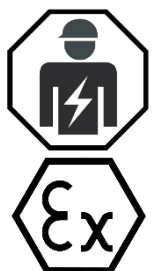




Betriebsanleitung

Leuchte
Ex 525



Ausgabe	Rev.	Datum	Kapitel	Bemerkung
1	0	06.11.2017	-	Erstausgabe

Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Bedienungsanleitung	5
1.1	Aufbau und Zweck dieser Bedienungsanleitung	5
1.2	Anwender und Zielgruppen	5
1.3	Zuliefererdokumentation	5
1.4	Sicherheitshinweise	5
1.4.1	Standard Sicherheitshinweise	5
2	Zu Ihrer Sicherheit	6
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	6
2.1.1	Aufbau Sicherheitshinweise	7
2.1.2	Eingebettete Sicherheitshinweise	7
2.2	Sicherheitshinweise für Ex-Bereiche	8
2.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.4	Vorhersehbarer Fehlgebrauch	8
2.5	Gewährleistung	9
2.6	EMV	9
2.7	Anwender	9
2.7.1	Qualifikation der Anwender	9
2.7.2	Qualifikation des technischen Personals	9
2.8	Gefahrenbereiche und Gefahrenstellen	9
2.9	Schutzeinrichtungen	9
2.10	Label und Symbole	9
2.11	Persönliche Schutzausrüstung	11
3	Technische Beschreibung	12
3.1	Übersicht über das Produkt	12
3.2	Technische Bestandteile	12
4	Montage	14
4.1	Transport und Heben	14
4.2	Entpacken	14
4.3	Mechanische Montage	15
4.4	Elektrische Montage	15
5	Inbetriebnahme	17
6	Betrieb	18
6.1	Allgemeine Bedienung	18
6.1.1	Einschalten und Bedienen	18
6.1.2	Ausschalten	18
7	Störungen beheben	19
8	Instandhaltung	20
8.1	Wartung	20
8.2	Inspektion	20

8.3	Instandsetzung	21
8.3.1	Tausch des Leuchtmittels	21
8.3.2	Einbau Leuchtmittel	22
8.4	Reinigung.....	23
9	Ersatzteile	24
10	Entsorgung und Stilllegung	25
10.1	Entsorgung	25
10.2	Stilllegung	25
11	Technische Daten	26
11.1	Technische Daten.....	26
11.2	Typschlüssel	27
11.3	Typenschild.....	27
11.4	ATEX Kennzeichnung/Ex-Klassifikation	28
11.4.1	525/*/**:	28
11.5	Schutzklasse.....	28
11.6	Abmessungen.....	29
12	Zuliefererdokumentation und Zertifikate	30
12.1	Übersicht.....	30
12.2	Baumusterprüfbescheinigung	30
12.3	Herstellereklärung	30
12.4	CE Konformitätserklärung	30
13	Stichwortverzeichnis.....	31

Abkürzungsverzeichnis

525 Leuchte für den Ex-Bereich

Lux Lux ist die Beleuchtungsstärke einer beleuchteten Fläche. Lux ist also Lichtstrom in Lumen pro Quadratmeter.

EMV Elektromagnetische Verträglichkeit

SP Ersatzteile (Spare Parts)

LED LED von englisch light-emitting diode „Licht-emittierende Diode“, auch Lumineszenz-Diode

1 Zu dieser Bedienungsanleitung

1.1 Aufbau und Zweck dieser Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an das Personal, das mit der Montage, Bedienung und Wartung des erworbenen Produkts betraut ist.

Die Bedienungsanleitung ist logisch in die Kapitel unterteilt, die zum jeweiligen Produktlebenszyklus zu benutzen sind.

1.2 Anwender und Zielgruppen

Jede Person, die das Produkt benutzt, muss die, in dieser Bedienungsanleitung, aufgeführten Sicherheitsanweisungen und Handlungsanweisungen befolgen, um einen sicheren Betrieb des Produkts zu gewährleisten.

