Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

E 1

MITTEILUNG

ausgestellt von:
Kraftfahrt-Bundesamt

über die Genehmigung

für einen Typ eines Fahrtrichtungsanzeigers nach der Regelung Nr. 6
einschließlich der Änderung 01 Ergänzung 29

COMMUNICATION

issued by:
Kraftfahrt-Bundesamt

concerning approval granted

of a type of direction indicator pursuant to Regulation No. 6
including amendment 01 supplement 29

Nummer der Genehmigung**: E1*6R01/29*5208*00**
Approval No.

1. Fabrik- oder Handelsmarke der Einrichtung:
   Trade name or mark of the device:
   Standby GmbH
   STANDBY.

2. Bezeichnung des Typs der Einrichtung durch den Hersteller:
   Manufacturer‘s name for the type of device:
   L52 2C Indicator Rear

3. Name und Anschrift des Herstellers:
   Manufacturer‘s name and address:
   Standby GmbH
   DE-46537 Dinslaken

4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:
   If applicable, name and address of the manufacturer‘s representative:
   entfällt
   not applicable

Nummer der Genehmigung: E1*6R01/29*5208*00
Approval No.:

5. Zur Genehmigung vorgelegt am:
Submitted for approval on:
11.05.2021

6. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:
Technical service responsible for conducting approval tests:
Qualilab s.r.l.
IT-25020 Capriano del Colle (BS)

7. Datum des Gutachtens:
Date of test report issued by that service:
10.05.2021

8. Nummer des Gutachtens:
Number of test report issued by that service:
1752-QL20-R02 ver.0

9. Kurze Beschreibung:
Concise description:

Kategorie: **2a**
Category:

Signal für die Ausfallanzeige vorhanden: **ja**
Signal for activation of the tell-tale available: **yes**

Anzahl, Kategorie und Art der Lichtquelle(n): **6 LEDs**
Number, category and kind of light source(s):

Von einer zu einem System voneinander abhängiger Leuchten gehörende Leuchten wahrgenommene Funktion(en): **nein**
Function(s) produced by an interdependent lamp forming part of an interdependent lamps system: **no**

Spannung und Leistung: **12V / 24V 12W**
Voltage and wattage:

Spezifischer Identifizierungskode des Lichtquellenmoduls: **entfällt**
Light source module specific identification code**: not applicable**

Nur für eine begrenzte Anbauhöhe von höchstens 750 mm über dem Boden: **nein**
Only for limited mounting height of equal to or less than 750 mm above the ground: **no**

Geometrische Bedingungen für die Anbringung und mögliche Abweichungen, sofern zutreffend:
Geometrical conditions of installation and relating variations, if any:
Bezugsachse parallel zur Fahrzeuglängsmittelebene und parallel zur Standfläche des Fahrzeugs auf der Fahrbahn (siehe anliegende Zeichnung)
reference axis parallel to the median longitudinal plane of the vehicle and parallel to the bearing plane of the vehicle on the road (see attached drawing)

Anwendung eines elektronischen Lichtquellen-Vorschaltgerätes/einer variablen Helligkeitssteuerung:
Application of an electronic light source control gear/variable intensity control:

(a) als Teil der Lampe: **ja**
being part of the lamp: **yes**

(b) nicht als Teil der Lampe: **nein**
being not part of the lamp: **no**

Durch elektronisches Lichtquellen-Vorschaltgerät/variable Helligkeitssteuerung zugeführte Eingangsspannung:
Input voltage(s) supplied by an electronic light source control gear/variable intensity control:
entfällt
not applicable

Hersteller und Identifizierungsnummer des elektronischen Lichtquellen-Vorschaltgerätes /der variablen Helligkeitssteuerung (falls das elektronische Lichtquellen-Vorschaltgerät Teil der Lampe ist und nicht im Lampengehäuse enthalten ist):
Electronic light source control gear/variable intensity control manufacturer and identification number (when the light source control gear is part of the lamp but is not included into the lamp body):
entfällt
not applicable

Variable Beleuchtungsstärke: **nein**
Variable luminous intensity: **no**

Aufeinander folgende Aktivierung von Lichtquellen (siehe Absatz 5.6): **nein**
Sequential activation of light sources (see paragraph 5.6 of this Regulation): **no**

10. Anbringungsstelle des Genehmigungszeichens:
Position of the approval mark:
auf der Abschlussscheibe
on the lens

Nummer der Genehmigung: E1*6R01/29*5208*00
Approval No.:

11. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for extension (if applicable):
entfällt
not applicable

12. Genehmigung **erteilt**
Approval **granted**

13. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:

14. Datum: **04.06.2021**
Date:

15. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Marc Fischer

KRAFTFAHRT-BUNDESAMT
544

16. Das Verzeichnis der Unterlagen, die bei der Behörde hinterlegt sind, die die Genehmigung erteilt hat, und auf Anfrage erhältlich sind, ist dieser Benachrichtigung beigefügt.
The list of documents deposited with the Administrative Service which has granted approval is annexed to this communication and may be obtained on request.

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

1 Prüfbericht mit Anlagen
Test report with enclosures

Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: E1*6R01/29*5208*00
Approval No.:

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

für linksseitigen Einbau	**für rechtsseitigen Einbau**
01 2a	**01 2a**
←	→
E1	E1
5208	**5208**

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.
Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.
Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Nummer der Genehmigung: E1*6R01/29*5208*00
Approval No.:

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg,** schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Nummer der Genehmigung: E1*6R01/29*5208*00
Approval No.:

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.
Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.
Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16,
DE-24944 Flensburg.**

PRÜFBERICHT / *Test Report*
Nr./No. 1752-QL20-R02 ver.0

Gemäß dem Übereinkommen über die Annahme einheitlicher Technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden.

Agreement concerning the adoption of uniform technical prescriptions for the wheeled vehicles, equipment and parts which can be fitted and/or be used on wheeled vehicles and the conditions for reciprocal recognition of approvals granted on the basis of these prescriptions.

Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Fahrtrichtungsanzeigern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger

Uniform provisions concerning the approval of direction indicators for motor vehicles and their trailers

UNECE – R06

zuletzt geändert durch / *as last amended by*

Änderung 01 Ergänzung 29 vom / *of* **16.10.2018**
Supplement 29 to 01 series of amendments

Art der Einrichtung / *Kind of device*

Fahrtrichtungsanzeiger
direction indicator

Genehmigungsstand / *approval status*	
☒	Erteilung einer Typgenehmigung *Granting of a type approval*
	Genehmigungsnummer. E1*6R01/29*5208*00 *approval no.*
☐	Erweiterung zur Typgenehmigung Nr. ..... *Extension to type approval no. …*

0 Allgemeine Angaben / *General Information*

0.1	Fabrik- oder Handelsmarke der Einrichtung *Trade name or mark*	: STANDBY
0.2	Bezeichnung des Typs der Einrichtung durch den Hersteller *Manufacturer's name for the type of the device*	: L52 2C Indicator Rear
0.3	Ausführungen / *Versions*	: -
0.4	Name und Anschrift des Herstellers *Manufacturer's name and address*	: Standby Gmbh Hünxer Str. 330 46537 - Dinslaken - Germany
0.4.1	Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers *If applicable name and address of manufacturer's representative*	: Nicht zutreffend / *not applicable*
0.5	Beschreibungsmappe bzw. Beschreibungsunterlagen des Herstellers / *Information folder respectively information document by the manufacturer*	
	Nr. / *No.*	: 2020/L52_2C_rear
	Ausgabedatum / *Date of issue*	: 26/08/2020
	Letztes Änderungsdatum D*ate of last change*	: 10/05/2021
0.6	Lage und Anbringungsart des ECE-Typgenehmigungszeichens / *Location and method of affixing of the ECE type-approval mark*	: Auf der Oberseite der Abschlussscheibe mittels Klebeschild, siehe Zeichnung *On the upper side of the outer lens by means of label, as shown in the drawing*
0.6.1	Ausgestaltung des Genehmigungszeichens (rechte und linke Seite) / *embodiment of the approval mark (right and left side)*	: Siehe Zeichnung *see drawing*

1 Prüfobjekte / *Object(s) under test*

Im Folgenden wird nur die geprüfte Ausführung/Funktion beschrieben. Die evtl. zusätzlich zum Genehmigungsumfang gehörenden Varianten - Versionen sind unter Punkt 0.3 dieses Prüfberichtes bzw. in der Beschreibungsmappe bzw. Beschreibungsunterlagen des Herstellers aufgeführt.
The following description is only for the tested version/function. The complete list of variants/versions included within this certificate is mentioned under No. 0.3 of this test report or in the information folder respectively information document by the manufacturer.

1.1 Beschreibung der Baugruppe / *Description of the device*

Baugruppe (zusammengebaute / ineinandergebaute / kombinierte Leuchte) bestehend aus
Group (grouped / combined / reciprocally incorporated lamps) consisting of:

☒ Einzeln angebrachte Einrichtung
In isolation mounted device

☐ Baugruppe (zusammengebaut/ ineinandergebaut/ kombiniert) bestehend aus
Device (grouped/ combined/ reciprocally incorporated) consisting of
Zusammengebaut mit: ---
Grouped with
Ineinandergebaut mit: ---
Reciprocally incorporated with
Kombiniert mit: ---
Combined with

Die Grenzen der leuchtenden Fläche wurden
the limits of the apparent surface were:

☒ aus den Zeichnungen ermittelt (ECE-R48 2.10.2)
determined from the drawing (ECE-R48 2.10.2)

☐ messtechnisch ermittelt (ECE-R48 2.10.3)
determined by measurement (ECE-R48 2.10.3)

weitere Beschreibung der Baugruppe siehe Beschreibungsmappe oder Beschreibungsunterlagen des Herstellers
further description of the group see manufacturer's information folder respectively manufacturer's information document

1.2 Beschreibung des/der Prüfobjekte(s) / *Description of object(s) under test*

geprüfte Ausführung(en) *version(s) under test*	: L52 2C Indicator Rear
Leuchtenkategorie *Category of the lamp*	: 2a
Modus *mode*	: Statisch / *static*

Aufbau der Leuchte/ *Construction of the lamp*

Material des Gehäuses *Material of housing*	: Aluminium / *aluminum*
Material der äußeren Abschlussscheibe *Material of outer lens*	: Kunststoff / *plastic*
Material der inneren Scheibe *Material of inner lens*	: Nicht anwendbar / *Not applicable*
Lichtleiter *light guide*	: Nicht anwendbar / *Not applicable*
Material der Reflektoren *reflectors material*	: Nicht anwendbar / *Not applicable*

Auswechselbare Lichtquelle(n)/ *replaceable light source(s)*

Glühlampe(n) gemäß ECE-R 37 *Filament lamp(s) according to ECE-R 37*	: ~~vorhanden~~ / nicht vorhanden / ~~*available*~~ / *not available*
Kategorie / *Category*	: Nicht anwendbar / *Not applicable*
Anzahl / *Number*	: Nicht anwendbar / *Not applicable*
Nennspannung / *Rated voltage*	: Nicht anwendbar / *Not applicable*
Lampenfassung(en) / *Lamp socket(s)*	: Nicht anwendbar / *Not applicable*
Lichtquellenmodule *Light source module*	: ~~vorhanden~~ / nicht vorhanden / ~~*available*~~ / *not available*
Art / *Kind*	: Nicht anwendbar / *Not applicable*
Anzahl / *Number*	: Nicht anwendbar / *Not applicable*
Nennspannung / *Rated voltage*	: Nicht anwendbar / *Not applicable*

	Nennleistung / *Rate wattage*	: Nicht anwendbar / *Not applicable*
	nicht auswechselbare Lichtquelle(n) *not replaceble light source(s)*	vorhanden / ~~nicht vorhanden~~ / *available / ~~not available~~*
	Art und Kategorie *Kind and category*	LED
	Anzahl / *Number*	: N° 6 Pro Segment sind 3 LEDs in einer Reihenschaltung verbaut, die Segmente untereinander sind in einer Parallelschaltung verschaltet / for each segment *3 LEDs are wired in series, the segment are wired in parallel*
	Nennspannung / *Rated voltage*	: 12 V_{dc} / 24 V_{dc}
	Nennleistung / *Rated wattage*	: 12 W
	variable Lichtstärke *variable luminous intensity*	: ~~Vorhanden~~ / nicht vorhanden / *~~available~~ / not available*
	Anbau an / *for mounting either*	: Linksseitiger oder rechtsseitiger Anbau / *On the left or on the right side of the vehicle* Ein für die Einbaurichtung anzeigender Pfeil ist erforderlich *an indicator regarding direction of installation is necessary*
	beschränkte Anbauhöhe 750 mm oder weniger über dem Boden *restriction of height of installation 750 mm or less above ground level*	: ~~ja~~ / nein / ~~yes~~ / *no*
	geometrische Bedingungen für den Ein- oder Anbau *geometric conditions regarding to installation or mounting*	: Siehe Zeichnung in der Beschreibungsmappe *See drawing in information folder*
	Lichtquellenvorschaltgerät / Licht-quellenreglungsschalter *Light source ballast / light source control gear*	: vorhanden / ~~nicht vorhanden~~ / *available / ~~not available~~* im Leuchtengehäuse verbaut / *mounted inside the lamp housing*
	Hersteller / *Manufacturer*	: Standby Gmbh
	Identifizierungsnummer *Identification number*	: Ansteuerelektronik L52 2C
1.3	**Bemerkungen / *Remarks***	**: ---**

2 Prüfprotokoll / *Test record*

2.1 Mess- und Prüfeinrichtungen / *Equipment for measuring and testing* : Die Prüfungen wurden auf Anlagen durchgeführt, die den Anforderungen der o. g. Regelung entsprechen.
The equipment on which the tests were carried out, fulfilled the requirements of the above mentioned regulation.

