



**REDS CAN Mini**



RLS-2020S	Modell für Innen-/Außeneinsatz
RLS-2020I	Nur im Innenbereich

**EIGENSCHAFTEN**

- 20 x 20 m, Erkennungsbereich 95 Grad
  - Vertikaler und horizontaler Erkennungsbereich
  - Mehrwinkel-Einstellungsschalenstruktur (M.A.S.S., für seine Abkürzung in Englisch)
  - Automatische Bereichseinstellungsfunktion
  - Erweiterte Bereichseinstellung
  - 4 einstellbaren Erkennungsbereiche bei IP-Verbindung
  - Für analoge Verbindung können insgesamt 3 Ausgänge zugeordnet werden
  - Antimaskierung, Drehblockierung, Verschmutzung, Gerätestörung, Sabotageausgang (auswählbar)
  - Überlackierbares Gehäuse
- RLS-2020S
- Innen- und Außeneinsatz
  - Hochauflösender Innenbereichsmodus
  - Innenbereich Durchwurf Modus
  - Bereichsauswahl
  - Umweltuntauglichkeitsschaltung (DQ, Abkürzung in Englisch)

**INHALTSVERZEICHNIS**

**1 EINLEITUNG**

1-1 VORBEREITUNG ..... 1

1-2 VORSICHTSMASSNAHMEN ..... 1

1-3 BEDIENELEMENTE UND FUNKTIONEN ..... 2

1-4 ERKENNUNGSBEREICH ..... 2

1-5 ARBEITSABLAUFDIAGRAMM DER MONTAGE ..... 2

**2 MONTAGEMETHODE UND MONTAGEOPTIONEN**

2-1 MONTAGEMETHODE ..... 3

2-2 DEMONTAGE ..... 4

2-3 MONTAGEOPTIONEN ..... 4

**3 VOR DER INSTALLATION**

3-1 ENTFERNEN DER FRONTABDECKUNG ..... 6

3-2 MONTAGE DER FRONTABDECKUNG ..... 6

3-3 ENTFERNEN DES LASERFENSTERS ..... 6

3-4 MONTAGE DES LASERFENSTERS ..... 6

3-5 KABELINFÜHRUNG ..... 6

3-6 VERLEGEN DES NETZWERKKABELS ..... 7

**4 MONTAGE UND WINKLEINSTELLUNG**

4-1 WAND- ODER DECKENMONTAGE ..... 7

4-2 WINKLEINSTELLUNG ..... 7

4-3 FESTZUSTELLEN DES LASERBEREICHS ..... 7

**5 ANORDNUNG DER KOMPONENTEN INNERHALB DER ABDECKUNG UND IHRE FUNKTIONEN**

5-1 VERKABELUNG ..... 8

5-2 PROGRAMMIERBARER SIGNALAUSGANG ..... 8

5-3 PROGRAMMIERBARER SIGNALEINGANG (nur RLS-2020S) ..... 8

5-4 NETZWERKANSCHLUSS (PoE) ..... 8

5-5 WARTUNGSABSCHNITT ..... 8

5-6 NETZWERKWARTUNGSANSCHLUSS ..... 8

5-7 EINSCHALTEN ..... 8

5-8 RÜCKSETZEN AUF WERKSEINSTELLUNGEN ..... 8

5-9 LED-ANZEIGE ..... 8

**6 EINSTELLUNG**

6-1 ÜBERBLICK ..... 9

6-2 ERKENNUNGSKONFIGURATION ..... 9

6-3 NETZWERKKONFIGURATION ..... 10

6-4 AUTHENTIFIZIERUNG ..... 10

6-5 WARTUNG ..... 10

6-6 REDWALL EREIGNISCODE ..... 11

**7 ABMESSUNGEN**

7-1 ABMESSUNGEN ..... 11

**8 TECHNISCHE DATEN**

8-1 TECHNISCHE DATEN ..... 11

8-2 OPTIONEN ..... 11

**9 ANHANG**

9-1 ÜBERLACKIEREN ..... 12

**1 EINLEITUNG**

**1-1 VORBEREITUNG**

- Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage sorgfältig durch.
  - In dieser Anleitung finden Sie folgende Warnhinweise zum richtigen Gebrauch des Produkts, um Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden. Diese Warnhinweise werden unten beschrieben.
- Achten Sie darauf, dass Sie diese Vorsichtsmaßnahmen zuerst lesen, bevor Sie mit dieser Anleitung weitermachen.

	Die Nichteinhaltung der Anweisungen in diesem Handbuch und falsche Handhabung können zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.
	Die Nichteinhaltung der Anweisungen mit diesem Warnsymbol und falsche Handhabung können zu Verletzungen und/oder Sachschäden führen.

- Dieses Symbol ist ein Verbotssymbol. Die verbotene Tätigkeit wird im oder um das Symbol herum dargestellt.
- Dieses Symbol erfordert eine Maßnahme oder enthält eine Anweisung.

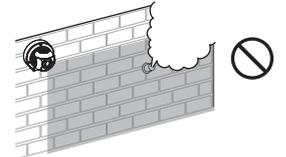
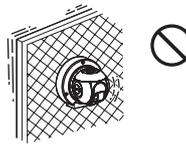
Die Markierung weist auf eine Empfehlung hin.

<b>⚠ Warnung</b>	
Dieses Produkt ist kein Sicherheitsbauteil gemäß der Maschinenrichtlinie. Verwenden Sie es nicht für Gerätesicherheitszwecke.	
Den Gerätesockel oder die Anschlussklemmen des Produkts nicht mit feuchten Händen berühren (nicht berühren, wenn das Produkt nass vom Regen u. ä. ist), da es dadurch zu einem elektrischen Schlag kommen kann.	
Das Produkt niemals zerlegen und Reparaturversuche unterlassen, da dies zu einem Brand oder Schäden am Gerät führen kann.	
Die für jegliche Anschlussklemmen angegebene Spannung oder Stromstärke nicht überschreiten, da dies sonst zu einem Brand oder Schäden an den Geräten führen kann.	
Schalten Sie vor der Verkabelung die Stromversorgung aus.	
Stellen Sie den Typ der einzelnen Anschlussklemmen fest, um eine korrekte Verkabelung zu gewährleisten.	
Wenn ein kommerzieller Schaltregler verwendet wird, achten Sie darauf, dass PE (Schutzleiterklemme) angeschlossen wird.	
Halten Sie die Haupteinheit bei der Montage oder Wartung gut fest. Stoßen Sie mit ihm nicht gegen Objekte in der Nähe und lassen Sie es nicht versehentlich fallen.	
Dieses Produkt kann keine Objekte im toten Winkel des Laser-Scans erkennen. Verwenden Sie dieses Produkt nicht mit einer Anwendung, bei der es nicht den Erkennungsbereich abdeckt, der von der Aufgabenstellung vorgesehen ist.	
Bitte beachten Sie, dass es zu einer Fehlfunktion des Produkts kommen kann, einschließlich irregulärer Ausgangssignalen und Erkennungsfehlern, wenn es ungünstigen Umweltbedingungen ausgesetzt ist, wie starker Umgebungshelligkeit, elektronischen Störungen oder mechanischen Schwingungen.	
<b>⚠ Vorsicht</b>	
Steuerungen oder Einstellungen anders als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, können zur Freisetzung gefährlicher Strahlung führen.	
Das Produkt regelmäßig reinigen und auf Betriebssicherheit prüfen. Benutzen Sie das Produkt nicht bei Problemen.	
Befolgen Sie bei der Entsorgung des Produkts unbedingt die Vorschriften des Landes oder der Region, in der es verwendet wird.	
Dieses Produkt ist zur Erkennung von Eindringlingen gedacht und es ist nicht dafür ausgelegt, Diebstahl, Katastrophen oder Unfälle zu verhindern. Der Hersteller haftet nicht für Schäden am Eigentum des Anwenders infolge von Diebstahl, Katastrophen oder Unfällen.	

**1-2 VORSICHTSMASSNAHMEN**

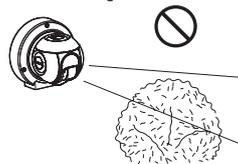
Montieren Sie das Produkt auf einem festen Untergrund. Montieren Sie das Gerät nicht auf einer unebenen Oberfläche.

Vermeiden Sie die Montage in der Nähe von Entlüftungsöffnungen oder Geräten, die starken Rauch oder starke Kondensation erzeugen.



Montieren Sie das Gerät so, dass der Erkennungsbereich nicht durch Interferenzen durch hohes Gras oder durch Wind bewegte Äste beeinflusst wird.

Installieren Sie das Produkt nicht an Orten, an denen es Wärme, Vibrationen oder Stößen ausgesetzt ist.



Verwenden Sie das Gerät nicht in einer Umgebung, in der Lösungsmitteldämpfe oder ätzende Gase vorhanden sind.

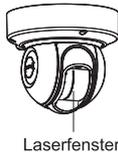
Verwenden Sie dieses Produkt nicht in Umgebungen, in denen Ölnebelpartikel vorhanden sind, die das Fenster des Detektors verunreinigen können. Dadurch kann es zu Erkennungsfehlern und möglicher Korrosion kommen, was zum Ausfall des Produkts führen kann.

Es dürfen sich im Laserbereich keine Hindernisse (z. B. Beleuchtungsausrüstung, Brandmelder, Kameras, Plakate usw.) befinden.

Nach der Montage darf kein Hindernis in den Erkennungsbereich gebracht/umgesetzt werden.

## Reinigen des Produkts

Reinigen Sie das Laserfenster mit einem feuchten Tuch. Ein verschmutztes Laserfenster schränkt den Erkennungsbereich aufgrund der geringeren Laserempfindlichkeit ein. Zusätzlich kann eine starke Verschmutzung des Fensters zu Erkennungsfehlern führen.



Laserfenster

## Zur Lasersicherheit

Dieses Produkt ist bezüglich des Sicherheitsstandards als Klasse 1 Produkt eingestuft.

Durchschnittsleistung : Max. 0,021 mW (AEL)  
 Wellenlänge : 905 nm  
 Impulsbr : 4 ns  
 Emissionsdauer : 35 µs  
 Standard : IEC 60825-1, Ed. 2 (2007)

Klasse 1 des Laser-Sicherheitsstandards bedeutet, dass die Sicherheit von Laserprodukten, die zu dieser Klasse gehören, bei normalen Betriebsbedingungen (ziemlich vorhersehbaren Betriebsbedingungen) garantiert wird. Auf dem Produkt wurde ein Hinweis angebracht, dass es sich um ein Lasergerät handelt. Keine sind keine zusätzlichen Sicherheitsmaßnahmen erforderlich.

Es entspricht 21 CFR 1040.10 und 1040.11 mit Ausnahme der im Dokument „Laser Notice No.50“ vom 24. Juni 2007 ausgeführten Abweichungen.