Jede Person muss auf das Produkt eingewiesen sein und den Inhalt dieser Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.

Arbeiten am Produkt ohne Zuhilfenahme dieser Anleitung sind nicht zulässig.

1.3 Zuliefererdokumentation

Die Dokumente der Zulieferer, die in diesem Produkt mit verbaut sind, befinden sich gelistet im Kapitel 12 „Zuliefererdokumentation und Zertifikate“ und sind an dieser Bedienungsanleitung angehängt.

1.4 Sicherheitshinweise

1.4.1 Standard Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise bei WISKA werden nach dem SAFE-Prinzip erstellt und aus den Restgefahren der Risiko- und Gefährdungsbeurteilung abgeleitet:

- Schlagwort
Das Schlagwort gibt die Schwere der auftretenden Gefahr wieder (Gefahr, Warnung, Achtung, Hinweis, Information)
- Art und Quelle der Gefahr
Die Art und Quelle der Gefahr ergibt sich aus der Norm DIN EN ISO 12100
- Folgen
Zeigt die möglichen Folgen bei Nichtbeachtung auf
- Entkommen bzw. Vermeidung
Hier werden Möglichkeiten aufgezählt um Gefahren zu vermeiden oder gar vollkommen zu umgehen.



GEFAHR	
Art und Quelle der Gefahr	
Folgen die aus dieser Gefahr entstehen	
Entkommen und Vermeiden der Gefahr.	

2 Zu Ihrer Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Als grundlegende Sicherheitshinweise, die bei Arbeiten an WISKA Produkten generell gelten, gilt folgendes:

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Bedienung und vor Arbeiten am Produkt ganz durch, um Gefahren für sich selbst und das Produkt zu unterbinden.
- Befolgen Sie die gültigen Anweisungen für den Umgang mit Ex-Produkten.
- Nur Elektro-Fachkräfte dürfen Arbeiten am Produkt durchführen.
- Schalten die elektrische Anlage vor Arbeiten daran stromlos und sichern sie diese gegen Wiedereinschalten.
- Modifizieren Sie die Produkte nicht eigenmächtig. Die daraus resultierenden Gefahren sind nicht vorhersehbar.
- Durch nicht genehmigte Modifikationen erlöschen die Betriebserlaubnis und die Gewährleistung des Produkts.
- Verwenden Sie stets nur von WISKA bezogene Original-Ersatzteile.
- Das Produkt kann sich während des Betriebs erhitzen. Berühren Sie das Produkt nur mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
- Sehen Sie niemals während des Betriebs in die Lichtquelle. Die Augen können geschädigt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Montageposition sicher und zugänglich ist.
- Befolgen Sie stets alle Sicherheitshinweise die in dieser Bedienungsanleitung zu finden sind.
- Beachten Sie die Länder- und Hausvorschriften bei Arbeiten und Montage am Produkt.
- Beachten Sie, dass die nationalen Vorschriften für den Einsatz von Arbeitsleuchten beachtet werden.
- Beachten Sie, dass für den Arbeitsplatzbereich die Leuchten wechselphasig angeschlossen werden um die Stroboskopwirkung zu vermeiden.
- Beachten Sie bei Reihenschaltung mehrerer Leuchten die gültigen Vorschriften

2.1.1 Aufbau Sicherheitshinweise

Das Kapitel Sicherheits- und Warnhinweise beschreibt deren Aufbau und Einsatz. Vor jeder gefährlichen Situation wird mit einem Warnhinweis auf diese zu vermeidende Situation hingewiesen.



GEFAHR

Gefahr bezeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den unmittelbaren Tod oder schwerste Verletzungen zur Folge haben wird.



WARNUNG

Warnung bezeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.



VORSICHT

Vorsicht bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung von Personen zur Folge haben könnte.

ACHTUNG

Achtung bezeichnet die Möglichkeit eines Sachschadens für das Produkt und dessen Funktion.

