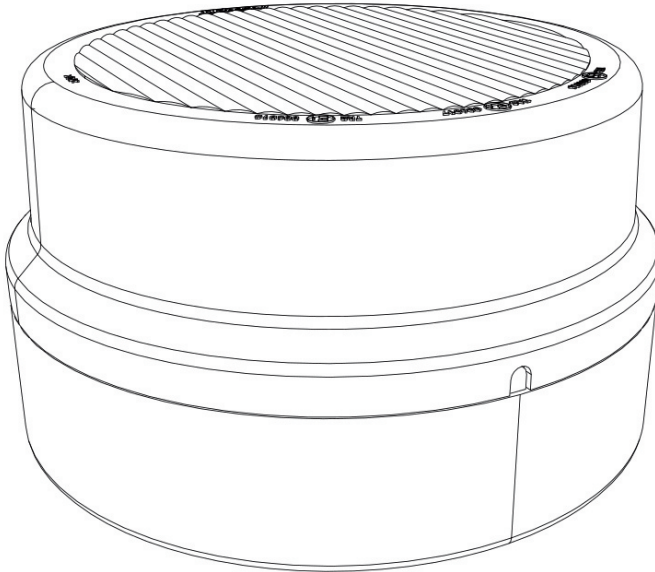


Betriebsanleitung NOVA-S L

Ansteuerung über CiA447 oder analog / LED - Technik
Festmontage / Unterschiedliche Farben



Funktionskontrolle / Manuelle Tag-Nacht-Umschaltung

Automatische Tag-Nacht-Umschaltung / Multispannung 12V | 24V

Hänsch[®]

Inhaltsverzeichnis

Kapitel:	Kapitelname:	Seite:
1	Hinweise zur Sicherheit	4
1.1	Gerätebestimmung	4
1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	4
2	Hinweise zur Anleitung	5
2.1	Geltungsbereich der Anleitung	5
2.2	Aufbewahrung der Anleitung	5
3	Hinweise zum Gerät	6
3.1	Geräteübersicht	6
3.2	Gerät öffnen und verschließen	7
4	Gerät in Betrieb nehmen	9
4.1	Gerät montieren	10
4.2	Gerät anschließen	14
5	Gerät identifizieren	16
6	Gerät warten	17
6.1	Gerät reinigen	17
6.2	Service kontaktieren	17
7	Gerätespezifikationen	18
7.1	Technische Daten	18
7.2	Zulassungen	18
7.3	Risikoklassifizierung	18

1. Hinweise zur Sicherheit

1.1 Gerätebestimmung

Die bestimmungsgemäße Verwendung dieses Gerätes ist die optische Absicherung von Sonderfahrzeugen.

Bordnetzspannung

Der Betrieb des Gerätes ist für Sonderfahrzeuge mit einer Bordnetzspannung von 12 V und 24 V vorgesehen.

Die Rundum-Kennleuchte NOVA-S L dient je nach Einsatzbereich und Variante der Kennzeichnung von Sonderfahrzeugen oder der Absicherung von Gefahrenstellen.

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Verwendete Symbole

In dieser Anleitung werden die folgenden sicherheitsrelevanten Symbole verwendet:

WARNUNG

Kennzeichnet gefährliche Situationen, die bei der Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen können.

VORSICHT

Kennzeichnet gefährliche Situationen, die bei der Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise zu leichten Verletzungen führen können.

ACHTUNG

Kennzeichnet Handlungen, die zu einer Sachbeschädigung führen können.

HINWEIS

Kennzeichnet hilfreiche und/oder ergänzende Informationen für den Benutzer.

Stand der Technik

Das Gerät wurde gemäß dem heutigen Stand der Technik und anerkannten sicherheitstechnischen Regeln hergestellt.

Trotzdem können Gefahren entstehen, wenn die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung nicht beachtet werden.

2. Hinweise zur Anleitung

2.1 Geltungsbereich der Anleitung

Die in diesem Dokument beschriebenen Empfehlungen zum Betrieb des Gerätes beziehen sich auf die in der Bundesrepublik Deutschland geltenden Richtlinien und Gesetze.