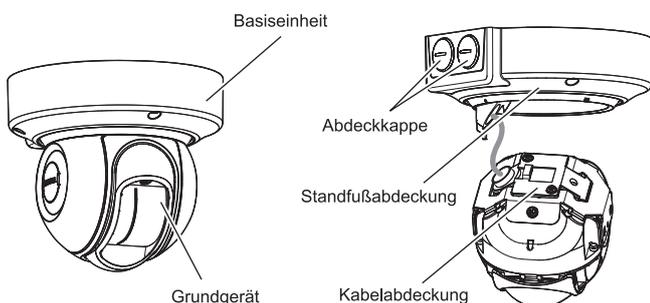
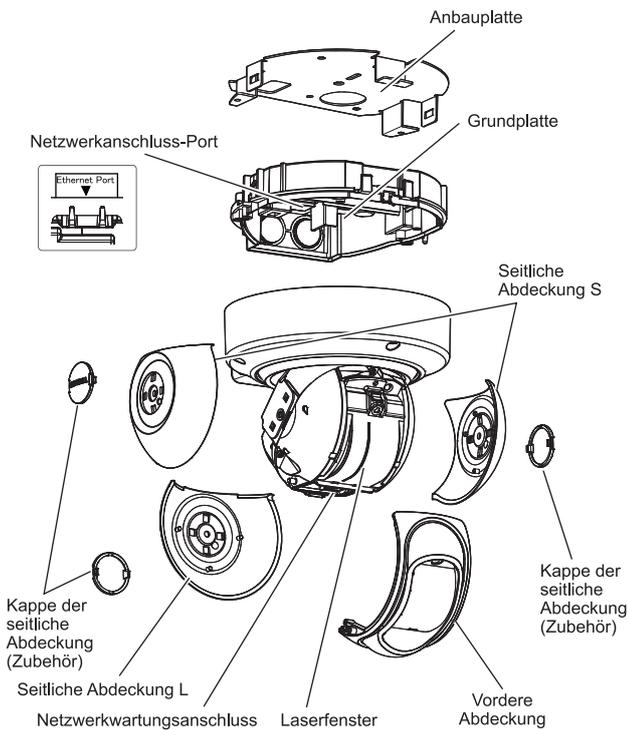
Klasse 1 Laserprodukt

Schauen Sie nicht direkt in den Laserstrahl.

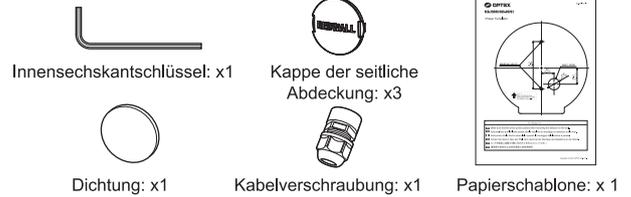
## CE-Erklärung

Warnung: Dies ist ein Klasse A Produkt. In einer häuslichen Umgebung kann das Gerät Funkstörungen verursachen; in diesem Fall ergreifen Sie bitte angemessene Maßnahmen. (EN 55032)

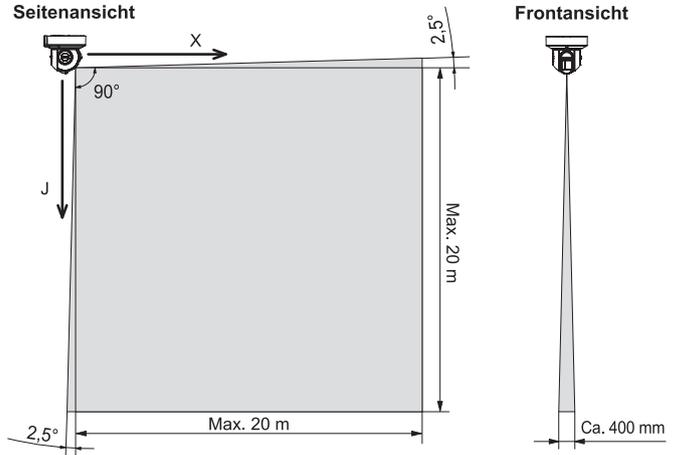
## 1-3 BEDIENELEMENTE UND FUNKTIONEN



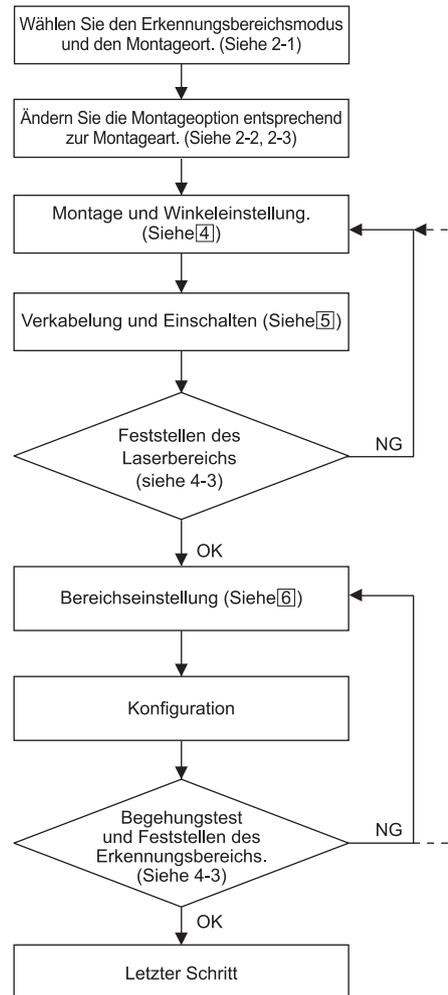
## Zubehör >>



## 1-4 ERKENNUNGSBEREICH



## 1-5 ARBEITSABLAUFDIAGRAMM DER MONTAGE



## 2 MONTAGEMETHODE UND MONTAGEOPTIONEN

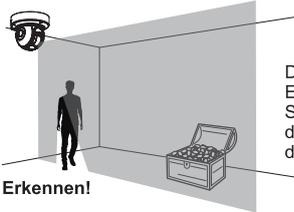
### 2-1 MONTAGEMETHODE

Bei dem RLS-2020 muss nach Typ A, B, C und D installiert werden. Wählen Sie die richtige Montagemethode, um die Installation anzupassen.

Der Erkennungsbereich sollte eine Annäherung von Eindringlingen abdecken.

Welcher Erkennungsbereich ist besser geeignet, vertikal oder horizontal?

#### Vertikaler Erkennungsbereich

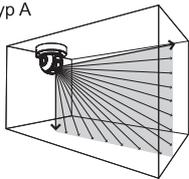


Der Detektor kann einen vertikalen Erkennungsbereich erzeugen. Schützt Eigentum vor Eindringlingen, die den Erkennungsbereich durchqueren.

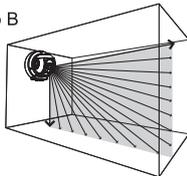
DECKENMONTAGE

WANDMONTAGE

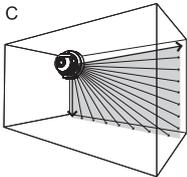
Typ A



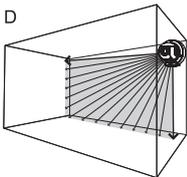
Typ B



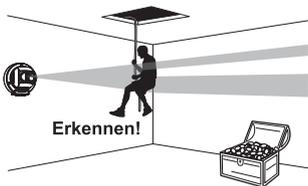
Typ C



Typ D



#### Horizontaler Erkennungsbereich

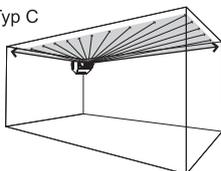


Der Detektor kann einen horizontalen Erkennungsbereich erzeugen. Schützt Eigentum vor Eindringlingen, die den Erkennungsbereich durchqueren.

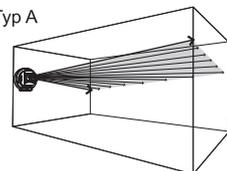
DECKENMONTAGE

WANDMONTAGE

Typ C



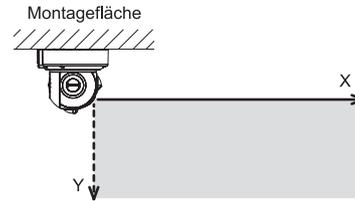
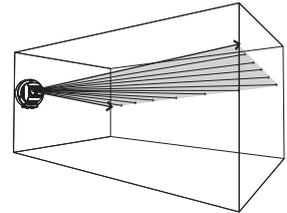
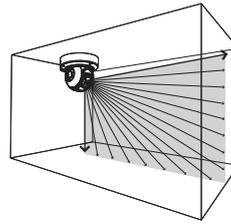
Typ A



- Typ A

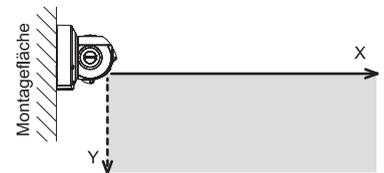
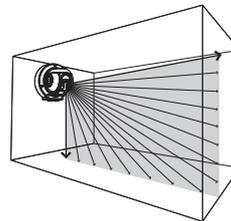
• Vertikaler Bereich für Deckenmontage

• Horizontaler Bereich für Wandmontage



- Typ B

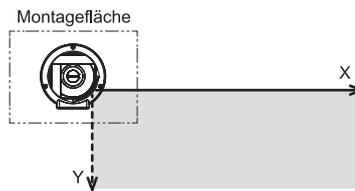
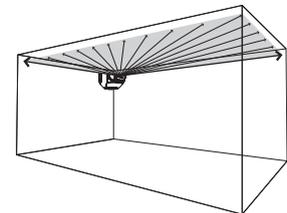
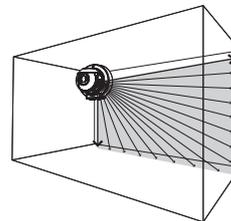
• Vertikaler Bereich für Wandmontage



- Typ C

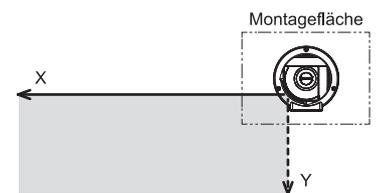
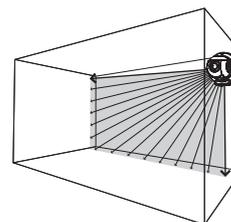
• Vertikaler Bereich für Wandmontage in der linken Ecke

• Horizontaler Bereich für Deckenmontage



- Typ D

• Vertikaler Bereich für Wandmontage in der rechten Ecke



Vorsicht >>



Fixierschrauben der Frontabdeckung

Achten Sie beim vertikalen Erkennungsbereich zur Montagefläche darauf, dass die Befestigungsschraube der Frontabdeckung auf der Oberseite eingesetzt ist.