2.1.2 Eingebettete Sicherheitshinweise

Um den Lesefluss bei beschreibenden Tätigkeiten nicht im höheren Maße zu unterbrechen, werden zusätzlich eingebettete Sicherheitshinweise für prozedurale Tätigkeiten verwendet. Diese sehen wie folgt aus:

1. Nehmen Sie...
2. Entfernen Sie...

WARNUNG

Verbrennung durch heiße Oberflächen.

Im Betrieb befindliche Scheinwerfer heizen sich auf und können Verbrennungen an den Extremitäten hervorrufen.

Stellen sie sicher, dass der Scheinwerfer vor dem Beginn der Arbeiten abgekühlt ist.

Tragen sie geeignete persönliche Schutzausrüstung.

3. Trennen Sie...
4. Entnehmen Sie...
- ✓ Die Baugruppe ist ausgebaut.

2.2 Sicherheitshinweise für Ex-Bereiche

Für die grundlegenden Sicherheitshinweise für Ex-Bereiche, in Zusammenhang mit WISKA-Produkten, gilt folgendes:

- Nur für den Ex-Bereich geschultes Personal darf das Produkt handhaben und installieren.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt für den Anwendungsfall zugelassen ist (Ex-Kennzeichnung).
- Halten Sie stets die Zoneneinteilung ein, um das Produkt am korrekten Aufstellungsort zu installieren.
- Benutzen Sie nur für Ex-Bereiche geeignetes Werkzeug.
- Beachten Sie, dass Umbauten nicht gestattet sind.
- Beachten Sie, dass keine beschädigten Produkte im Ex-Bereich installiert und betrieben werden.
- Veränderungen am Gerät oder den elektrischen Anschlüssen führen zum Erlöschen der Betriebssicherheit und des Explosionsschutzes.
- Beachten Sie die Kennwerte und Bemessungsbetriebsbedingungen der Typ- und Datenschilder.
- Beachten Sie die nationalen und örtlichen Sicherheitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und Montage- und Errichtungsvorschriften.
- Beachten Sie die allgemeinen Sicherheitshinweise.
- Beachten Sie die allgemeinen anerkannten Regeln der Technik
- Beachten Sie evtl. zusätzliche Hinweisschilder am Gerät.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die von WISKA bereitgestellten Leuchten sind dazu vorgesehen, Arbeitsbereiche, Flächen, Gegenständen und Ähnliches zu beleuchten.

Die Leuchte ist für Ex-Bereiche der Zonen 1, 2, 21 und 22 zugelassen und darf dort ortsfest installiert und betrieben werden. Die Leuchte ist für den Innen- und Außenbereich geeignet.

Die Leuchte ist für Ex-Bereiche wie folgt deklariert:

- Typ 525: II 2G Ex db eb op is IIB+H2 T6/T5/T4 Gb

- Typ 525: II 2D Ex tb op is IIIC T85°C T6/T5/T4 Gb

Die Leuchte ist vorrangig für den Einsatz auf Seeschiffen und für Sicherheitsanwendungen im Küstenbereich entwickelt worden. Die zugehörigen Zertifikatsnummern sind EPS 17 ATEX 1 120 X und IECEx EPS 17.0060X

2.4 Vorhersehbarer Fehlgebrauch

Die Leuchte darf nur für die in der bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführten Anwendungen verwendet werden. Alle anderen Nutzungsmöglichkeiten sind untersagt.

Die Leuchte darf nicht ortsveränderlich verwendet werden. Damit würde der Ex-Schutz erlöschen. Die Leuchte darf nicht als Handlampe verwendet werden.

2.5 Gewährleistung

WISKA-Produkte unterliegen nach deutschem und EU-Recht der gesetzlichen Gewährleistung.

Sollte ein Mangel an Ihrem Produkt bestehen, kontaktieren Sie bitte den WISKA-Service.

2.6 EMV

Die Verordnung zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EU regelt den Einfluss von technischen Geräten untereinander. Elektromagnetische Verträglichkeit bedeutet, die Fähigkeit eines Betriebsmittels, in seiner elektromagnetischen Umgebung zufriedenstellend zu arbeiten, ohne dabei selbst elektromagnetische Störungen zu verursachen, die für andere Betriebsmittel in derselben Umgebung unannehmbar wären.