Richtlinien und Gesetze anderer Länder weichen ggf. von diesen Empfehlungen ab und müssen entsprechend beachtet werden.

2.2 Aufbewahrung der Anleitung

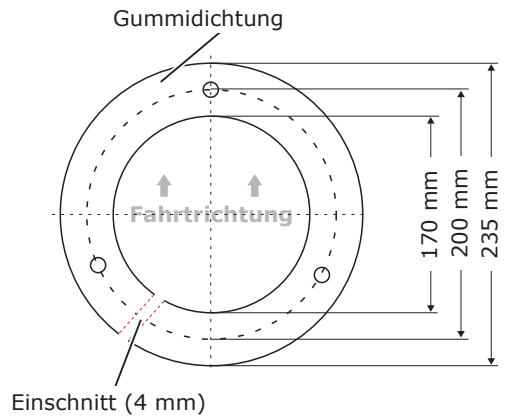
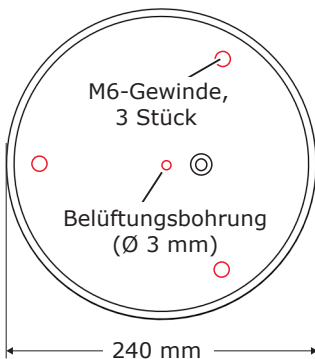
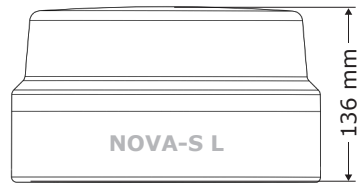
Dieses Dokument enthält wichtige Hinweise zum Betrieb des Gerätes und muss zusammen mit den fahrzeugspezifischen sowie weiteren Unterlagen zum Betrieb der Sondersignalanlage aufbewahrt werden!

3. Hinweise zum Gerät

3.1 Geräteübersicht

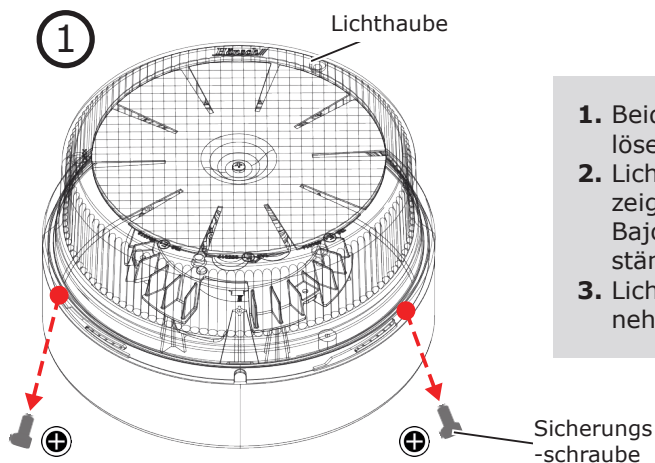
Die NOVA-S L wird mittels Festmontage und einer Gummidichtung auf dem Fahrzeugdach montiert.

Die nachfolgenden Abbildungen stellen die wichtigsten Abmessungen der Rundum-Kennleuchte und der Gummidichtung dar.