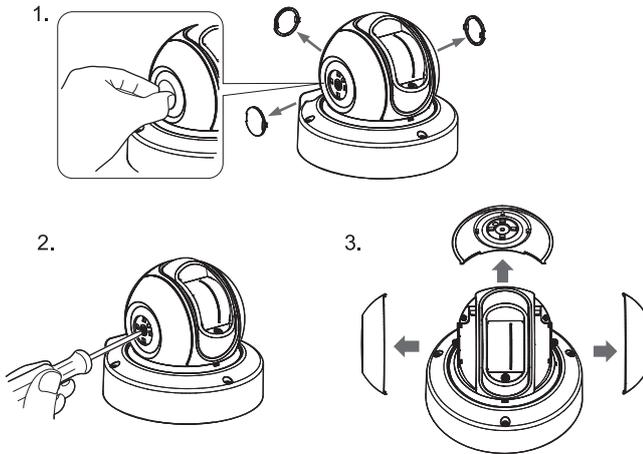
## 2-2 DEMONTAGE

### Hinweis >>

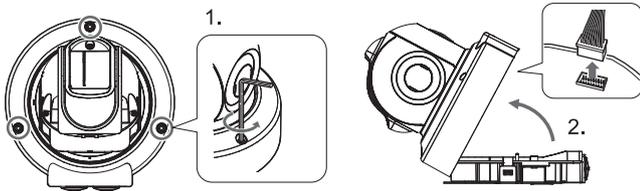
Auseinanderbauen ist nicht für die Verwendung von Typ A erforderlich (Standard).

Demontieren Sie folgenden Teile im Voraus.

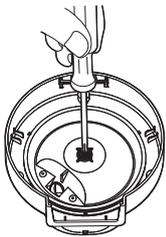
- 1 Entfernen Sie die Kappen der seitlichen Abdeckungen und die seitlichen Abdeckungen (L) und (S).



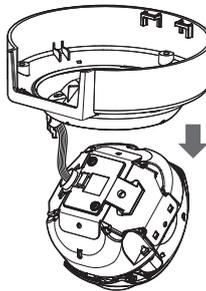
- 2 Lösen Sie 3 Schrauben und entfernen Sie die Gerätebasis.



- 3 Drehen Sie das Gerät um und entfernen Sie die Schraube in der Mitte.



- 4 Entfernen Sie die Abdeckung der Gerätebasis.



### Vorsicht >>

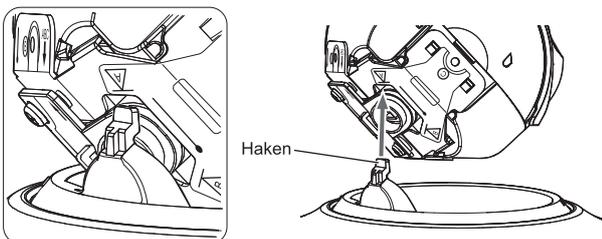
Üben Sie auf die Verkabelung keine Zugbelastung aus.

## 2-3 MONTAGEOPTIONEN

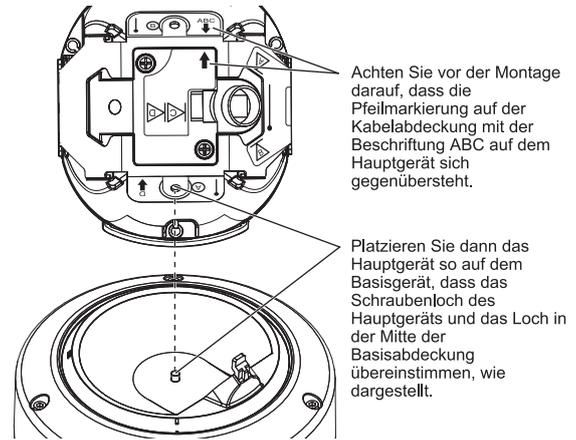
- Typ A (Standard)

Befolgen Sie die Vorgangsweise unten, um von anderen Befestigungsmethoden zu Typ A zurückzukehren.

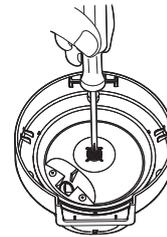
- 1 Drehen Sie das Hauptgerät und setzen Sie den Haken der Basisabdeckung an der Position ein, bei der die Kabelabdeckung mit dem Buchstaben „A“ beschriftet ist.



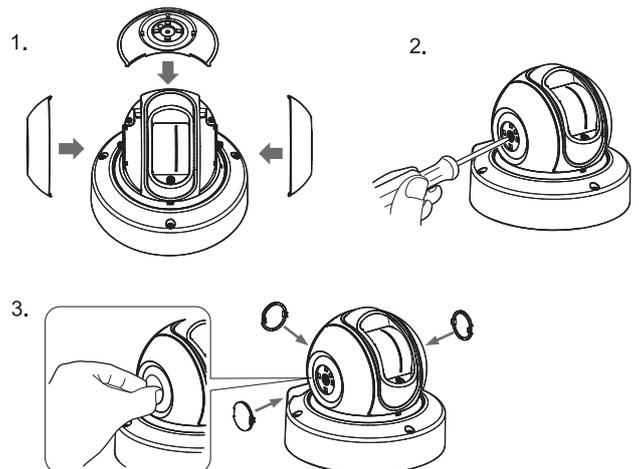
### Hinweis >>



- 2 Drehen Sie das Gerät um, passen Sie die Position des Schraubenlochs an und ziehen Sie die Schraube in der Mitte fest.



- 3 Montieren Sie die seitlichen Abdeckung L und S sowie die Kappen der seitlichen Abdeckung.

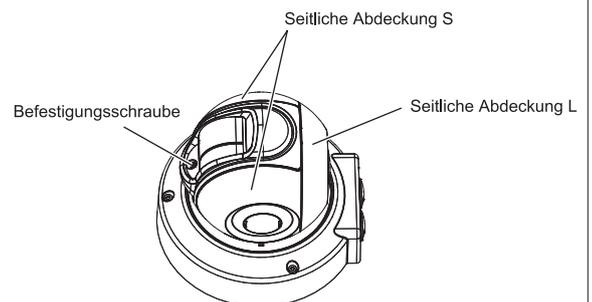


### Hinweis >>

Montieren Sie die Abdeckkappen. Das Logo muss vertikal dargestellt werden.

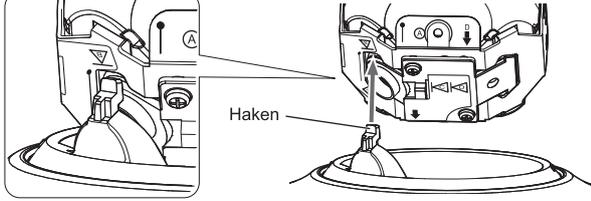


**Hinweis >>** Die Positionen der Befestigungsschraube und der seitlichen Abdeckung sind unten dargestellt.

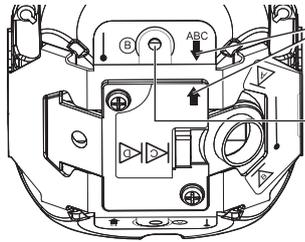


- Typ B

- 1 Drehen Sie das Hauptgerät und setzen Sie den Haken der Abdeckung der Gerätebasis an der Position ein, bei der die Kabelabdeckung mit dem Buchstaben „B“ beschriftet ist.



**Hinweis >>**

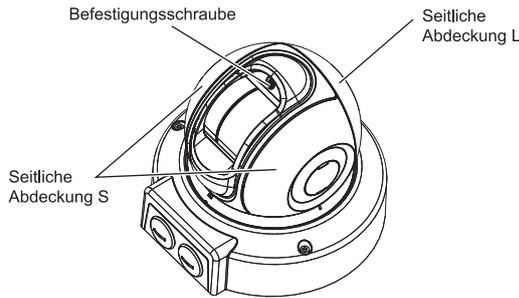


Achten Sie vor der Montage darauf, dass die Pfeilmarkierung auf der Kabelabdeckung mit der Beschriftung ABC auf dem Hauptgerät sich gegenübersteht.

Platzieren Sie dann das Hauptgerät so auf dem Basisgerät, dass das Schraubenloch des Hauptgeräts und das Loch in der Mitte der Basisabdeckung übereinstimmen, wie dargestellt.

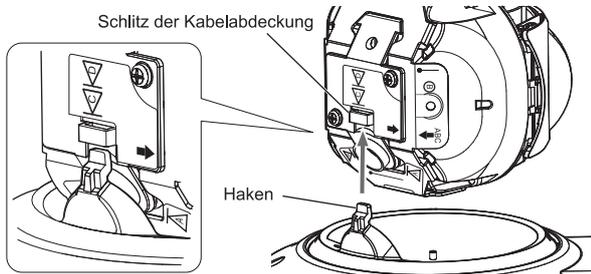
- 2 Bauen Sie die Teile einfach wie Schritt 2 bis 3 für Typ A dargestellt zusammen.

**Hinweis >>** Die Positionen der Befestigungsschraube und der seitlichen Abdeckung sind unten dargestellt.

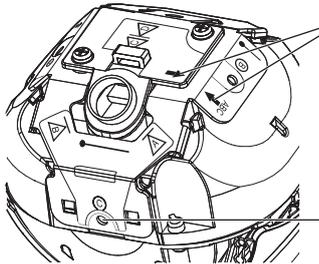


- Typ C

- 1 Drehen Sie das Hauptgerät und stecken Sie den Haken der Abdeckung der Gerätebasis in den Schlitz der Kabelabdeckung ein.



**Hinweis >>**

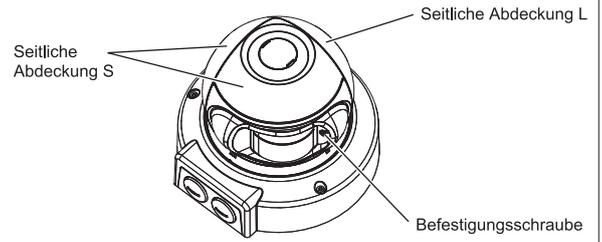


Achten Sie vor der Montage darauf, dass die Pfeilmarkierung auf der Kabelabdeckung mit der Beschriftung ABC auf dem Hauptgerät sich gegenübersteht.

Platzieren Sie dann das Hauptgerät so auf dem Basisgerät, dass das Schraubenloch des Hauptgeräts und das Loch in der Mitte der Basisabdeckung übereinstimmen, wie dargestellt.

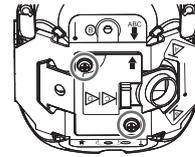
- 2 Bauen Sie die Teile einfach wie Schritt 2 bis 3 für Typ A dargestellt zusammen.