Angaben zur Prüfung / *Statements regarding the tests*

Messverfahren / *Method of measurement* : siehe Messprotokolle / *see measuring sheets*

Folgende Prüfungen wurden durchgeführt / *The following tests were executed* :
Allgemeine Bestimmungen gem. Pkt. 5 der Regelung
General Specifications according to point 5 of the regulation
Besondere Bestimmungen (Prüfungen) gem. Pkt. 6 und 8 der Regelung
Specific specifications (tests) according to point 6 and 8 of the regulation

2.2 Prüfergebnisse / *Test Results*

Allgemeine Vorschriften / *general specifications*:

Die Leuchten wurden so konstruiert und gebaut, dass sie bei normalem Gebrauch trotz der Vibrationen, denen sie ausgesetzt sein können, weiterhin einwandfrei funktionieren und die in der Regelung vorgeschriebenen Eigenschaften beibehalten (siehe Herstellererklärung in der Beschreibungsmappe).
The lamps have been designed and constructed in a way, that in normal use, despite the vibration to which they may be subjected, they continue to function satisfactorily and retain the characteristics prescribed by the regulation (see manufacturer's declaration in the information folder).
Die Leuchten weisen im Wesentlichen identische photometrische Eigenschaften auf.
The lamps have substantially identical photometric characteristics.
Nach Angaben des Herstellers werden die photometrischen Eigenschaften der Leuchten während der Einschaltdauer der Leuchte nicht absichtlich verändert.
According to the manufacturers declaration, the photometric characteristics of the lamps are not intentionally varied during the period of activation of the lamp.
Die Leuchten erfüllen die Anforderungen an die Sichtbarkeit von weißem Licht nach hinten.
The lamps satisfy the requirements regarding the visibility of white light towards the rear.
Die Überprüfung folgender Anforderungen war zum Zeitpunkt der Typgenehmigung nicht durchführbar:
The verification of the following requirements was not feasible at the moment of the lamp type approval:

- Elektrische Verbindungen */ Electrical connections*
- Montage/Installation/Montage am Fahrzeug */Mounting / installation / fitting on the vehicle*
- Geometrische Sichtbarkeit am Fahrzeug / *Geometric visibility on vehicle*

Besondere Bestimmungen (Prüfungen) / *Specific specifications (tests):*

Die Leuchten entsprechen außerdem den Bedingungen in Bezug auf Lichtstärke und Farbe des ausgestrahlten Lichts gemäß den Anforderungen aus Punkt 6 und 8 dieser Regelung.
The lamps satisfy the conditions as to intensity and colour of light emitted according to the requirements set forth in point 6 and 8 of the regulation.

Die Aufschriften entsprechen Punkt 3 der Regelung
The markings fulfils the requirement as laid down in section 3 of the Regulation

Die Messergebnisse sind in Anlage 2 enthalten
The test results are attached in Appendix 2

2.3 Allgemeine Angaben / *Other Information*

Ort der Prüfung / *Place of test* : QUALILAB Srl
Via Trento, 87
25020 - Capriano Del Colle (BS) - ITALY

Datum der Prüfung / *Date of test* : From 15/03/2021 to 19/03/2021

2.4 Bemerkungen / *Remarks*

Es bestehen keine Bedenken gegen die gegebenenfalls in der Beschreibungsmappe bzw. den Beschreibungsunterlagen des Herstellers genannten Ausführungsformen, da kein nachteiliger Einfluss auf die geforderte Wirkung zu erwarten ist.
There are no objections against the variants that may be described in the Information folder respectively the information document by the manufacturer because adversely effects are not expected.

3 Anlagen / *Appendices*

1 Anlage / *Appendix* : Liste der Änderungen / *List of modifications*

2 Anlage / *Appendix* : Messprotokolle / *measurement protocols*

3 Anlage / *Appendix* : Technische Information gemäß Anhang 2, UNECE R06
Technical information according to Annex 2, UNECE R06

4 Anlage / *Appendix* : Fotos / *photographs*

Anhänge / *Annexes* : Beschreibungsmappe bzw. Beschreibungsunterlagen des Herstellers inklusive der technischen Zeichnung
Information folder respectively information document of the manufacturer including the technical drawing

Seiten/*pages*: 4

4 Schlussbescheinigung / *Statement of conformity*

Die unter Nr. 05 angegebene Beschreibungsmappe bzw. die Beschreibungsunterlagen des Herstellers und der darin beschriebene Typ - e n t s p r i c h t / e n t s p r e c h e n - der o. a. Prüfspezifikation.
The information folder respectively information document by the manufacturer as mentioned under No. 05. and the type described therein are - i n c o m p l i a n c e - with the Test Specification mentioned above.

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 22.
Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Prüfberichtes ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Prüflaboratoriums zulässig.
This report includes pages 1 to 22.
Duplication and publishing in extracts of the Test Report is allowed only by written permission of the Test Laboratory.

PRÜFLABORATORIUM / *TEST LABORATORY*

QUALILAB SRL

als Technischer Dienst benannt durch das Kraftfahrt-Bundesamt
nominated as a Technical Service by the Kraftfahrt-Bundesamt

Benennungsnummer: KBA-P 00062-13
Nomination number: KBA-P 00062-13

ggf. Auftragsnummer ---
if applicable File number:

E-mail: info@qualilab.it
Tel.: +39 030 639 0400

Ort / place: Capriano Del Colle (BS)
Datum / date: 10/05/2021

Unterschrift / Signature

Carsten Seyring

Liste der Änderungen
List of modifications

Anlage 1
Appendix 1

Es wird berichtigt *Correction of*	: Nicht zutreffend *Not applicable*
Es wird geändert *Modification of*	: Nicht zutreffend *Not applicable*
Es wird hinzugefügt *Addition of*	: Nicht zutreffend *Not applicable*
Es entfällt *Deletion of*	: Nicht zutreffend *Not applicable*