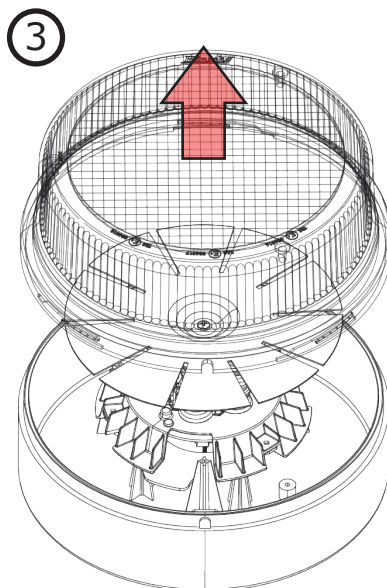
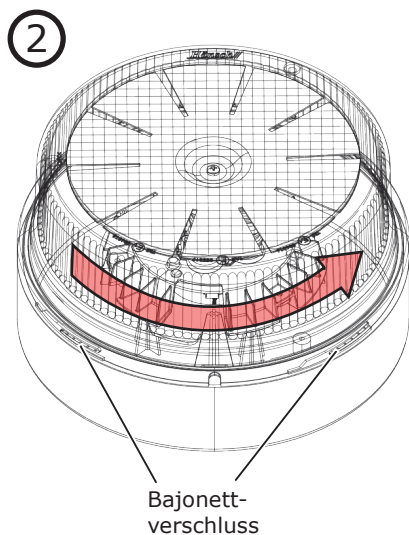


3.2 Gerät öffnen und verschließen

Zur Montage nach "Befestigungsvariante 2" (Kap. 4.1) das Gerät wie folgt öffnen:

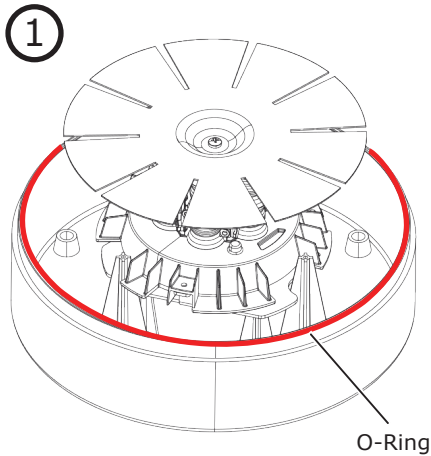


1. Beide Sicherungsschrauben lösen.
2. Lichthaube gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Bajonettverschluss vollständig geöffnet ist
3. Lichthaube nach oben abnehmen.

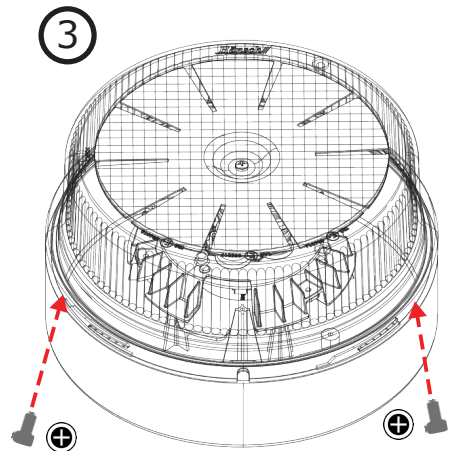
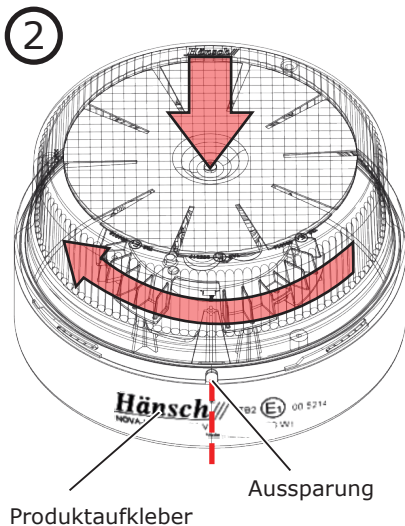


Nach der Montage des Gerätes muss es wieder verschlossen werden.

Dazu muss wie folgt vorgegangen werden:



1. O-Ring in der Nut des Gehäuses positionieren.
2. Lichthaube einsetzen und im Uhrzeigersinn drehen, bis der Bajonetverschluss vollständig arretiert hat. Die vordere Aussparung muss mittig zum Produktaufkleber liegen.
3. Lichthaube durch Eindrehen der Sicherungsschrauben gegen Lösen sichern.