Die Produkte von WISKA sind falls notwendig auf ihre Konformität hin überprüft worden und entsprechend mit CE Zeichen und Konformitätserklärung versehen.

2.7 Anwender

Es ist grundlegend wichtig, dass der Anwender für das Produkt, das er verwendet, bedient, wartet oder montiert, entsprechend ausgebildet und unterwiesen ist.

2.7.1 Qualifikation der Anwender

Der Anwender muss die Dokumentation in Gänze gelesen und verstanden haben, um den Zusammenhang der einzelnen Komponenten und die Bedienung des Produkts zu verstehen.

Eine Unterweisung für Aufenthalt und Verhalten in Ex-Bereich ist zwingend erforderlich.

2.7.2 Qualifikation des technischen Personals

Die Ausbildung des technischen Personals muss einem Niveau entsprechen, das es ermöglicht mechanische Verbindungen sicher anzuschließen und die Funktion zu testen.

Eine Unterweisung für das Arbeiten und Verhalten in Ex-Bereichen ist zwingend erforderlich.

Für die Verbindung von elektrischen Komponenten ist nach VDE eine Elektrofachkraft erforderlich.

2.8 Gefahrenbereiche und Gefahrenstellen


Mögliche Gefahrenbereiche bzw. Gefahrenstellen:






- Gefahrenzone gemäß Zoneneinteilung der ATEX-Richtlinie
- Anschlussraum der elektrischen Verbindungen
- Verbindungsteile und Kabeleinführungen

2.9 Schutzeinrichtungen





Für dieses Produkt sind keine Gefahren bekannt die sich auf den Bediener auswirken.

2.10 Label und Symbole

Symbol	Bedeutung	Verwendung
	Gefahrensymbol Warnt vor einer unmittelbar auftretenden Gefahr.	Sicherheits- und Warnhinweise

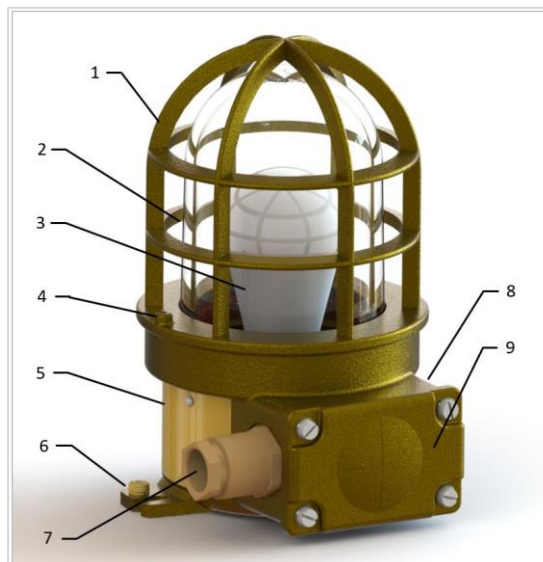
Symbol	Bedeutung	Verwendung
	Gefahrensymbol Warnt vor einer elektrischen Gefährdung.	Sicherheits- und Warnhinweise
	Gefahrensymbol Warnt vor schwebenden Lasten bei über Kopf Arbeiten.	Sicherheits- und Warnhinweise
	Gefahrensymbol Warnt vor Gefahren im Ex-Bereich.	Sicherheits- und Warnhinweise
	Gebotszeichen Vor Arbeiten Spannungsfrei schalten.	Sicherheits- und Warnhinweise
	Gebotszeichen Vor Arbeiten und Benutzung erden.	Sicherheits- und Warnhinweise
	Gebotszeichen Betriebsanweisung beachten.	Sicherheits- und Warnhinweise
	Information Zur Installation ist eine Elektrofachkraft erforderlich	Sicherheits- und Warnhinweise

2.11 Persönliche Schutzausrüstung

Symbol	Bedeutung
	Sicherheitshelm Ist stets zu tragen, falls sich schwebenden Lasten im Arbeitsbereich befinden.
	Arbeitskleidung Ist stets zu tragen, um den Körper vor äußeren Einflüssen zu schützen.
	Sicherheitshandschuhe Ist stets zu tragen, um die Hände vor äußeren Einflüssen zu schützen.
	Sicherheitsschuhe Sind im Arbeitsbereich grundsätzlich zu tragen.