**Hinweis >>** Die Positionen der Befestigungsschraube und der seitlichen Abdeckung sind unten dargestellt.

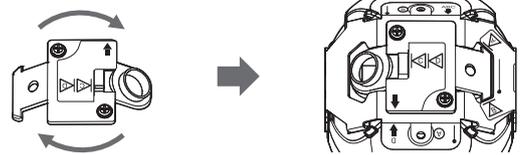


- Typ D

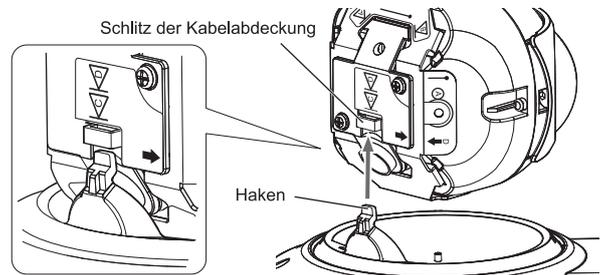
- 1 Lösen Sie die 2 Schrauben und entfernen Sie die Kabelabdeckung.



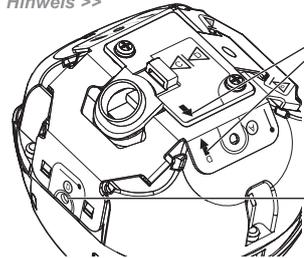
- 2 Drehen Sie die Kabelabdeckung um 180 Grad und setzen Sie sie ein.



- 3 Drehen Sie das Hauptgerät und stecken Sie den Haken der Abdeckung der Gerätebasis in den Schlitz der Kabelabdeckung ein.



**Hinweis >>**

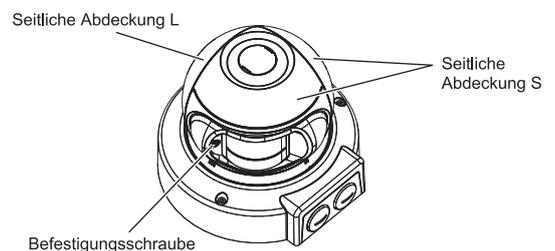


Achten Sie vor der Montage darauf, dass die Pfeilmarkierung auf der Kabelabdeckung mit der Beschriftung D auf dem Hauptgerät sich gegenübersteht.

Platzieren Sie dann das Hauptgerät so auf dem Basisgerät, dass das Schraubenloch des Hauptgeräts und das Loch in der Mitte der Basisabdeckung übereinstimmen, wie dargestellt.

- 4 Bauen Sie die Teile einfach wie Schritt 2 bis 3 für Typ A dargestellt zusammen.

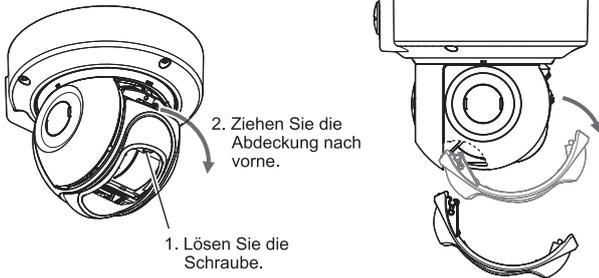
**Hinweis >>** Die Positionen der Befestigungsschraube und der seitlichen Abdeckung sind unten dargestellt.



### 3 VOR DER INSTALLATION

#### 3-1 ENTFERNEN DER FRONTABDECKUNG

- 1 Lösen Sie die Schraube am Frontfenster und ziehen Sie die vordere Abdeckung mit einem Ruck nach vorne.
- 2 Drehen Sie die Frontabdeckung auf der gegenüberliegenden Seite der Schraube nach oben und entfernen Sie die Haken (x2).

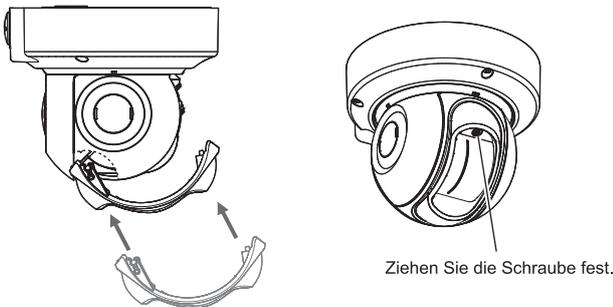


#### Hinweis >>

Die Vorgehensweise zum Öffnen der vorderen Frontabdeckung ist nötig, wenn Sie das LAN-Kabel an den Wartungsanschluss anschließen. (Siehe 5-6)

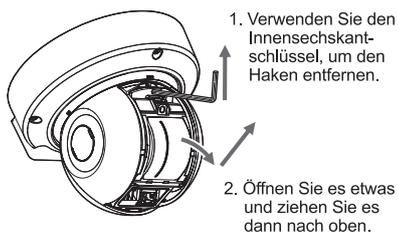
#### 3-2 MONTAGE DER FRONTABDECKUNG

- 1 Lassen Sie die Frontabdeckung im Hauptgerät einrasten.
- 2 Ziehen Sie die Schraube fest.



#### 3-3 ENTFERNEN DES LASERFENSTERS

Verwenden Sie den mitgelieferten Innensechskantschlüssel, um den Haken mit einer Hebelbewegung nach oben herauszunehmen.



#### Hinweis >>

Das Laserfenster muss zum Drücken der Rücksetztaste oder zum Austausch entfernt werden.

#### Vorsicht >>

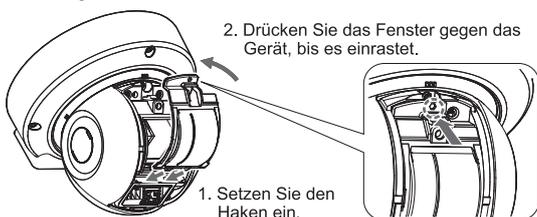
Achten Sie darauf, dass die Stromversorgung bei der Montage oder beim Entfernen des Laserfensters ausgeschaltet ist.

#### Vorsicht >>

Halten Sie das Laserfenster nur an seinem Rahmen. Fassen Sie es nicht innen an.

#### 3-4 MONTAGE DES LASERFENSTERS

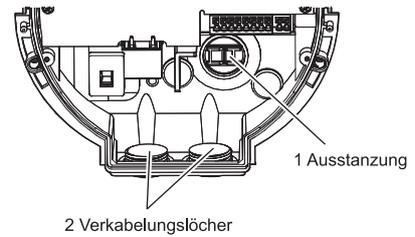
Setzen Sie den Fuß des Frontfensters ein, bis er einrastet, wie in der Abbildung unten dargestellt.



#### Vorsicht >>

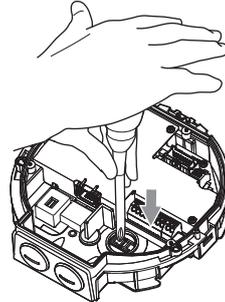
Achten Sie darauf, dass die Stromversorgung bei der Montage oder beim Entfernen des Laserfensters ausgeschaltet ist.

### 3-5 KABELNLEHRUNG



- Verkabelungsloch auf der Rückseite

Verwenden Sie einen Schraubendreher zum Öffnen einer Ausstanzung.

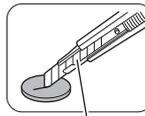


#### Vorsicht >>

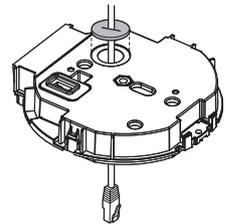
Achten Sie darauf, eine Ausstanzung in Abwärtsrichtung zu öffnen.

#### Hinweis >>

Setzen Sie bei der Verkabelung auf der Rückseite die mitgelieferte Dichtung in die Vertiefung auf der Rückseite der Gerätebasis.



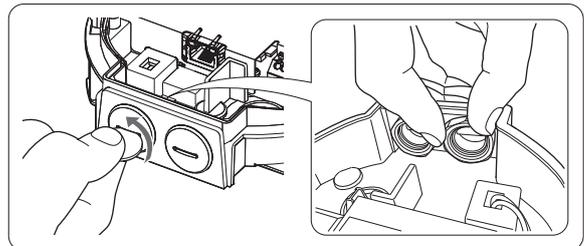
Schneiden Sie mit einem Messer einen Schlitz.



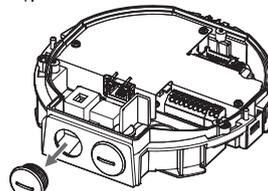
Führen Sie das Kabel durch den Schlitz der Dichtung.

- Verkabelungsloch auf der Seite

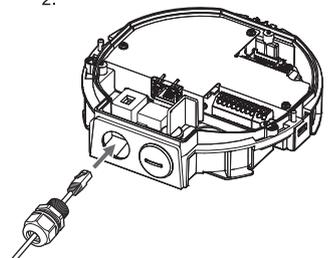
Entfernen Sie die Abdeckkappen der Verkabelungslöcher auf der Seite mit einem Werkzeug wie einer Münze.



1.

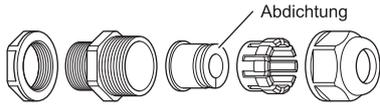


2.

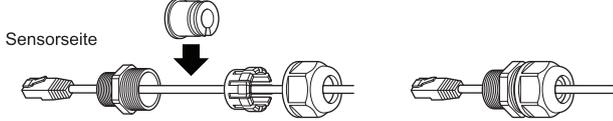


### 3-6 VERLEGEN DES NETZWERKKABELS

1 Demontieren der Kabelverschraubung.



2 Führen Sie den Netzwerkkabel Stecker mit der richtigen Reihenfolge und Richtung durch. Setzen Sie die Dichtung auf der Seite ein.

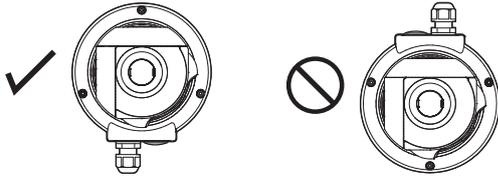


**Vorsicht >>**

Das LAN-Kabel kann nicht mit der aufgesetzten Abdeckung durch die Kabelverschraubung geführt werden. Entfernen Sie die Abdeckung vor der Montage.

**Vorsicht >>**

Montieren Sie die Kabelverschraubung nicht nach oben gerichtet. Dies verbessert die Wasserdichtigkeit.



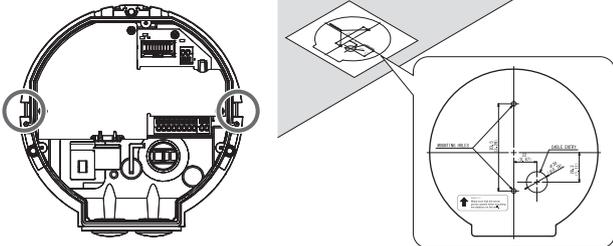
## 4 MONTAGE UND WINKELEINSTELLUNG

### 4-1 WAND- ODER DECKENMONTAGE

Die Methoden für die Deckenmontage und die Wandmontage sind identisch.