4. Gerät in Betrieb nehmen

⚠️ WARNUNG

Falsch montierte und falsch ausgerichtete Rundum-Kennleuchten können schwere Unfälle verursachen! Eine fachgerechte Montage und Ausrichtung nach folgenden Anforderungen muss sichergestellt werden:

- Anforderungen der StVZO § 52 Absatz 3 und 4 beachten.
- Anforderungen des »Merkblatt über die Anbaubedingungen von Kennleuchten« beachten.
- Anforderungen des Fahrzeugherstellers und des Systemlieferanten beachten.
- Bei Fragen zur Montage den Systemlieferanten und den Fahrzeughersteller kontaktieren.

ACHTUNG

Falsch montierte und falsch ausgerichtete Rundum-Kennleuchten können Schäden am Gerät oder Fahrzeug verursachen! Eine fachgerechte Montage und Ausrichtung nach folgenden Anforderungen muss sichergestellt werden:

- Die Belüftungsbohrungen (Ø 3 mm) in dem Gehäuse der Leuchte darf **nie abgedichtet** sein, da sich sonst Kondenswasser in der Leuchte sammelt! Ein Luftaustausch muss immer möglich sein!
- Die Linsen der Rundum-Kennleuchte dürfen nicht berührt werden!
- Die Rundum-Kennleuchte darf bei der Montage auf unebener Fläche nicht verkantet werden!

4.1 Gerät montieren

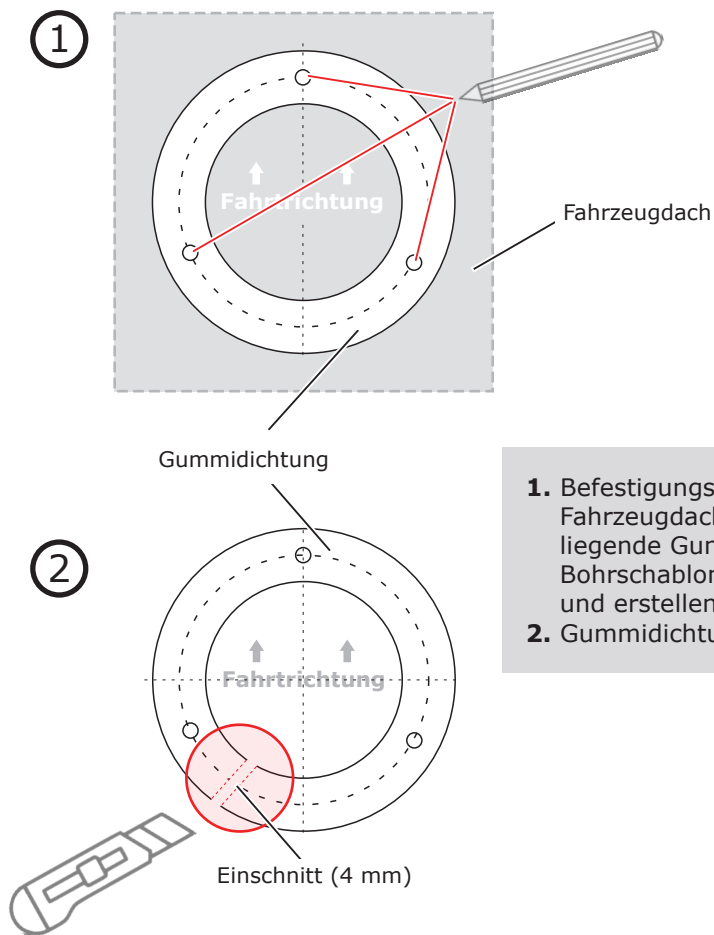
ACHTUNG

Falsch montierte und falsch ausgerichtete Rundum-Kennleuchten können Schäden am Gerät oder Fahrzeug verursachen! Eine fachgerechte Montage und Ausrichtung nach folgenden Anforderungen muss sichergestellt werden:

- Die beiliegende Gummidichtung muss bei der Montage zwischen Rundum-Kennleuchte und Fahrzeugdach platziert werden!
- Um den Luftaustausch zu gewährleisten, muss die Dichtung (ggf. nach der Verwendung als Bohrschablone) 4 mm eingeschnitten werden.

