り離すと火花が発生するおそれがあります。爆発の危険がある環境では生命の危険となり得ります。 装置を使用開始する際には、濡れたり粉じりたししないように保護してください。 本製品は EU 機械指令の要件を満たす安全コンポーネントではありません。 UL: Only for use in applications in accordance with NFPA79. The device must be supplied by a Class 2 source of supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1</div> 特別条件に注意 <ul style="list-style-type: none">前面板が紫外線（太陽光など）に晒されることのない取付位置を選択してください。紫外線により前面板の寿命が短くなり耐用年数が短くなるおそれがあります。 機器が爆発の危険を受けることのないように設置してください。 電圧がかかった状態で切り離さないでください！ オーストラリアが工具なしで外れることを防止するため、同梱のプラグヒューズは必ず取り付けてください（納入範囲に含まれている場合）。 固定する際には、導電接続に注意してください。設置場所には電位接地を確保してください。 ケーブルに過度な張力をかけないようにしてください。 正しいご使用方法 <ul style="list-style-type: none">防爆条件に準拠：指令 2014 / 34 / EU。 本機器はカテゴリ—3D / 3G に対応し、爆発性雰囲気「ゾーン 22」：非導電性の粉じん、および「ゾーン 2」で使用することができます。 WL27X-3P1831 リフレクタは非接触式光学センサであり、物体、動物および人体に光学技術により非接触で検知するための装置です。操作にはリフレクタが必要となります。 使用開始 <ol style="list-style-type: none">本機器 WL27X-3P1831 は補充的なスイッチング出力を備えています： <ul style="list-style-type: none">WL27-3P / -3F のみ（PNP、負荷 → M）： Q：ダークオン、光路遮断時は出力 HIGH、 Q：ライトオン、光路開通時は出力 HIGH、 WL27-3N のみ（NPN、負荷 → L+）： Q：暗通，当光路中断時，輸出端 LOW； Q：亮通，当光路畅通時，輸出端 LOW。 根据 3 选择所需运行模式。 针脚 3 的接口：brn = 棕色，blk = 黑色，wht = 白色，blu = 蓝色。仅限在未通电的情况下连接导线。 必须使用至少两枚螺栓将传感器拧紧到合适的支架上（例如，SICK 安装托架）。合适的反射器：与光电传感器对面安装，大致对齐；同时注意有效距离（参见技术数据和图表：x = 有效距离，y = 信号冗余）。接通传感器工作电源（参见型号规格标识）。 校准灯光： <ul style="list-style-type: none">将 Sensitivity（灵敏度）< 旋钮调至最大。 通过水平和垂直运动将光电开关对准接收显示的接通/关断点。调整中间位置，确保红色发射光束落在反射器中央。光线接收为最佳状态时，接收指示灯恒亮。指示灯不亮或闪烁，说明无受光或受光过少；此时应重新调整传感器和反射器或对其进行清洁。 物体识别检查： <ul style="list-style-type: none">将物体置于光路中，接收指示灯应熄灭。如指示灯恒亮或闪烁，应将灵敏度适当调低，直至指示灯熄灭。将物体移开时指示灯应重新亮起，否则必须重新校准灵敏度，直到开关正确设置。 保养 SICK 传感器无需保养。 我们建议，定期： <ul style="list-style-type: none">清洁镜头表面。 检查螺栓连接和插头连接。 不得对设备进行任何改装。

Attenção: advertença particular

Escolha a posição de montagem de tal maneira que o vidro frontal não fique exposto à radiação UV (por ex. a luz solar). A radiação UV pode reduzir a vida útil e a resistência do vidro frontal do dispositivo.

Instale o dispositivo de ser montado de forma a evitar uma danificação.

NÃO SEPARAR SOB TENSÃO!

A proteção de conector fornecida deve ser montada, a fim de se impedir uma separação do conector sem ferramenta (se incluído no material fornecido).