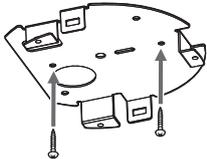
1 Verwenden Sie ein Werkzeug wie einen Schraubendreher und erweitern Sie die Befestigung, um Sie von der Gerätebasis zu entfernen.

2 Legen Sie die mitgelieferte Papierschablone auf die Montagefläche und bohren Sie 2 Montagelöcher.



**Hinweis >>**  
Achten Sie darauf, dass der Pfeil bei der Montage des Detektors an der Wand nach oben zeigt.

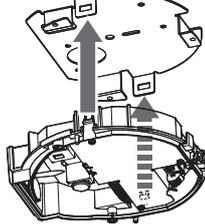
3 Montieren Sie die Montagehalterung auf der Montagefläche. Die Schrauben zur Befestigung der Halterung sind nicht im Lieferumfang enthalten.



**Hinweis >>**

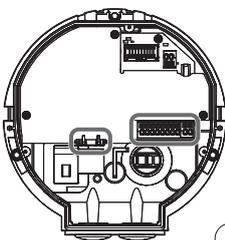
4 mm / Nr. 8  
Max. 3,5 mm  
Max. Ø9,5 mm

4 Befestigen Sie die Gerätebasis an der Montagehalterung, bis sie einrastet.

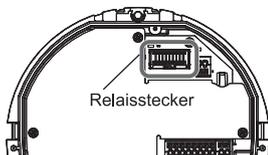


**Hinweis >>**  
Ziehen Sie an der Gerätebasis um sicherzustellen, dass sie fest montiert wurde.

5 Durchführen der Verkabelung. (Siehe 5-1).

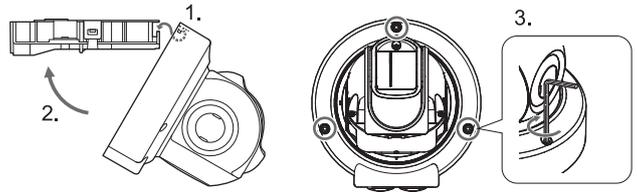


6 Verbinden Sie die Gerätebasis und das Hauptgerät mit dem Kabel. Wenn die LED auf der Seite des Relaissteckers leuchtet, schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie sie verbinden.



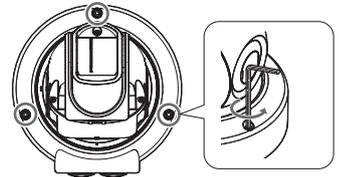
**Vorsicht >>**  
Verbinden Sie dieses Gerät während der Verkabelung nicht mit der Stromversorgung.

7 Stecken Sie den Haken der Gerätebasis in die Basisabdeckung und achten Sie darauf, dass sich die Befestigungsschraube nicht mit der Abdeckung verklebmt. Schließen Sie die Basisabdeckung und ziehen Sie die 3 Schrauben fest.

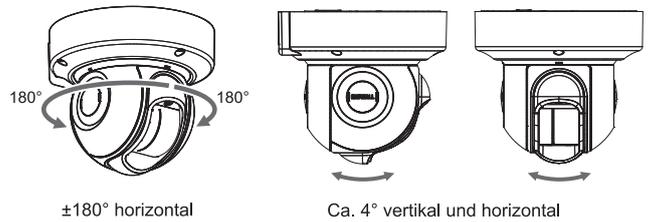


### 4-2 WINKELEINSTELLUNG

1 Lösen Sie die 3 Befestigungsschrauben etwas.

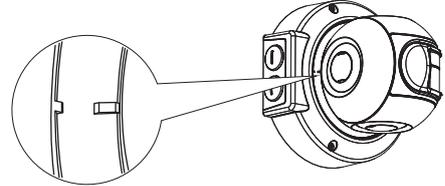


2 Verwenden Sie das Laserbereich-Prüfgerät, um den Winkel zu korrigieren und ziehen Sie dann die 3 Befestigungsschrauben fest.



**Hinweis >>**

Richten Sie die Markierungen der Gerätebasis aus. Verwenden Sie die Gerätebasis als die Richtlinie für die Ausrichtung des Erkennungsbereichs.



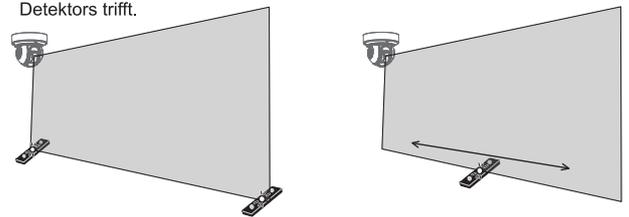
### 4-3 FESTZUSTELLEN DES LASERBEREICHS

Es ist ratsam, das optionale Laserbereich-Prüfgerät (Laser Area Checker, LAC-1) zu verwenden, um, die Position der Laserebene festzustellen.

#### - Vertikaler Erkennungsbereich

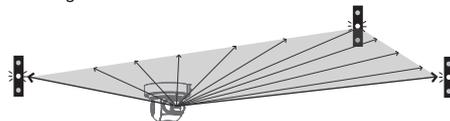
1 Passen Sie den Winkel des Detektors an, so das der Laserstrahl den entferntesten Punkt des gewünschten Bereichs und gerade die Unterseite des Detektors trifft.

2 Achten Sie darauf, dass der gesamte Bereich ordnungsgemäß mit den Laserbereich-Prüfgerät abgedeckt ist (Option: LAC-1).



#### - Horizontaler Erkennungsbereich

Stellen Sie sicher, dass die Laserstrahlen auf die gewünschten Stellen gerichtet sind. Tipps: Zwei LAC-1-Einheiten (Option) erleichtert die Feststellung der Erkennungsbereichs.

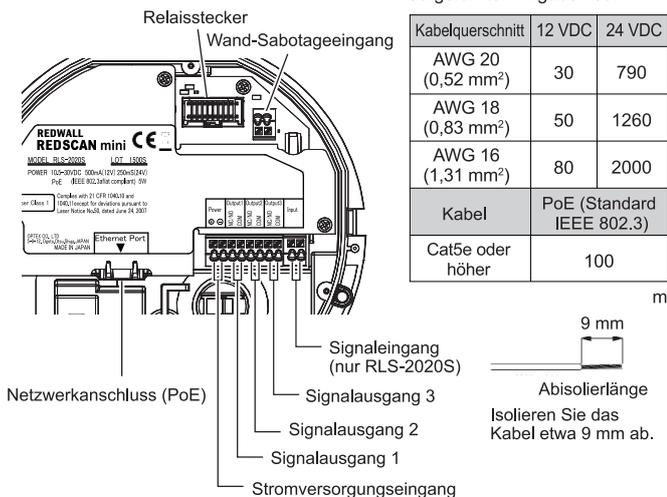


**Hinweis >>**  
Für ausführliche Anweisungen siehe die LAC-1 Bedienungsanleitung.

## 5 ANORDNUNG DER KOMPONENTEN INNERHALB DER ABDECKUNG UND IHRE FUNKTIONEN

### 5-1 VERKABELUNG

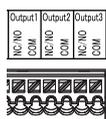
#### Innerhalb des Basisgeräts



#### Hinweis >>

Einige PoE-Hubs haben eine beschränkte Leistungsabgabe. Schließen Sie den Detektor ohne Überschreitung der Grenzwerte entsprechend zur Bedienungsanleitung des PoE-Hubs an dieses an.

### 5-2 PROGRAMMIERBARER SIGNALAUSGANG



Die drei Ausgangsklemmen können als NO/NC konfiguriert werden. Sie sind jedoch als offen festgelegt, wenn das Gerät nicht mit Strom versorgt wird. Die Ausgänge sind mit folgenden Optionen programmierbar.

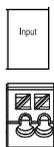
#### Alarmer

- Hauptalarm (MO)
- Zonenalarm (A1, A2, B1, B2)

#### Probleme

- Antimaskierung (AM)
- Verdrehenschutz (AR)
- Verschmutzung des Laserfensters (SO)
- Umweltuntauglichkeit (DQ)
- Geräteprobleme (TR)
- Sabotageausgang (TA)

### 5-3 PROGRAMMIERBARER SIGNALEINGANG (nur RLS-2020S)



Der programmierbare Eingang kann für folgende Funktionen verwendet werden.

- Signalausgang 1 zur Bestätigung der Funktion
  - Signalausgang 2 zur Bestätigung der Funktion
  - Signalausgang 3 zur Bestätigung der Funktion
- Wenn der Signaleingang geschlossen wurde, reagiert der Signalausgang (1 bis 3) mit der Änderung des Status des Ausganges. Er kann als Bestätigung verwendet werden, dass die Detektoreinheit ordnungsgemäß betrieben wird.

- Wechseln zur nächsten Maskierungs- / Zuweisungsdatei  
Wenn der Signaleingang geschlossen wurde, wechselt das Gerät die Maskierungs- / Bereichszuweisung-Musterdateien. z.B. Datei 1 zu Datei 2, Datei 2 zu Datei 3, Datei 3 zu Datei 4 und Datei 4 zu Datei 1 usw. Er kann zum ferngesteuerten Wechseln der Maskierungs- / Bereichszuweisung-Muster ohne REDSCAN-Manager verwendet werden.

#### Bereichseinstellung

Wenn der Signaleingang geschlossen wurde, wird der eingestellte Bereich gestartet. Er kann für die erneute Erstellung des Erkennungsbereichs ohne REDSCAN-Manager verwendet werden.

Zum Einstellen dieser Funktion ist die spezielle Software REDSCAN-Manager erforderlich. Wenn der Signaleingang kürzer als die Entscheidungszeit (standardmäßig 1 Sek., einstellbar von 1 bis 10 Sek.) geschlossen wurde, wird er ignoriert.

### 5-4 NETZWERKANSCHLUSS (PoE)



Der Netzwerkanschluss innerhalb des Basisgeräts ist für eine ständige Verbindung gedacht. PoE wird unterstützt.

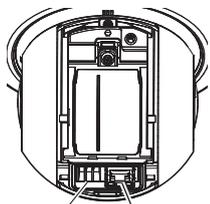
#### Standardeinstellungen

IP-Adresse : 192.168.0.126  
Subnetzmaske : 255.255.255.0  
Standard-Gateway : 192.168.0.1

#### Hinweis >>

Verwenden Sie nicht das gleiche Subnetz für Netzwerk-Haupt- und Wartungs-Anschluss.

### 5-5 WARTUNGSABSCHNITT

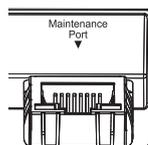


LED-Anzeige Wartungsanschluss

#### Hinweis >>

Verwenden Sie am Wartungsanschluss ein leichtes LAN-Kabel für den Einsatz in Innenräumen. (Verwenden Sie kein schweres LAN-Kabel für den Einsatz im Freien.) Dieser Anschluss dient für Wartungszwecke. Bringen Sie nach der Wartung die Frontabdeckung wieder an.