HINWEIS

Dachschrägen können durch die Verwendung eines optional erhältlichen Ausgleichsgummis angeglichen werden (siehe Beiblatt).

Gummidichtung vorbereiten:

1. Befestigungsbohrungen auf Fahrzeugdach anzeichnen (beiliegende Gummidichtung als Bohrschablone verwenden) und erstellen.
2. Gummidichtung einschneiden.

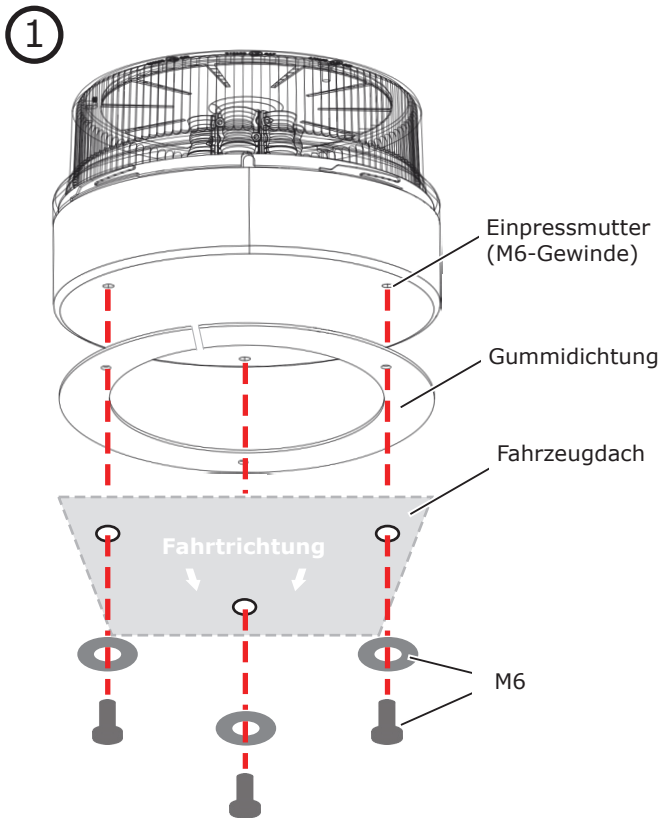
HINWEIS

Der Einschnitt der Gummidichtung ist nur erforderlich, falls kein direkter Luftaustausch stattfinden kann (z.B. bei abgedichteter Kabeldurchführung im Fahrzeugdach).

[Variante 1 - Einpressmuttern]:

Zur Befestigung werden die drei Einpressmutter im Gehäuse verwendet:

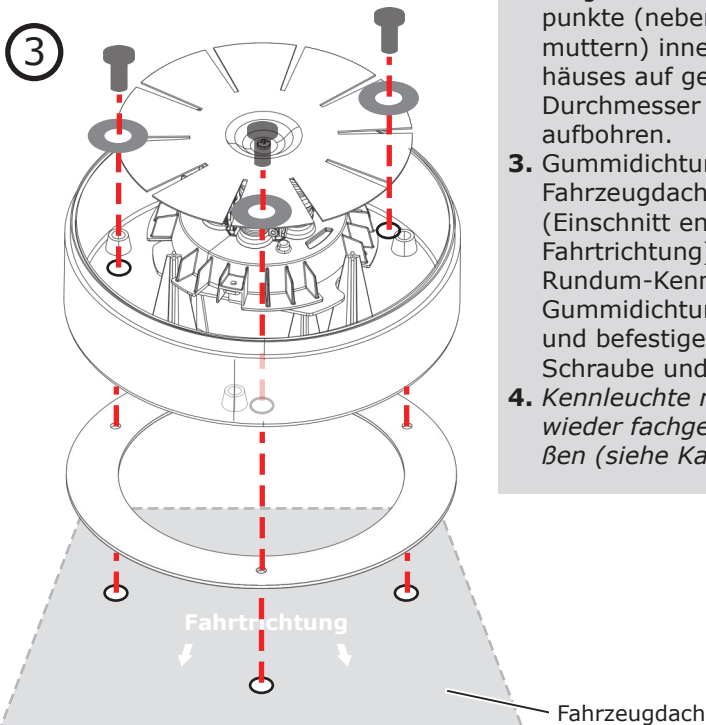
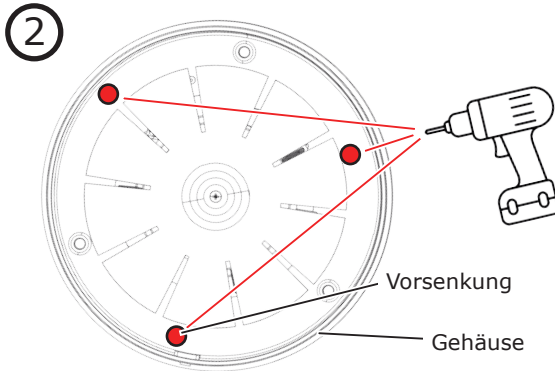
- M6-Gewinde, Teilung 120°, Lochkreis-Durchmesser 200 mm - gemäß DIN 14620 Form B2.