Messprotokolle
measurement protocols

Anlage 2
Appendix 2

Lichtstärkewerte
light intensity values

Sample 1752-QL20-S02 @ 13,5 V_{dc}
right hand mounting

Functions	$I_{minimum}$ [cd]	$I_{maximum}$ [cd]	$I_{@\ 1\ min}$ [cd]	$I_{@\ 30\ min}$ [cd]
10U - 5L	10,0	500,0	239,2	232,8
10U - 5R	10,0	500,0	223,5	217,5
5U - 20L	5,0	500,0	209,1	203,5
5U - 10L	10,0	500,0	343,8	334,6
5U - V	35,0	500,0	393,9	383,4
5U - 10R	10,0	500,0	378,7	368,6
5U - 20R	5,0	500,0	224,1	218,1
H - 10L	17,5	500,0	394,9	384,4
H - 5L	45,0	500,0	429,9	418,4
H - V	50,0	500,0	431,6	420,1
H - 5R	45,0	500,0	438,6	426,9
H - 10R	17,5	500,0	435,6	424,0
5D - 20L	5,0	500,0	168,4	163,9
5D - 10L	10,0	500,0	289,3	281,5
5D - V	35,0	500,0	322,1	313,5
5D - 10R	10,0	500,0	313,3	305,0
5D - 20R	5,0	500,0	174,9	170,3
10D - 5L	10,0	500,0	181,1	176,3
10D - 5R	10,0	500,0	171,4	166,9

Ermittlung der 1 Minuten Werte mittels Berechnung auf Basis des Lichtstärkeverhältnisses im Punkt H/V bei 1 min und 30 min.
The 1 minute values were calculated, applying the ratio between the intensity measurement in the point H/V after 1 min and 30 min.

Räumliche Lichtverteilung / *Visibility*

Messpunkte *Measurement points*		Mindestwerte *Minimum intensities*	Höchstwerte *Maximum intensities*	Messwerte Prüfmuster 1 / *Measured intensities sample 1*
H [°]	V [°]	[cd]	[cd]	[cd]
-45 ÷ 80	-15 ÷ 15	0,3	--	min. 3,6 @[H= 80,0 ° V= 15,0°]
-90 ÷ 90	-90 ÷ 90	--	500,0	max. 446,8 @[H= 7,3 ° V= 2,5 °]

Messprotokolle
measurement protocols

Anlage 2
Appendix 2

Lichtstärkewerte
light intensity values

Sample 1752-QL20-S02 @ 28,0 V_{dc}
right hand mounting

Functions	$I_{minimum}$ [cd]	$I_{maximum}$ [cd]	$I_{@\ 1\ min}$ [cd]	$I_{@\ 30\ min}$ [cd]
10U - 5L	10,0	500,0	239,6	233,2
10U - 5R	10,0	500,0	223,8	217,9
5U - 20L	5,0	500,0	209,4	203,8
5U - 10L	10,0	500,0	344,3	335,1
5U - V	35,0	500,0	394,5	384,0
5U - 10R	10,0	500,0	379,3	369,2
5U - 20R	5,0	500,0	224,4	218,4
H - 10L	17,5	500,0	395,6	385,0
H - 5L	45,0	500,0	430,6	419,1
H - V	50,0	500,0	432,3	420,7
H - 5R	45,0	500,0	439,2	427,5
H - 10R	17,5	500,0	436,3	424,7
5D - 20L	5,0	500,0	168,7	164,2
5D - 10L	10,0	500,0	289,7	282,0
5D - V	35,0	500,0	322,6	314,0
5D - 10R	10,0	500,0	313,8	305,4
5D - 20R	5,0	500,0	175,2	170,5
10D - 5L	10,0	500,0	181,4	176,6
10D - 5R	10,0	500,0	171,7	167,1

Ermittlung der 1 Minuten Werte mittels Berechnung auf Basis des Lichtstärkeverhältnisses im Punkt H/V bei 1 min und 30 min.
The 1 minute values were calculated, applying the ratio between the intensity measurement in the point H/V after 1 min and 30 min.

Räumliche Lichtverteilung / *Visibility*

Messpunkte *Measurement points*		Mindestwerte *Minimum intensities*	Höchstwerte *Maximum intensities*	Messwerte Prüfmuster 1 / *Measured intensities sample 1*
H [°]	V [°]	[cd]	[cd]	[cd]
-45 ÷ 80	-15 ÷ 15	0,3	--	min. 3,6 @[H= 80,0 ° V= 15,0°]
-90 ÷ 90	-90 ÷ 90	--	500,0	max. 447,5 @[H= 7,3 ° V= 2,5 °]

Messprotokolle
measurement protocols

Anlage 2
Appendix 2

Lichtstärkewerte
light intensity values

Sample 1752-QL20-S02
right hand mounting
light source failure

Functions	$I_{minimum}$ [cd]	$I_{maximum}$ [cd]	$I_{@\ 30\ min}$ [cd] 13,5 V_{dc}	$I_{@\ 30\ min}$ [cd] 28,0 V_{dc}
10U - 5L	10,0	-	116,4	116,6
10U - 5R	10,0	-	108,8	108,9
5U - 20L	5,0	-	101,8	101,9
5U - 10L	10,0	-	167,3	167,6
5U - V	35,0	-	191,7	192,0
5U - 10R	10,0	-	184,3	184,6
5U - 20R	5,0	-	109,0	109,2
H - 10L	17,5	-	192,2	192,5
H - 5L	45,0	-	209,2	209,5
H - V	50,0	-	210,0	210,4
H - 5R	45,0	-	213,4	213,8
H - 10R	17,5	-	212,0	212,3
5D - 20L	5,0	-	82,0	82,1
5D - 10L	10,0	-	140,8	141,0
5D - V	35,0	-	156,7	157,0
5D - 10R	10,0	-	152,5	152,7
5D - 20R	5,0	-	85,1	85,3
10D - 5L	10,0	-	88,1	88,3
10D - 5R	10,0	-	83,4	83,6

Räumliche Lichtverteilung / *Visibility*

Messpunkte *Measurement points*		Mindestwerte *Minimum intensities*	Höchstwerte *Maximum intensities*	Messwerte Prüfmuster 1 / *Measured intensities sample 1*
H [°]	V [°]	[cd]	[cd]	[cd]
-45 ÷ 80	-15 ÷ 15	0,3	--	min. 1,8 @[H= 80,0 ° V= 15,0°]

Messprotokolle **Anlage 2**
measurement protocols ***Appendix 2***

Lichtstärkewerte
light intensity values ***Sample 1752-QL20-S01 @ 13,5 V_{dc}***
left hand mounting

Functions	$I_{minimum}$ [cd]	$I_{maximum}$ [cd]	$I_{@\ 1\ min}$ [cd]	$I_{@\ 30\ min}$ [cd]
10U - 5L	10,0	500,0	251,7	245,0
10U - 5R	10,0	500,0	229,3	223,2
5U - 20L	5,0	500,0	247,4	240,8
5U - 10L	10,0	500,0	370,4	360,5
5U - V	35,0	500,0	377,4	367,3
5U - 10R	10,0	500,0	385,6	375,3
5U - 20R	5,0	500,0	222,0	216,1
H - 10L	17,5	500,0	408,3	397,4
H - 5L	45,0	500,0	430,8	419,3
H - V	50,0	500,0	404,6	393,8
H - 5R	45,0	500,0	432,7	421,2
H - 10R	17,5	500,0	422,5	411,2
5D - 20L	5,0	500,0	194,8	189,6
5D - 10L	10,0	500,0	305,8	297,6
5D - V	35,0	500,0	289,1	281,4
5D - 10R	10,0	500,0	299,3	291,3
5D - 20R	5,0	500,0	157,4	153,2
10D - 5L	10,0	500,0	171,1	166,5
10D - 5R	10,0	500,0	167,4	162,9

Ermittlung der 1 Minuten Werte mittels Berechnung auf Basis des Lichtstärkeverhältnisses im Punkt H/V bei 1 min und 30 min.
The 1 minute values were calculated, applying the ratio between the intensity measurement in the point H/V after 1 min and 30 min.