### 5-6 WARTUNGSANSCHLUSS



Der Netzwerkanschluss im Wartungsabschnitt wird nur für die Grundeinstellungen verbunden. Verwenden Sie ihn nicht für die ständige Verbindung.

#### Standardeinstellungen

IP-Adresse : 192.168.1.126  
Subnetzmaske : 255.255.255.0

#### Hinweis >>

Verwenden Sie nicht das gleiche Subnetz für Netzwerk-Haupt- und Wartungs-Anschluss.

### 5-7 EINSCHALTEN

#### Einschaltbedingungen

Legen Sie die Gleichspannung an die Stromversorgungsklemmen an oder verbinden Sie eine PoE-Stromversorgung mit dem Netzwerkanschluss (PoE). Nach dem Einschalten leuchten alle Anzeigen für ca. 60 Sekunden auf und anschließend erlöschen die Status- und Alarmanzeige. Während dieses Zeitraums führt der REDSCAN mini seine Grundeinstellungen durch.

### 5-8 RÜCKSETZEN AUF WERKSEINSTELLUNGEN



Reset-Taste

1. Schalten Sie die Stromversorgung aus. Entfernen Sie die Frontabdeckung und das Laserfenster. (Siehe 3-1,3-3)
2. Schalten Sie mit gedrückter Reset-Taste ein.
3. Alle LEDs leuchten auf. Die rote LED erlischt nach 50 Sek. und die grüne LED erlischt nach 2 Sek. Lassen Sie die Reset-Taste los. Die gelbe LED erlischt nach 3 Sekunden.
4. Schalten Sie die Stromversorgung aus. Bringen Sie das Laserfenster und die Frontabdeckung an. Schalten Sie anschließend ein.

### 5-9 LED-ANZEIGE



Grün  
Gelb  
Rot

Blinkt Leuchtet AUS

Melderzustand	LED
Aufwärmzeit (ca. 60 s)	● ● ●
Stand-by	○ ○ ●
Alarm	● ○ ●
Antimaskierung	
Verdrehenschutz	
Verschmutzung des Laserfensters	
Umweltuntauglichkeit (DQ)	

\* Je nach Alarmstatus.

Fehlerzustand	LED
Motorfehler	
Hardwarefehler	
Überhitzt	
Weitere (das Laserfenster wurde nicht ordnungsgemäß befestigt usw.)	

## 6 EINSTELLUNG

### 6-1 ÜBERBLICK

Es gibt zwei Optionen zum Einrichten des Geräts: Mit einem Webbrowser für die einfache Einstellung und mit der optionalen Setup-Software Redscan Manager für die erweiterte Konfiguration. Diese Anweisungen gelten für die Einstellung mit dem Webbrowser. Für die Einstellung mit dem Redscan Manager schlagen Sie in der Software für Hilfe nach.

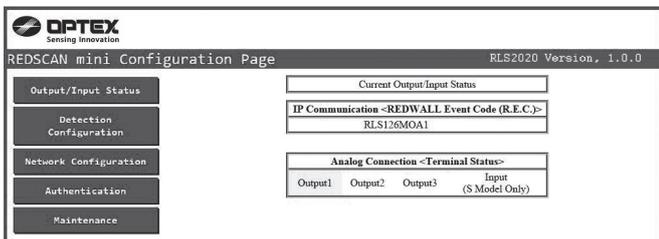
Zur Konfiguration des Redscan mini kann ein Webbrowser verwendet werden. Der Netzwerkanschluss am Basisgerät und der Wartungsanschluss am Hauptgerät können für die Konfiguration verwendet werden. Für den Betrieb und die Einstellungen wird der Wartungsanschluss verwendet. Diese erfolgen über einen Webbrowser oder den REDSCAN Manager.

Empfohlener Webbrowser: Microsoft Internet Explorer 11 oder Google Chrome.

#### < Standardeinstellung >

IP-Adresse des Haupt-Ethernetanschlusses	: 192.168.0.126
Subnetzmaske	: 255.255.255.0
Standard-Gateway	: 192.168.0.1
IP-Adresse des Wartungsanschlusses	: 192.168.1.126
Subnetzmaske	: 255.255.255.0
MTU	: 1500
ID	: REDSCAN
Passwort	: OPTEX

Bei einer Verbindung wird die Startseite angezeigt:

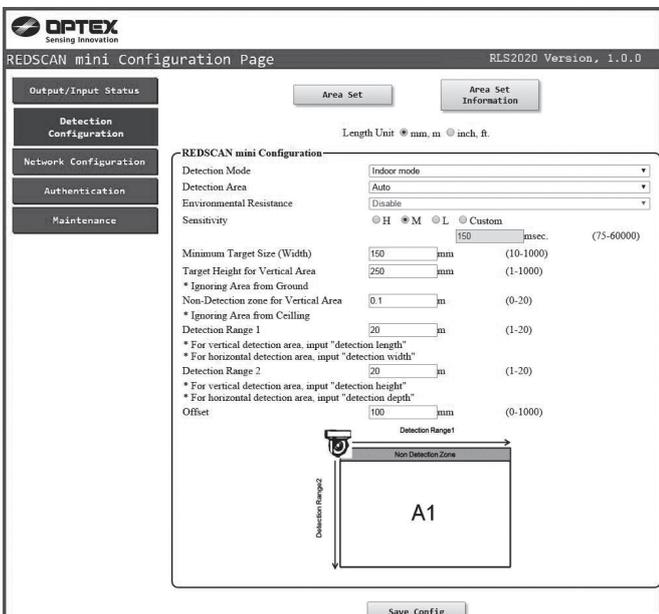


Weiter unten wird das auf dem Bildschirm links angezeigte Menü beschrieben:

- **Output/Input Status (Ausgangs-/Eingangstatus)**  
Zeigt den Status des Aus-/Eingangs des Geräts und den REDWALL Ereigniscode an.
- **Detection Configuration (Erkennungskonfiguration)**  
Konfiguriert die Erkennungseinstellungen.
- **Network Configuration (Netzwerkkonfiguration)**  
Konfiguriert die Netzwerkeinstellungen.
- **Authentication (Authentifizierung)**  
Konfiguriert die Benutzer-ID und das Passwort.
- **Maintenance (Wartung)**  
Zeigt die MAC-Adresse und die Lizenzen an. Firmware-Aktualisierung und Neustart des Geräts.

### 6-2 ERKENNUNGSKONFIGURATION

Die folgenden Einstellungen können konfiguriert werden. Verwenden Sie das Pull-down-Menü oder geben Sie einen Wert ein. Ausgegraute Menüpunkte sind, abhängig vom Modell oder Modus, für die Einstellung nicht verfügbar.



#### • Area Set (Bereichseinstellung)

Drücken Sie nach der Installation und der Bereichsanpassung des Laserstrahls diese Taste vor Beginn der Einstellung. Das Gerät untersucht den Hintergrund und passt den Erkennungsbereich an.

Es darf keine Person den zu konfigurierenden Erkennungsbereich betreten. Andernfalls wird der Bereich möglicherweise nicht richtig konfiguriert.

#### • Area Set Information (Informationen zur Bereichseinstellung)

Anzeige des Datums der Bereichseinstellung.

#### • Save Config. (Konfiguration speichern.)

Überträgt und speichert die Einstellungen, die im Browser konfiguriert wurden. Drücken Sie diese Taste nach der Konfiguration der Einstellungen.

#### • Detection Mode (Erkennungsmodus)

Es sind vier Modi verfügbar:

[ Indoor mode (Innenbereichsmodus) ] (RLS-2020I und RLS-2020S)

Für allgemeine Anwendungen im Innenbereich. (Standardeinstellung)

Erstellt einen vertikalen oder horizontalen Erkennungsbereich entsprechend zur Montageausrichtung.

[ Outdoor mode (Außenbereichsmodus) ] (nur RLS-2020S)

Diese Option kann für allgemeine Anwendungen im Außenbereich ausgewählt werden.

In diesem Modus ist der spezielle Algorithmus zur Reduzierung von Fehlalarmen durch Wetterbedingungen (z. B. Regen, Schnee und Nebel) aktiviert.

Zur Reduzierung der Fehlalarme in rauen Umgebungen kann die Umweltbeständigkeitsfunktion aktiviert werden.

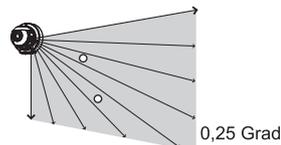
[ Indoor high resolution mode (Hochauflösender Innenmodus) ] (nur RLS-2020S)

Durch Erhöhen der Erkennungsauflösung kann das Gerät kleinere Objekte bei größerer Entfernung erkennen. Im normalen Innenmodus beträgt die Auflösung 0,25 Grad.

In diesem hochauflösenden Modus beträgt sie 0,125 Grad.

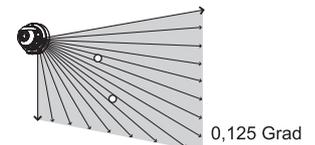
Dadurch können identische kleine Objekte bei doppelter Entfernung erkannt werden. Aber die kürzeste Reaktionszeit liegt in diesem Modus innerhalb von 100 ms. Das Gerät kann schnell bewegte Objekte nicht erkennen. Dieser Modus sollte nur für Anwendungen im Innenbereich benutzt werden.

Normal



0,25 Grad

Hochauflösend für Innenbereich



0,125 Grad

[ Indoor throw-in mode (Innenbereich Durchwurfmodus) ] (nur RLS-2020S)

Dieser Modus kann zur Erkennung eines Objekts verwendet werden, das in den Erkennungsbereich geworfen wird. Die Reaktionszeit liegt mindestens innerhalb von 25 ms.

Dieser Modus sollte nur für Anwendungen im Innenbereich benutzt werden.

#### • Detection Area (Erkennungsbereich)

Es stehen drei Optionen zur Verfügung:

[Horizontal]

Erstellen eines Erkennungsbereichs parallel zum Boden, wie die Überwachung einer Decke.

[Vertical (Vertikal)]

Erstellen eines Erkennungsbereichs senkrecht zum Boden, wie die Überwachung einer Wand.

[Auto] (Standard)

Für die automatische Auswahl einer Sensorausrichtung.

#### • Environmental Resistance (Umwelttauglichkeit [nur RLS-2020S])

Fehlerhafte Meldungen bei schlechten Umweltbedingungen, wie Nebel, können reduziert werden, wenn der Außenbereichsmodus ausgewählt wurde.

[Disable (Deaktivieren)]

Konfigurieren Sie diese Option, wenn eine Meldung für eine Anwendung mit PTZ-Kameraverbindung ohne Verzögerung erforderlich ist.

Diese Einstellung kann zu einer Fehlermeldung bei schlechten Umweltbedingungen führen, wie Nebel oder Schnee.

[Enable (Aktivieren)] (Standard)

Mit einer ausgewogenen hohen Erkennungsfähigkeit kann ein Fehlalarm wegen Nebel oder Schnee reduziert werden.