1. Gummidichtung auf dem Fahrzeugauch positionieren (Einschnitt entgegen der Fahrtrichtung). Rundum-Kennleuchte auf der Gummidichtung positionieren und befestigen (max. Einschraubtiefe 15 mm).

[Variante 2 - Befestigungsbohrungen]:

Zur Befestigung die Lichthaube wie in Kap. 3 beschrieben entnehmen.



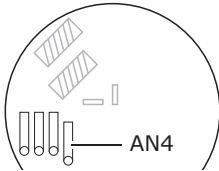
1. Lichthaube vom Gehäuse trennen (siehe Kap.3.2).
2. Vorgesetzte Verschraubungspunkte (neben den Einpressmuttern) innerhalb des Gehäuses auf gewünschten Durchmesser (z. B. 5,5 mm) aufbohren.
3. Gummidichtung auf dem Fahrzeugdach positionieren (Einschnitt entgegen der Fahrtrichtung). Rundum-Kennleuchte auf der Gummidichtung positionieren und befestigen (z. B. mit M5-Schraube und U-Scheibe).
4. Kennleuchte nach der Montage wieder fachgerecht verschließen (siehe Kap. 3.2).

4.2 Gerät anschließen

HINWEIS

Die vier Anschlüsse (AN) der Platine ermöglichen über die unterschiedlichen Anschlussleitungen und Stecker den Anschluss des Gerätes an das Bordnetz des Sonderfahrzeugs.

Je nach Ausführung des Gerätes (in CiA447 oder analog) unterscheidet sich die Belegung der Stecker.



HINWEIS

Der volle Funktionsumfang (StVZO-konforme Verriegelungen, Geräterückmeldungen, etc.) des Systems kann nur in Verbindung mit einer Bedieneinheit der Hänsch GmbH (z. B. HBE 300) gewährleistet werden.

Für eine zulassungskonforme Funktion des Systems in Verbindung mit einer Fremdbedieneinheit ist der Aufbauhersteller verantwortlich!

Ausführung »CiA447«:

Die Anschlussleitung ist 0,5 m lang und hat den Querschnitt 2 x 0,5 mm²/ 2 x 0,35 mm².

AN	Leitung	Bezeichnung
1	rot	UB (KI.30)
2	braun	Masse (KI.31)
3	weiß	CAN (high)
4	blau	CAN (low)

**Ausführung »Analog«
(mit Funktionskontrolle):**

Die Anschlussleitung ist 0,5 m lang und hat den Querschnitt 4 x 0,5 mm².

AN	Leitung	Bezeichnung	Anschlussw.	Polarität		
				Low	High	offen
1	rot	UB (KI.30)	/	/	/	/
2	blau	Masse (KI.31)	/	/	/	/
3	weiß	Funktionskontrolle	0,7A (Ausgang)	/	aktiv	/
4	violet	T/N-Umschaltung ¹	<10mA (Eingang)	TM	NM	auto

¹ T/N = Tag/Nacht | TM = Tag Modus | NM = Nacht Modus

5. Gerät identifizieren

HINWEIS

Zur eindeutigen Identifizierung wird zwingend die Seriennummer des Gerätes benötigt.