Räumliche Lichtverteilung / *Visibility*

Messpunkte *Measurement points*		Mindestwerte *Minimum intensities*	Höchstwerte *Maximum intensities*	Messwerte Prüfmuster 2 / *Measured intensities sample 2*
H [°]	V [°]	[cd]	[cd]	[cd]
-80 ÷ 45	-15 ÷ 15	0,3	--	min. 3,7 @[H= -80,0 °V= -15,0 °]
-90 ÷ 90	-90 ÷ 90	--	500,0	max. 442,3 @[H= -8,0 °V= 2,2 °]

Messprotokolle **Anlage 2**
measurement protocols ***Appendix 2***

Lichtstärkewerte
light intensity values

Sample 1752-QL20-S01 @ 28,0 V_{dc}
left hand mounting

Functions	$I_{minimum}$ [cd]	$I_{maximum}$ [cd]	$I_{@\ 1\ min}$ [cd]	$I_{@\ 30\ min}$ [cd]
10U - 5L	10,0	500,0	252,1	245,4
10U - 5R	10,0	500,0	229,7	223,6
5U - 20L	5,0	500,0	247,8	241,2
5U - 10L	10,0	500,0	371,0	361,1
5U - V	35,0	500,0	378,0	367,9
5U - 10R	10,0	500,0	386,2	375,9
5U - 20R	5,0	500,0	222,4	216,4
H - 10L	17,5	500,0	409,0	398,0
H - 5L	45,0	500,0	431,5	420,0
H - V	50,0	500,0	405,2	394,4
H - 5R	45,0	500,0	433,4	421,8
H - 10R	17,5	500,0	423,1	411,9
5D - 20L	5,0	500,0	195,1	189,9
5D - 10L	10,0	500,0	306,3	298,1
5D - V	35,0	500,0	289,6	281,9
5D - 10R	10,0	500,0	299,7	291,7
5D - 20R	5,0	500,0	157,6	153,4
10D - 5L	10,0	500,0	171,4	166,8
10D - 5R	10,0	500,0	167,7	163,2

Ermittlung der 1 Minuten Werte mittels Berechnung auf Basis des Lichtstärkeverhältnisses im Punkt H/V bei 1 min und 30 min.
The 1 minute values were calculated, applying the ratio between the intensity measurement in the point H/V after 1 min and 30 min.

Räumliche Lichtverteilung / *Visibility*

Messpunkte *Measurement points*		Mindestwerte *Minimum intensities*	Höchstwerte *Maximum intensities*	Messwerte Prüfmuster 2 / *Measured intensities sample 2*
H [°]	V [°]	[cd]	[cd]	[cd]
-80 ÷ 45	-15 ÷ 15	0,3	--	min. 3,7 @[H= -80,0 °V= -15,0 °]
-90 ÷ 90	-90 ÷ 90	--	500,0	max. 443,0 @[H= -8,0 °V= 2,2 °]

Messprotokolle
measurement protocols

Anlage 2
Appendix 2

Lichtstärkewerte
light intensity values

Sample 1752-QL20-S01
left hand mounting
light source failure

Functions	$I_{minimum}$ [cd]	$I_{maximum}$ [cd]	$I_{@\ 30\ min}$ [cd] 13,5 V_{dc}	$I_{@\ 30\ min}$ [cd] 28,0 V_{dc}
10U - 5L	10,0	-	122,5	122,7
10U - 5R	10,0	-	111,6	111,8
5U - 20L	5,0	-	120,4	120,6
5U - 10L	10,0	-	180,3	180,6
5U - V	35,0	-	183,7	184,0
5U - 10R	10,0	-	187,7	188,0
5U - 20R	5,0	-	108,1	108,2
H - 10L	17,5	-	198,7	199,0
H - 5L	45,0	-	209,7	210,0
H - V	50,0	-	196,9	197,2
H - 5R	45,0	-	210,6	210,9
H - 10R	17,5	-	205,6	205,9
5D - 20L	5,0	-	94,8	95,0
5D - 10L	10,0	-	148,8	149,0
5D - V	35,0	-	140,7	140,9
5D - 10R	10,0	-	145,6	145,9
5D - 20R	5,0	-	76,6	76,7
10D - 5L	10,0	-	83,3	83,4
10D - 5R	10,0	-	81,5	81,6

Ermittlung der 1 Minuten Werte mittels Berechnung auf Basis des Lichtstärkeverhältnisses im Punkt H/V bei 1 min und 30 min.
The 1 minute values were calculated, applying the ratio between the intensity measurement in the point H/V after 1 min and 30 min.

Räumliche Lichtverteilung / *Visibility*

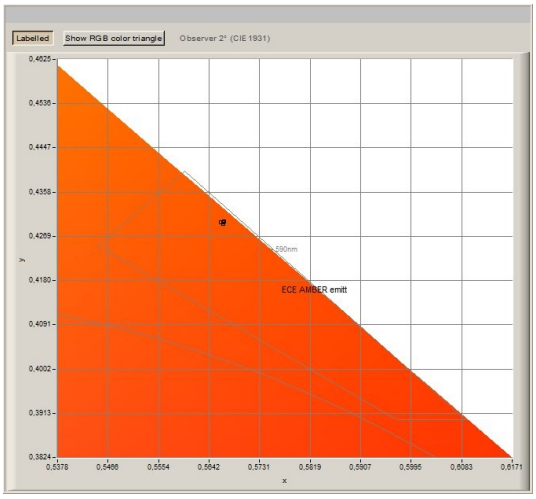
Messpunkte *Measurement points*		Mindestwerte *Minimum intensities*	Höchstwerte *Maximum intensities*	Messwerte Prüfmuster 2 / *Measured intensities sample 2*
H [°]	V [°]	[cd]	[cd]	[cd]
-80 ÷ 45	-15 ÷ 15	0,3	--	min. 1,9 @[H= -80,0 °V= -15,0 °]