[Enhanced (Erweitert)]

Die Fehlermeldungen wegen Nebel oder Schnee können verringert werden. Das kann zu einer längeren Reaktionszeit führen.

Außerdem kann die Erkennung in bestimmten Umgebungen fehlschlagen.

**Sensitivity (Empfindlichkeit)**

Kann auf die Optionen H (Hoch), M (Mittel), L (Niedrig) und Benutzerdefiniert eingestellt werden (Geben Sie die erforderliche Reaktionszeit ein).

[ Indoor mode (Innenbereichsmodus) ] (Standard M: 150 ms, H: 75 ms, L: 500 ms) Benutzerdefiniert: Kann manuell auf 75 bis 60.000 ms eingestellt werden.

[ Outdoor mode (Außenbereichsmodus) ] (Standard M: 150 ms, H: 75 ms, L: 500 ms) Benutzerdefiniert: Kann manuell auf 75 bis 60.000 ms eingestellt werden.

[ Indoor high resolution mode (Hochauflösender Innenbereichsmodus) ] (Standard M: 200 ms, H: 100 ms, L: 500 ms) Benutzerdefiniert: Kann auf 100 bis 60.000 ms eingestellt werden.

[ Indoor throw-in mode (Innenbereich Durchwurfmodus) ] Fest auf 0 ms eingestellt. Bei jeder Scan Alarmmeldung.

**Minimum Target Size (Width) (Minimale Zielgröße [Breite])**

Geben Sie die Breite des Objekt an, das erkannt werden soll. (Der Standardwert hängt vom Erkennungsmodus ab)

[ Indoor mode (Innenbereichsmodus) ] (Standard: 150 mm) Geben Sie 10 bis 1.000 mm ein.

[ Outdoor mode (Außenbereichsmodus) ] (Standard: 250 mm) Geben Sie 10 bis 1.000 mm ein.

[ Indoor high resolution mode (Hochauflösender Innenbereichsmodus) ] (Standard: 50 mm) Geben Sie 10 bis 1.000 mm ein.

[ Indoor throw-in mode (Innenbereich Durchwurfmodus) ] (Standard: 150 mm) Geben Sie 10 bis 1.000 mm ein.

Der Erkennungsbereich basierend auf eine Zielgröße. Beim Konfigurieren einer Zielgröße kleiner als 200 mm muss die Entfernung zur Erkennung eines Objekts mit der Größe abnehmen.

Innenbereich/Außenbereich/Innenbereich Einwurfmodus			Hochauflösender Innenbereichsmodus		
Zielgröße	schwarzen	weißen	Zielgröße	schwarzen	weißen
25 mm	-	-	25 mm	4,4 m	5,4 m
50 mm	4,0 m	5,0 m	50 mm	6,9 m	8,9 m
100 mm	7,8 m	8,8 m	100 mm	12,6 m	15,8 m
150 mm	11,4 m	12,6 m	150 mm	17,6 m	22,0 m
200 mm	15,0 m	16,4 m	200 mm	22,0 m	28,0 m
300 mm	21,0 m	23,4 m	300 mm	-	-

- \* Reflexionsvermögen eines schwarzen Objektes: 10%
- \* Reflexionsvermögen eines weißen Objektes: 90%
- \* Der Erkennungsbereich hängt vom Reflexionsvermögen des Ziels und seiner Form ab.

Der Erkennungsbereich muss mit dem aktuellen Ziel am Installationsort überprüft werden.

**Target height for vertical area (Zielhöhe für den vertikalen Bereich):** Standard 250 mm. Geben Sie 1 bis 1.000 mm ein.

**Non-Detection zone for vertical area (Nichterkenntniszone für vertikalen Bereich)** Standardeinstellung: Innenbereich / hochauflösender Innenbereich / Innenbereich Einwurfmodus 0,1 m, Außenbereichsmodus 1,5 m

Bei einem vertikalen Erkennungsbereich können hervorragende Objekte an der Decke vom Erkennungsbereich ausgeschlossen werden, indem der obere Teil des Bereichs durch eine angegebene Entfernung deaktiviert wird. Geben Sie die gewünschte Länge zum Deaktivieren ein. Die Breite wird durch eine bestimmte Entfernung von der vorderen Richtung vom Hauptgerät eingeschränkt.

**Detection Range 1 (Erkennungsbereich 1) Standard: 20 m, 1 bis 20 m** Geben Sie bei eine vertikalen Erkennungsbereich seine Länge ein. Geben Sie bei eine horizontalen Erkennungsbereich seine Breite ein.

**Detection Range 2 (Erkennungsbereich 2) Standard: 20 m, 1 bis 20 m** Geben Sie bei einem vertikalen Erkennungsbereich seine Höhe ein. Geben Sie bei einem horizontalen Erkennungsbereich seine Tiefe ein.

**Offset-Standardeinstellung: 100 mm, 0 bis 1 000 mm.** Bei einem vertikalen Erkennungsbereich erzeugen Reflexionen vom Boden ein Rauschen am Detektor. Auch Pflanzen oder kleine Tiere können einen Fehlalarm auslösen. Ein Offset kann durch eine festgelegte Entfernung vom Boden einen Erkennungsbereich ausschließen.

**6-3 NETZWERKKONFIGURATION**

Der Haupt-Kommunikationsanschluss des Geräts kann konfiguriert werden.

**Network Configuration of Main Ethernet Port (Konfiguration des Haupt Netzwerkanschlusses)**

IP address (IP-Adresse) : Standard 192.168.0.126  
 Subnet Mask (Subnetzmaske) : Standard 255.255.255.0  
 Default gateway (Standard-Gateway) : Standard 192.168.0.1  
 MTU : 1500

**Network Configuration of Maintenance Port (Netzwerk-Konfiguration des Netzwerkwartungsanschlusses)**

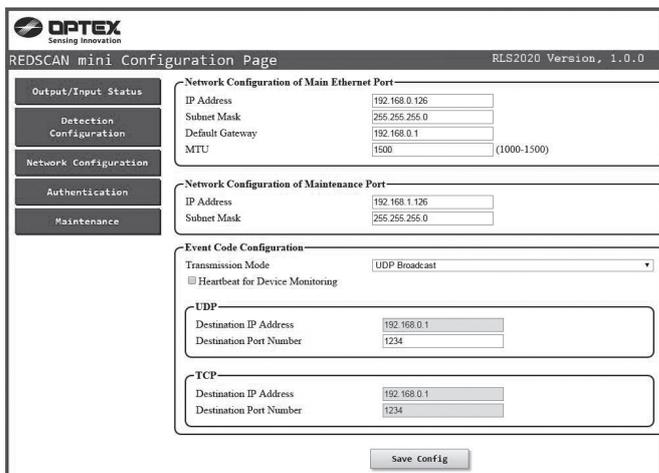
IP address (IP-Adresse) : Standard 192.168.1.126  
 Subnet Mask (Subnetzmaske) : Standard 255.255.255.0

**Event Code Configuration (Konfiguration Ereigniscode)**

[ Transmission Mode (Übertragungsmodus) ]: Können Sie aus folgenden Optionen wählen UDP-Broadcast, UDP-Unicast-, TCP, UDP-Broadcast und TCP sowie UDP-Unicast und TCP

[ Heartbeat for Device Monitoring (Heartbeat für die Geräteüberwachung) ] Stellt die Übertragung des Heartbeat-Überwachungscode zu einem externen Gerät ein (Standard: Aus).

[ Destination IP Address and Port number (Ziel-IP-Adresse und Portnummer) ]  
 UDP IP Address (UDP IP-Adresse) : Standard 192.168.0.1  
 Port Number (Portnummer) : Standard 1234  
 TCP IP Address (TCP IP-Adresse) : Standard 192.168.0.1  
 Port Number (Portnummer) : Standard 1234



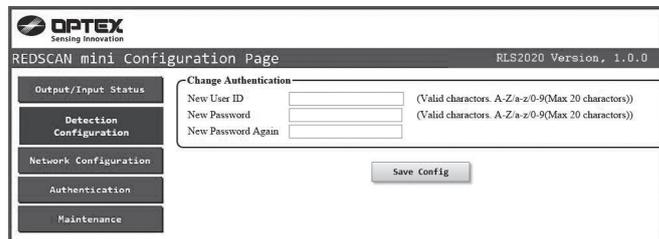
**6-4 AUTHENTIFIZIERUNG**

IDs und Passwörter können geändert werden. Ändern der Authentifizierung.

[ New user ID (Neue Benutzer-ID) ] Standard: REDSCAN  
 [ New password (Neues Passwort) ] Standard: OPTEX

Drücken Sie zum Anwenden der Einstellung die Taste [Save Config (Konfiguration speichern)] zum Senden und speichern Sie die Einstellung im Detektor.

Bei Verlust der ID und des Passworts muss der Detektor initialisiert werden. (Siehe 5-8 Rücksetzen auf Werkseinstellungen)



**Hinweis >>**

Für weitere Änderungen der Einstellungen (Form des Erkennungsbereichs, Bereichsauswahl und Konfiguration der Ein-/Ausgänge) kann die optionale Setup-Software, Redscan Manager verwendet werden. Schlagen Sie für Einzelheiten in der Hilfedatei nach, die an RLS-AT (Option) angehängt wurde.

**6-5 WARTUNG**

**Update software (Aktualisieren der Software)**

Die Firmware des Geräts kann aktualisiert werden. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Datei wählen“, um die Firmwaredatei auszuwählen und klicken Sie die Schaltfläche „Aktualisieren“.

**MAC address (MAC-Adresse)**

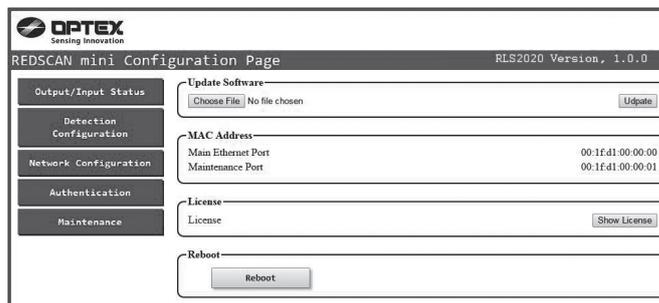
Die MAC-Adresse für den Ethernet- und Wartungsport ist in der Spalte angegeben.

**License (Lizenz)**

Die Lizenz der kostenlosen Open-Source-Software wird durch Anklicken dieser Schaltfläche angezeigt.

**Reboot (Neustart)**

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Gerät neu zu starten.



## 6-6 REDWALL EREIGNISCODE

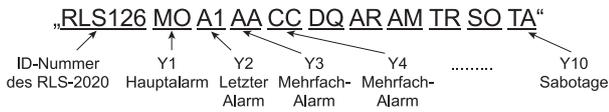
### < Zweck >

Das RLS-2020 erzeugt den originale ASCII-Ereigniscodes, die von einer NVR- oder VMS-Software zur Steuerung von PTZ-Kameras und anderen Geräten verwendet werden können.