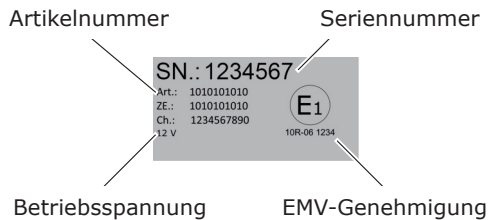
HINWEIS

Ein gültiger Garantieanspruch besteht nur bei vorhandenem und intaktem Serienaufkleber.

Der Serienaufkleber befindet sich innerhalb des Gerätes auf der Kühlröhre und kann durch die Lichthaube abgelesen werden.

Der Serienaufkleber beinhaltet folgende Informationen:

Serienaufkleber



6. Gerät warten

6.1 Gerät reinigen

ACHTUNG

Das Gerät kann durch aggressive Reinigungsmittel nachhaltig beschädigt werden!

- Keine Lösungsmittel, Laugen, alkoholhaltige Flüssigkeiten oder gar Scheuermittel verwenden!
- Zulässiger pH-Wert des Reinigungsmittels: 4-8

HINWEIS

Bei der Reinigung ist darauf zu achten, dass über die Belüftungsbohrungen kein Wasser ins Gerät eindringt.

Mindestabstand

Das Gerät darf mit Dampfstrahlern und/oder Hochdruckreinigern gesäubert werden. Ein Mindestabstand von 0,5 m muss dabei eingehalten werden!

Das Durchfahren von Waschanlagen und/oder Waschstraßen ist unproblematisch.

Reinigung von Kunststoffen

Weiterführende Informationen zur Reinigung von Kunststoffen, werden im "Leitfaden: Reinigung lichttechnischer Einrichtungen (Kunststoffe)" beschrieben.

6.2 Service kontaktieren

HINWEIS

Zur eindeutigen Identifizierung wird zwingend die Seriennummer des Gerätes benötigt.

Technische Fragen

Bei weiteren technischen Fragen zu diesem Gerät können unsere Servicemitarbeiter wie folgt erreicht werden:

- Telefonnummer: +49 (0) 5962 9360 5000
- E-Mail-Adresse: service@fg-haensch.de

7. Gerätespezifikationen

7.1 Technische Daten

Elektronische Daten

Komponente	Spannung	Stromaufnahme		
		Ruhestrom	Mittelwert	Maximalwert
NOVA-S L ²	12 V	< 1 mA ³	0,7 A	3,4 A
NOVA-S L ²	24 V	< 1 mA ³	0,4 A	1,7 A

² Unterstützt Multispannung 12V/24V.

³ Gilt nur für NOVA-S L (CiA447).

Mechanische Daten

Komponente	Breite	Höhe	Tiefe	Gewicht
NOVA-S L (Festmontage)	Ø 240 mm	136 mm	/	1,27 kg
Gummidichtung	Ø 235 mm	2 mm	/	~ 0,02 kg

Weitere Daten

Temperaturbereich	Schutzart	Bereich
- 40° C / + 80° C	IPX9K IP5K4K	Hochdruckreinigerschutz Schutz vor Spritzwasser mit erhöhtem Druck.

7.2 Zulassungen

Bereich	Regelung	Genehmigungsnummer
Warnleuchte (blau, K2)	ECE-R65	TB2 E1 00 6016
Warnleuchte (gelb, K2)	ECE-R65	TA2 E1 00 6017
Warnleuchte (rot, K2)	ECE-R65	TR2 E1 00 6018
EMV	ECE-R10	E1 10R-05 7965

7.3 Risikoklassifizierung

Abgestrahltes Licht	Regelung	Risikogruppe
Blau	IEC 62471	1 (geringes Risiko)

Weiterführende Informationen unter

ims.fg-haensch.de