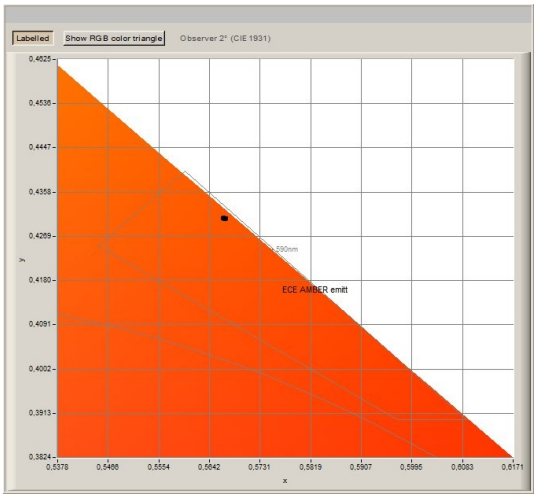
Ein die Einbaurichtung anzeigender Pfeil ist gemäß der ermittelten räumlichen Lichtverteilung erforderlich *Due to the visibility an indicator regarding direction of installation is deemed to be necessary*	ja / ~~nein~~ / *yes* / ~~*no*~~
Die unter Punkt 1.2. dieses Prüfberichtes genannte Anbauhöhe wird bestätigt *Installation height as stated under section 1.2 of this test report is verified*	ja / ~~nein~~ / *yes* / ~~*no*~~
Das Verhalten der Leuchte bei Ausfall einer beliebigen Lichtquelle entspricht den Forderungen der ECE Regelung 6 *The characteristic of the lamp in case of failure of any light source fulfils the requirements regarding to ECE Regulation 6*	Die Messwerte erfüllen die Anforderungen an die minimale Lichtstärke / *the light intensities complies with the minimum intensities required*

Messprotokolle **Anlage 2**
measurement protocols ***Appendix 2***

Farbwerte
color ***@ 13,5 V_{dc}***

			1752-QL20-S01		1752-QL20-S02		
Color point	V [°]	H [°]	*x*	*y*	*x*	*y*	Result
H-V	0	0	0,5663	0,4297	0,5667	0,4307	PASS
H-10L	0	-10	0,5667	0,4297	0,5666	0,4305	PASS
H-10R	0	10	0,5669	0,4298	0,5668	0,4304	PASS
5U-V	5	0	0,5667	0,4294	0,5671	0,4306	PASS
5D-V	-5	0	0,5668	0,4298	0,5670	0,4303	PASS





Die oben aufgeführten Farbkoordinaten sind auch für die nominale Spannung 24 V_{dc} gültig. Die Versorgung der Leuchte bei Betrieb bei 24 V_{dc} hat keine signifikante Farbverschiebung zur Folge. *The above mentioned chromatic coordinates are valid also for the voltage 24 V_{dc}. The supply of the lamp at 24 V_{dc} does not have any significant influence on the chromatic coordinates.*

Die ausgestrahlte Farbe des Lichtes entspricht den Anforderungen an die Farbe nach UNECE R48.
The color of the emitted light of the lamp fulfills the requirements of the color according to UNECE R48.

Messprotokolle
measurement protocols

Anlage 2
Appendix 2

Ermittelte Grenzen der sichtbaren leuchtenden Fläche
Measured limits of the apparent surface

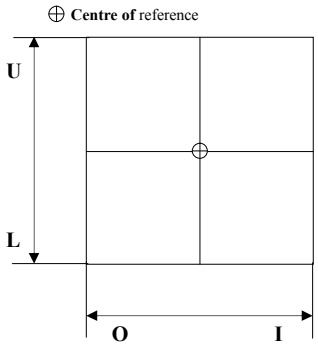
Die vertikalen und horizontalen Ränder der leuchtenden Fläche der Einrichtung hinsichtlich des Bezugspunkts wurden nach folgendem Verfahren bestimmt.
The vertical and horizontal outlines of the illumination surface of the device in relation to the centre of reference have been determined according to the following method:

☒ aus den Zeichnungen ermittelt (ECE-R48 2.10.2)
determined from the drawing (ECE-R48 2.10.2)

☐ messtechnisch ermittelt (ECE-R48 2.10.3)
determined by measurement (ECE-R48 2.10.3)

Fahrtrichtungsanzeiger / *direction indicator:*

	Prüfmuster 1 / *Test sample 1*
Oberer Rand U *Upper boundary U*	12,5 mm
Unterer Rand L *Lower boundary L*	12,5 mm
Linker Rand O *Left boundary O*	47,0 mm
Rechter Rand I *Right boundary I*	47,0 mm



Lage des Bezugspunktes siehe Zeichnungen in der Beschreibungsmappe
Position of centre of reference see drawings of the information folder

Technische Information gemäß Anhang 2, UNECE R06
Technical information according to Annex 2, UNECE R06

Anlage 3
Appendix 3

1	Trade name or mark	: Standby GmbH
2	Manufacturer's name for the type of the device	: L52 2C Indicator Rear
3	Manufacturer's name and address	: Standby Gmbh Hünxer Str. 330 46537 - Dinslaken - Germany
4	If applicable name and address of manufacturer's representative	: Nicht zutreffend / *not applicable*
5	Submitted for approval on	: 15/03/2021
6	Technical service responsible for conducting approval tests	: QUALILAB Srl Via Trento, 87 25020 - Capriano Del Colle (BS) - ITALY
7	Date of report issued by that service	: 10/05/2021
8	Number of Report issued by that service	: 1752-QL20-R02 ver.0
9	Concise description	
9.1	By category of lamp	: 2a
	Number, category and kind of light source(s)	: N° 6 LEDs Pro Segment sind 3 LEDs in einer Reihenschaltung verbaut, die Segmente untereinander sind in einer Parallelschaltung verschaltet / for each segment *3 LEDs are wired in series, the segment are wired in parallel*
	Function(s) produces by an interdependent lamp forming part of an interdependent lamp system	: Nicht zutreffend / *not applicable*
	Voltage and wattage	: 12 V_{dc} / 24 V_{dc}, 12 W
	Light source module specific identification code	: Nicht zutreffend / *not applicable*
	Only for limited mounting height of equal to or less than 750 mm above the ground	: ~~yes~~ / no
	Geometrical conditions of installation and relating variations, if any	: Siehe Zeichnung in der Beschreibungsmappe *See drawing in information folder*