### < Kommunikationsmethoden >

Der REDWALL EREIGNISCODE kann zum zugewiesenen Port über das UDP- oder TCP-Protokoll gesendet werden. Die Standardportnummer lautet „1234“.

### < Codeformat >



Die ID-Nummer des RLS-2020 Geräts besteht aus folgenden 6 Bytes.  
RLS + 3 Bytes (Die Standardnummer ist die letzte Gruppe der Host-IP-Adresse).

Position	Befehl	Beschreibung
Y1	MO/CL	Beim Auslösen jedes Zonenalarms wird ein Hauptalarmcode, „MO“ Code, erzeugt. Und der „CL“ Code wird 10 Sekunden nach dem Lösen des Hauptalarms erzeugt. Die Zeit kann mit der Einstellungssoftware geändert werden.
Y2	A1/A2/ B1/B2	Letzter Alarm.
Y3	AA-BB, EA-EB,AL	Er zeigt Erkennungsbereiche mit 11 Mustern an. *
Y4	CC	Mehrfach-Alarm. CC bedeutet, dass es mehrere Erfassungsbereiche gibt.
Y5	DQ/dq	Tauglichkeitsschaltung aktiviert / Tauglichkeitsschaltungsstatus wurde wiederhergestellt.
Y6	AR/ar	Drehblockierungsfunktion aktiviert / Drehblockierungsstatus wurde wiederhergestellt.
Y7	AM/am	Antimaskierungsfunktion aktiviert / Antimaskierungsstatus wurde wiederhergestellt.
Y8	TR/tr	Sensorfehlerzustand / Sensorfehlerzustand wurde wiederhergestellt.
Y9	SO/so	Schmutz auf dem Laserfenster (Selbsttestfunktion) / Status Schmutz auf dem Laserfenster wurde wiederhergestellt.
Y10	TA/ta/DM	Sabotageschaltung aktiviert/ Status Sabotageschaltung wurde wiederhergestellt ist / „Heartbeat“ für die Überwachung des Geräts.

\* Mehrfach-Alarm

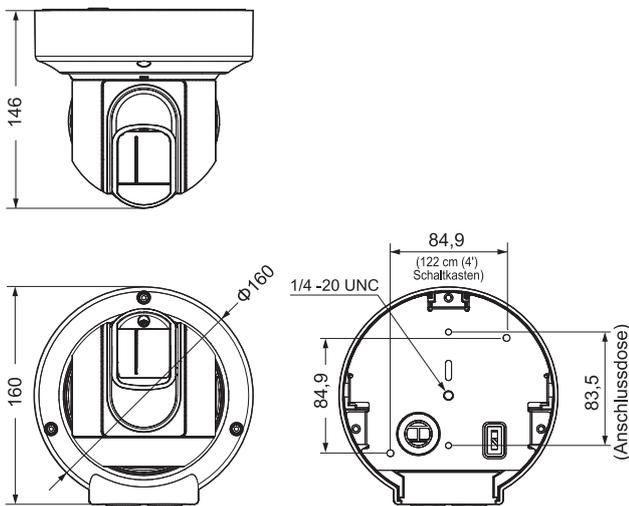
R.E.C.	B2	B1	A1	A2
AA			✓	✓
BB	✓	✓		
BA	✓			✓
Ba	✓		✓	
bA		✓		✓
ba		✓	✓	

### Hinweis >>

Wenden Sie sich für weitere detaillierte Spezifikationen des REDWALL Ereigniscodes an OPTEX.

## 7 ABMESSUNGEN

### 7-1 ABMESSUNGEN



Einheit: mm

## 8 SPEZIFIKATIONEN

### 8-1 SPEZIFIKATIONEN

Modell	RLS-2020I	RLS-2020S
Montageort	Innen	Innen-/Außen
Erkennungsverfahren	Infrarot-Laserscan	
Laserschutzklasse	Klasse 1	
Stromanschluss	10,5 bis 30 VDC, PoE (kompatibel mit IEEE 802.3af/at)	
Stromaufnahme	Max. 500 mA (12 VDC), max. 250 mA (24 VDC), max. 6 W (PoE)	
Montageverfahren	Deckenhalterung, Wandhalterung, Stativhalterung, Pfostenhalterung (Option), für Unterputz-Montage (Option)	
Erfassungsbereich	20 × 20 m, 95 Grad	
Erkennungsbereich	Radius: 21 m bei 10 % Reflexionsvermögen	
Erkennungsauflösung/ Reaktionszeit	0,25 Grad/innerhalb von 75 ms bis 1 Minute	0,25 Grad/innerhalb von 25 ms bis 1 Minute 0,125 Grad/innerhalb von 100 ms bis 1 Minute (für hochauflösenden Innenbereichsmodus)
Montagehöhe (Vertikaler Modus)	2 m oder höher	Innen: 2 m oder höher Außen: 4 m oder höher (empfohlen)
Kommunikationsanschluss	Ethernet RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX (Auto-Negotiation)	
Protokoll	UDP, TCP/IP (REDWALL EREIGNISCODE), HTTP (Webeinstellung), SNMP	
Ausgang	3 Ausgänge, 28 VDC, max. 0,2 A N.O./N.C. Auswählbar (3 vom Hauptalarm, Zonenausgänge, Störung, Sabotage)	3 Ausgänge, 28 VDC, max. 0,2 A N.O./N.C. Auswählbar (3 aus Hauptalarm, Zonenausgängen, Störung, Sabotage, DQ)
Eingang	—	1 Spannungsloser Eingangskontakt
Alarmdauer	Ca. 2 Sek. Verzögerungstimer	
Betriebstemperatur	-40 °C bis 50 °C	-40 °C bis 60 °C
IP-Schutzart	IP66	
Abmessungen (H x B x T)	146 × 160 × 160 mm	
Gewicht	1,0 kg	

\* Änderung der technischen Daten und des Designs vorbehalten.

### 8-2 OPTIONEN

RLS-AT : REDSCAN Montage-/Konfigurationswerkzeug  
(Laserbereich-Prüfgerät, REDSCAN Manager)

RLS-PB : Pfostenmontagehalterung

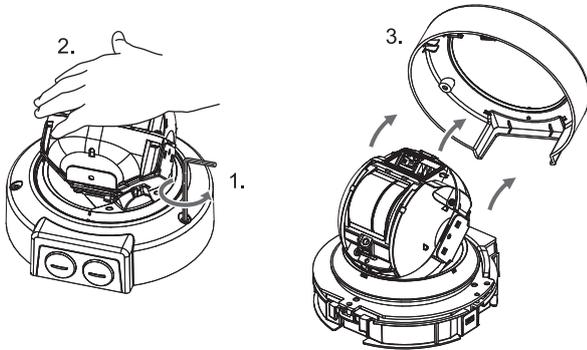
RLS-RB : Unterputzmontagekit

RLS-LW : REDSCAN mini Laserfenster

## 9 ANHANG

### 9-1 ÜBERLACKIEREN

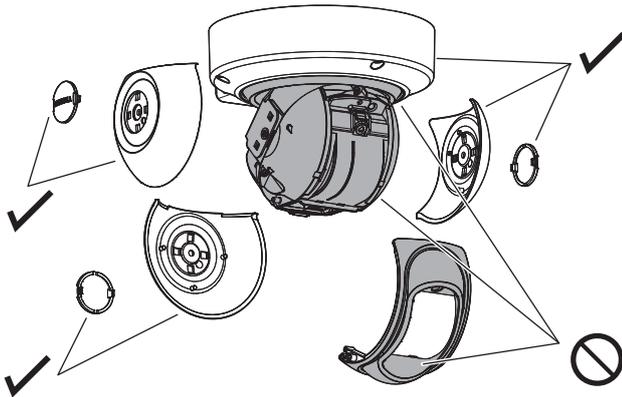
- 1 Entfernen Sie die Kappen der seitlichen Abdeckungen und die seitlichen Abdeckungen L und S. (Siehe 2-2 **1**)
- 2 Entfernen Sie die Frontabdeckung. (Siehe 3-1)
- 3 Entfernen Sie die Abdeckung der Gerätebasis. (Siehe 2-2 **2 3 4**)



#### Hinweis >>

Passen Sie auf die entfernte Unterlegscheibe auf.

- 4 Lackieren Sie die folgenden Teile. (Siehe folgende ✓-Markierungen)  
Verwenden Sie eine geeignete Polykarbonatharz-Farbe.



#### Hinweis >>

Lackieren Sie nicht die Frontabdeckung, das Laserfenster oder das Basisgerät.

Das Anstreichen der RLS-2020S mit einer dunklen Farbe kann die interne Temperatur erhöhen und zu einer Funktionsstörung führen.

Anstreichen sollte vermieden werden, falls das Gerät möglicherweise direktem Sonnenlicht ausgesetzt wird.

## < MEMO >

Modell/Bezeichnung	
Ort	
Seriennr.	
Dat.	
IP-Adresse / Subnetzmaske / Standard-Gateway	
Ausgang 1	
Ausgang 2	
Ausgang 3	
Eingangseinstellung	
Modus / Parameter / Andere	



#### EU-Kontaktinformationen

##### Hersteller:

OPTEX CO., LTD.  
5-8-12 Ogoto, Otsu, Shiga, 520-0101 JAPAN

##### Bevollmächtigter Vertreter in Europa:

OPTEX (EUROPE) LTD. / EMEA HEADQUARTERS  
Marandaz House 1 Cordwallis Park, Clivernock Road,  
Maidenhead, Berkshire, SL6 7BU U.K.



**OPTEX CO., LTD. (JAPAN)**

URL: <http://www.optex.net>

#### OPTEX INC. (U.S.)

URL: <http://www.optexamerica.com>

#### OPTEX DO BRASIL LTDA. (Brazil)

URL: <http://www.optex.net/br/es/sec>

#### OPTEX (EUROPE) LTD. / EMEA HQ (U.K.)

URL: <http://www.optex-europe.com>

#### OPTEX TECHNOLOGIES B.V. (The Netherlands)

URL: <http://www.optex.eu>

#### OPTEX SECURITY SAS (France)

URL: <http://www.optex-security.com>

#### OPTEX SECURITY Sp.z o.o. (Poland)

URL: <http://www.optex.com.pl>

#### OPTEX PINNACLE INDIA, PVT., LTD. (India)

URL: <http://www.optex.net/in/en/sec>

#### OPTEX KOREA CO.,LTD. (Korea)

URL: <http://www.optexkorea.com>

#### OPTEX (DONGGUAN) CO.,LTD. SHANGHAI OFFICE (China)

URL: <http://www.optexchina.com>

#### OPTEX (Thailand) CO., LTD. (Thailand)

URL: <http://www.optex.net/th/th>

Copyright (C) 2017 OPTEX CO.,LTD.