Para a fixação, observe-se a há uma ligação condutora. O local de montagem deve ser incluído na compensação de potência.

Deve-se evitar uma carga de tração excessiva no cabo.

Utilização devida

Conformidade com a diretiva de protecção contra a explosão: Diretiva 2014 / 34 / EU.

Os aparelhos correspondem à categoria 3D / 3G e podem ser utilizados nas áreas expostas ao perigo de explosão « zona 22 : poeiras não condutíveis » e « zona 2 ».

A barreira de luz com reflexão por espelho WL27X-3P1831 é um sensor optoeletrónico que serve para a análise ótica, sem contacto, de objetos, animais e pessoas. O seu funcionamento requer um refletor.

Comissionamento

Os equipamentos WL27X-3P1831 possuem saídas antivalentes: Só WL27-3P / -3F (PNP, carga → M) :

- Q : de comutação para escuro, no caso de interrupção da via luminosa saída HIGH,
- Q : de ligação clara, no caso de via luminosa livre, saída HIGH.

Só WL27-3N (NPN, carga → L+) :

- Q : de comutação para escuro, no caso de interrupção da via luminosa saída LOW,
- Q : de ligação luminosa, no caso de via luminosa livre, saída LOW.

Ligar o modo de operação desejado de acordo com **3**.
Para a ligação elétrica em **3**: brn = marron, blk = preto, wht = branco, blu = azul. Fazer a cablagem elétrica dos cabos.

Montar um refletor apropriado oposto à barreira de luz e ajustá-lo mais ou menos. Atender ao alcance da luz (ver dados técnicos no final destas instruções de operação e ver diagrama : x = alcance da luz, y = reserva de funcionamento). Colocar o sensor na tensão de serviço (ver leiteiro de tipo). Ajuste da recepção de luz : Ajustar o botão rotativo >Sensitivity< em máx. Averiguar os limiares de atvação / desativação do sinal de recepção, girando a barreira de luz em sentido horizontal e vertical. Selecionar a posição central de modo que o raio vermelho emitido incidia no centro do refletor. Quando a recepção da luz é ideal o sinal de recepção acende em permanência. Caso não acender a luz ou uma luz intermitente, ou não há recepção de luz ou a luz é insuficiente: ajustar a barreira de luz e o refletor de novo, ou limpá-los.

Controle da exploração do objeto : Colocar o objeto à entrada dos raios de luz; apagar a indicação de recepção mu. Se a luz continuar a acender ou fuzer sinais intermitentes, reduzir a sensibilidade no botão rotativo até a luz apagar. Depois de remover objeto mu, a lâmpada voltará a acender; se nao for caso disso, alterar a sensibilidade, até que o escaiao de ligação esteja corretamente ligado.

Manutenzione

Le barriere luminose SICK non richiedono manutenzione.
Recomendamos que se faça, em intervalos regulares,

- di pulire regolarmente le superfici limite ottiche con un panno umido,
- di asportare regolarmente gli eccessivi depositi di polvere.

Non è consentito apportare modifiche agli apparecchi.

Mantenimiento

Las barreras fotoeléctricas SICK están libres de mantenimiento.
Recomendamos a intervalos regulares

- limpiar las superficies limítrofes con un paño húmedo,
- eliminar regularmente la acumulación de polvo.

No deben realizarse cambios en los aparatos.

安全須知

标识：

- II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X
- II 3D EX tc IIB T135 °C Dc X
- 20 °C < Ta < +50 °C

- 设备符合用于含可燃非导电粉尘的易爆环境的生产设备所需的外壳防护等级。
- 在检查操作说明和安装说明。
- 仅允许由专业人员进行接线、安装和设置。
- 不得通过其他光学部件聚焦发射光的辐射。
- 由于在断开带电零件时可能产生无电火花，因此，仅限在未通电的情况下断开电气连接。否则，可能在易爆环境中造成生命危险。
- 调试设备时应防止其受潮或油污。
- 本设备为欧盟机械指令中文文的安全部件。
- UL: Only for use in applications in accordance with NFPA79. The device must be supplied by a Class 2 source of supply. UL Environmental Rating: Enclosure type 1