	Application of an electronic light source control gear/variable intensity control	: yes / ~~no~~
	(a) Being part of the lamp	: yes / ~~no~~
	(b) Being not part of the lamp	: ~~yes~~ / no
	Input voltage(s) supplied by an electronic light source control gear/variable intensity control	: Nicht zutreffend / *not applicable*
	Electronic light source control gear/variable intensity control manufacturer and identification number (when the light source control gear is part of the lamp but is not included into the lamp body):	: Nicht zutreffend / *not applicable*
	Variable luminous intensity	: ~~yes~~ / no
	Sequential activation of light sources	~~yes~~ / no
10	Position of the approval mark	: Auf der Oberseite der Abschlussscheibe, siehe Zeichnung *On the upper side of the outer lens, as shown in the drawing*
11	Reason(s) for extension (if applicable	: Nicht zutreffend / *not applicable*

Fotos
photographs

Anlage 4
Appendix 4

Ausführungsformen für L52 2C Fahrtrichtungsanzeiger hinten

STANDBY®

- Mit unterschiedlichen Mitteln zur Befestigung der Leuchte am Fahrzeug und zur Verbindung einzelner Leuchtenteile miteinander ohne Beeinträchtigung der Wirkung der Leuchte.
- Mit geringfügig unterschiedlicher Ausbildung und Formgebung der lichttechnisch unwirksamen Leuchtenteile bei grundsätzlich gleicher Bauart.
- Mit unterschiedlichen Kabelsätzen, -zuführungen und –anschlüssen.
- Mit unterschiedlicher Oberflächenbehandlung und Farbe der lichttechnisch. unwirksamen Leuchtenteile ohne Beeinträchtigung der Korrosionsbeständigkeit.
- Mit Bauelementen gleicher Nennwerte, Wirkung und Zuverlässigkeit von unterschiedlichen Herstellern.
- Mit Leuchtdioden unterschiedlicher Hersteller, bei jedoch gleicher Bauart und optischen Eigenschaften und Güte.
- Mit geringfügig unterschiedlicher Anordnung der Leiterbahnen und Bauelemente auf der Platine ohne Beeinträchtigung der geforderten Wirkung der Geräte.
- Mit zusätzlicher und unterschiedlicher Aufbringung ausländischer Zulassungszeichen und fremder Firmenzeichen ohne Beeinträchtigung der lichttechnischen Wirkung.

Hersteller	Typ	Bestell-Nr.	Anzahl	Pos.

Version		Datum	Name		
	Erstellt				Blatt 1
	Geprüft				von 1
	Freigegeben				

Duplication, processing, distribution or any form of utilization of this document requires the prior written consent of its owner. Offenders are liable for damage. All rights for the case of patent filing or utility model registration reserved.
© Standby GmbH, Dinslaken

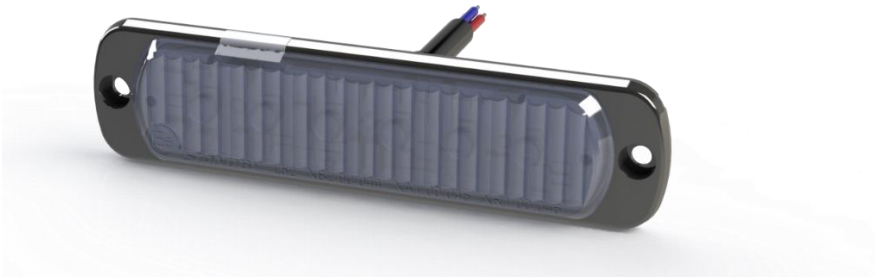
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlung verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterklärung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.
© Standby GmbH, Dinslaken

Technische Beschreibung L52 2C Fahrtrichtungsanzeiger

STANDBY

Typbezeichnung: L52 2C Indicator Rear

Fahrtrichtungsanzeiger der Kategorie 2a für die Anbringung in einem Abstand von nicht weniger als 40mm vom Scheinwerfer.
Der Fahrtrichtungsanzeiger kann an den beiden Enden eines Fahrzeugaufbaues verbaut werden. Die gesetzlichen Bestimmungen bezüglich des Anbaus sind einzuhalten.
Die Mindestlichtstärke beträgt 50 cd.
Der Fahrtrichtungsanzeiger L52 2C, bestehend aus 6 Hochleistungs-LEDs, ist inkl. der Ansteuerungselektronik in einem flachen Aluminium Gehäuse untergebracht. Die LED Farbe ist gelb.
Die Nennspannung beträgt 12/24V.
Der elektrische Anschluss erfolgt jeweils durch herausgeführte Anschlusskabel mit Systemstecker.
Die Leuchten wurden so konstruiert und gebaut, dass sie bei normalem Gebrauch trotz der Vibrationen, denen sie ausgesetzt sein können, weiterhin einwandfrei funktionieren und die in der Regelung vorgeschriebenen Eigenschaften beibehalten.
Die photometrischen Eigenschaften der Leuchten werden während der Einschaltdauer der Leuchte nicht absichtlich verändert.



Einsatzgebiet: Fahrtrichtungsanzeiger für mehrspurige Fahrzeuge

Anschlussleitung

1	ROT	+12/24V DC
2	SCHWARZ	0V/GND

Anmerkung zu den Typschildern:
Die verwendeten Klebeschilder sind konform zu den Anforderungen des „Merkblattes für Prüfanforderungen für Schilder, Klebeschilder und aufgedruckte Kennzeichnungen – Stand November 2019“, Anlage 2 Prüfanforderungen für Klebeschilder.

Hersteller	Typ	Bestell-Nr.	Anzahl	Pos.

Version		Datum	Name		
	Erstellt				Blatt 1 von 1
	Geprüft				
	Freigegeben				

Duplication, processing, distribution or any form of utilization of this document requires the prior written consent of its owner. Offenders are liable for damage. All rights for the case of patent filing or utility model registration reserved.
© Standby GmbH, Dinslaken

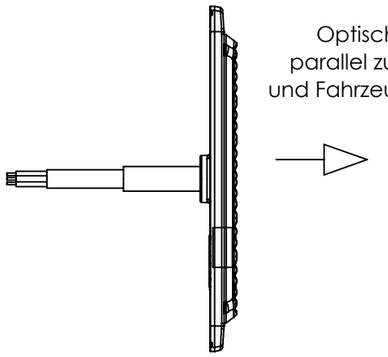
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlung verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterklärung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.
© Standby GmbH, Dinslaken

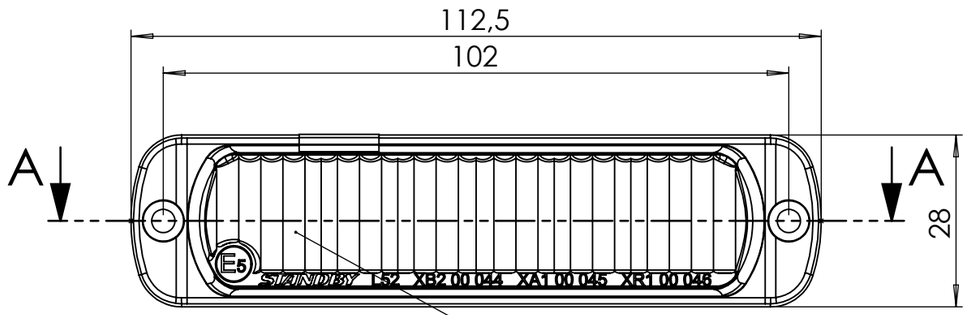
Duplication, processing, distribution or any form of utilisation of this document requires the prior written consent of its owner. Offenders are liable for damage. All rights for the case of patent filing or utility model registration reserved.
© Standby Germany

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlung verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterklärung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten. ©Standby Deutschland

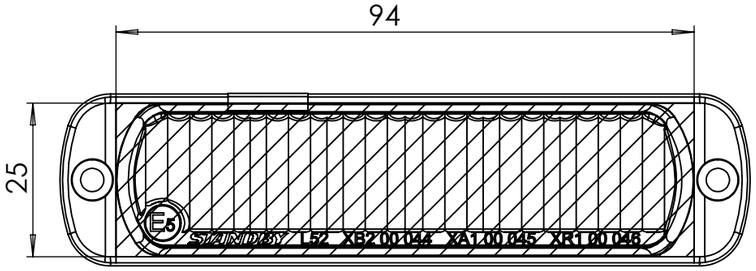
Fahrtrichtung

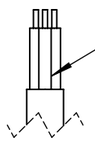
Fahrtrichtungsanzeiger hinten





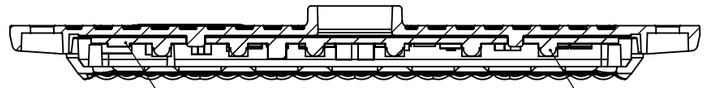
Lichtaustrittsfläche



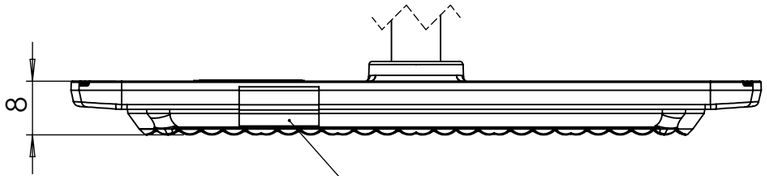


Abschlussscheibe
Anschlußkabel

SCHNITT A-A

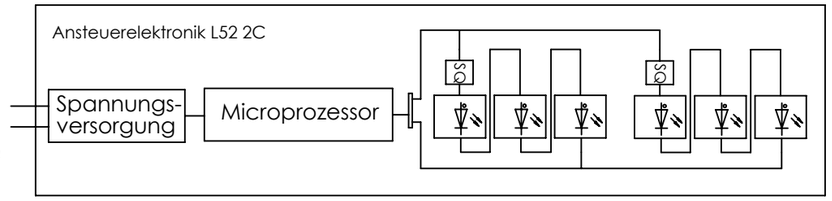


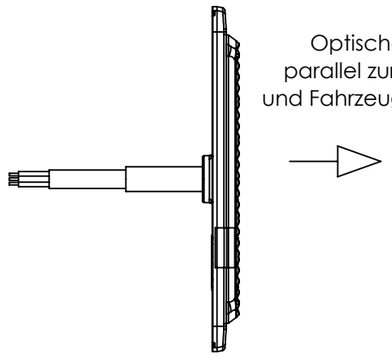
Leiterplattengruppe (LPG)
LED



Zulassungsschild

Schaltbild

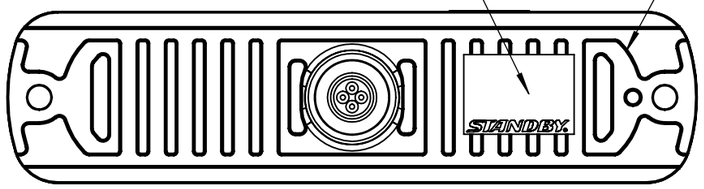




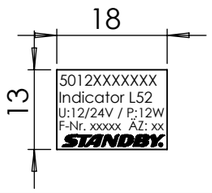
Ansicht von hinten

Typschild

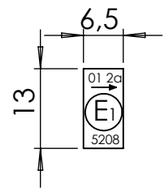
Gehäuse

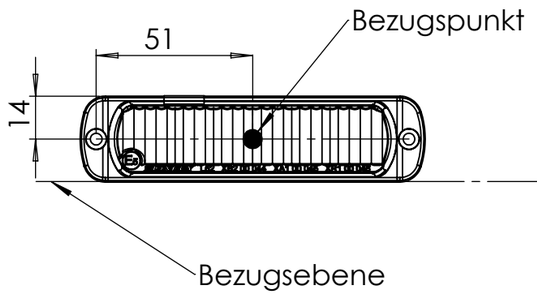


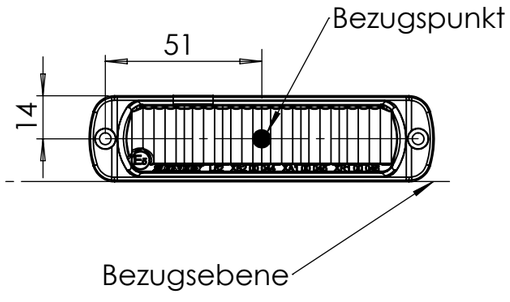
Typschild



Zulassungsschild







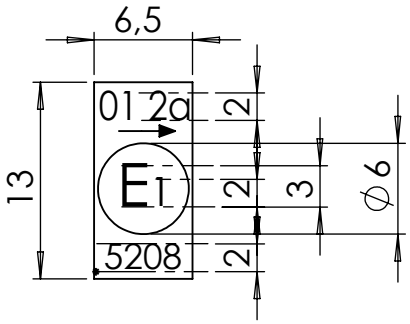
Norm:				Material:		Gewicht: g Volumen: mm³
					Datum	Name
				Erst.	26.08.2020	AL
				Freig.		
				STANDBY.		Artikelnummer: 50126000003
						Revison: 1/ 1
Rev.	Änderung	Datum	Nam.			SW0003055

L52 2C Indicator Rear

Duplication, processing, distribution or any form of utilisation of this document requires the prior written consent of its owner. Offenders are liable for damage. All rights for the case of patent filing or utility model registration reserved.
© Standby Germany

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlung verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterklärung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten. © Standby Deutschland

Maßstab 2:1



Norm:	Material:	Gewicht: g	
		Volumen: mm³	

	Datum	Name
Erst.	26.08.2020	AL
Freig.		

Zulassungsschild
L52 2C Indicator Rear

STANDBY.

Artikelnummer: Zulassungsschild L52 2C Indicator Rear

Revison: 0

1/ 1

Rev.	Änderung	Datum	Nam.

Zulassungsschild-L52_Fahrtrichtungsanzeiger