注意、特殊条件

- 选择安装位置时，切勿将前部玻璃暴露在 UV 辐射（例如，日光）。UV 辐射可能损坏设备部件的使用寿命和特性。
- 架设设备时，应预先防止其遭受机械性损坏。
- 切勿在通电时断开！
- 必须安装供货时随附的防护头保护装置，确保必须使用工具才能断开插头。
- 必须注意重要信息是否已接通。安装位置应考虑电位平衡一致。
- 应避免过度拉伸电缆。

指定用途

- 防爆指令合规性：
- 指令 2014 / 34 / EU，
- 设备符合 3D / 3G 类别并可用于「22 区：非导电粉尘」和「2 区」的易爆环境。
- UL27X-3P1831 反射式光开关是一种光电传感器，用于对物体、动物和人体进行无接触式光学检测。使用该装置时需要一个反射器。

调试

- WL27X-3P1831 具有双向输出端：
 - WL27-3P / -3F（PNP，负载 → M）：
 - Q：暗通，当光路中断时，输出端 HIGH。
 - Q：亮通，当光路畅通时，输出端 HIGH。
 - 仅 WL27-3N（NPN，负载 → L+）：
 - Q：暗通，当光路中断时，输出端 LOW；
 - Q：亮通，当光路畅通时，输出端 LOW。
根据 **3** 选择所需运行模式。
- 针脚 **3** 的接口：brn = 棕色，blk = 黑色，wht = 白色，blu = 蓝色。仅限在未通电的情况下连接导线。
- 必须使用至少两枚螺栓将传感器拧紧到合适的支架上（例如，SICK 安装托架）。合适的反射器：与光电传感器对面安装，大致对齐；同时注意有效距离（参见技术数据和图表：x = 有效距离，y = 信号冗余）。接通传感器工作电源（参见型号规格标识）。
- 校准灯光：
 - 将 Sensitivity（灵敏度）< 旋钮调至最大。
 - 通过水平和垂直运动将光电开关对准接收显示的接通/关断点。调整中间位置，确保红色发射光束落在反射器中央。光线接收为最佳状态时，接收指示灯恒亮。指示灯不亮或闪烁，说明无受光或受光过少；此时应重新调整传感器和反射器或对其进行清洁。
- 物体识别检查：
 - 将物体置于光路中，接收指示灯应熄灭。如指示灯恒亮或闪烁，应将灵敏度适当调低，直至指示灯熄灭。将物体移开时指示灯应重新亮起，否则必须重新校准灵敏度，直到开关正确设置。

保养
SICK 传感器无需保养。
我们建议，定期：

- 清洁镜头表面。
- 检查螺栓连接和插头连接。

不得对设备进行任何改装。

Указания по безопасности

Маркировка:

- II 3G EX nA op is IIB T4 Gc X
- II 3D EX tc IIB T135 °C Dc X
- 20 °C < Ta < +50 °C

- Устройства соответствуют степени защиты для оборудования, предназначенного для использования во взрывоопасных зонах с горючей дисперсной пылью.
- Перед вводом в эксплуатацию следует изучить руководство по эксплуатации.
- Подключение, монтаж и установку поручать только специалистам.
- Запрещается фокусировать излучение светозащитных зонх с помощью дополнительных оптических устройств.
- Разъединять электрические разъемы устройства разрешается только в обесточенном состоянии, так как в противном случае возможно образование искр. Во взрывоопасной зоне это может быть опасно для жизни.
- При вводе в эксплуатацию следует защитить устройство от попадания грязи и влаги.
- Устройство не является оборудованием для обеспечения безопасности в соответствии с директивой Директива 2014 / 34 / EU.
- UL: Only for use