3 Technische Beschreibung

3.1 Übersicht über das Produkt



Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Schutzkorb	2	Schutzglas
3	Leuchtmittel	4	Schutzkorbsicherung
5	Typschild	6	Montagepunkt und Außenerde
7	Kabelverschraubung	8	Anschlussraum
9	Deckel Anschlusskasten	n/a	-

3.2 Technische Bestandteile

Leuchte Die Leuchte ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen vorgesehen. Sie besteht im Wesentlichen aus dem Messinggehäuse mit angegossenem Anschlussraum in der Zündschutzart „e“, einem Schutzkorb verbunden mit dem Schutzglas und dem Deckel für den Anschlussraum. Das Gehäuseunterteil besitzt einen angegossenen Anschlussraum in der Zündschutzart „e“ mit zwei Gewindeöffnungen, welche je nach Typ mit 1 oder 2, in der Zündschutzart „e“ bescheinigten Kabelverschraubungen bestückt werden. Die eventuell nicht benötigte Gewindeöffnung wird mit einer, in der Zündschutzart „e“ bescheinigten Verschlusschraube verschlossen. Je nach Ausführung der Leuchte sind Fassungen vormontiert, die mit einem Leuchtmittel bestückt werden kann, welches in der Zulassung benannt ist. Bei der Auswahl eines Leuchtmittels ist die resultierende Temperaturklasse zu beachten. Beachten sie hierbei die Lampenmatrix.

Anschlusskasten Der Anschlusskasten ist mit zugelassenen Ex „e“ Kabelverschraubungen bestückt. Art und Anzahl sind dem Typschild und der Leuchtenbeschreibung zu entnehmen. Hieraus resultiert auch der minimale und maximale Leitungsdurchmesser.

In dem Anschlusskasten befinden sich zwei zertifizierte Leitungsdurchführungen. Diese dienen als Installationspunkt und bilden die Durchführung in den druckfestgekapselten

Leuchtenraum. Der Anschlusskasten wird mit einer Silikondichtung im Deckel und O-Ringen an den seitlichen Öffnungen abgedichtet.

Leuchtmittel Die Auswahl des Leuchtmittels wird vom Betreiber der Leuchte vorgenommen. Es ist die resultierende Temperaturklasse zu beachten. Die Ex Leuchte darf nur mit Leuchtmitteln betrieben werden, die in der Zulassung aufgeführt sind.

Lampenmatrix:

Einsatz in Gruppe II: Gebrauchslage:	hängend		beliebig	
	+45°C	+55°C	+45°C	+55°C
Glühlampe bis 60W	T5	T4	T4	T4
Glühlampe bis 25W	T5	T5	T5	T4
Glühlampe bis 40W	T5	T4	T4	T4
LED – Leuchtmittel 9W Typ OSRAM AB41762	T6	T6	T6	T6
Energiesparleuchte (ESL) bis 15W	T6	T6	T5	T5

Einsatz in Gruppe III: Gebrauchslage:	hängend		beliebig	
	+45°C	+55°C	+45°C	+55°C
Glühlampe bis 60W	T100°C	T135°C	T135°C	T135°C
Glühlampe bis 25W	T100°C	T100°C	T5	T135°C
Glühlampe bis 40W	T100°C	T135°C	T135°C	T135°C
LED – Leuchtmittel 9W Typ OSRAM AB41762	T85°C	T85°C	T85°C	T85°C
Energiesparleuchte (ESL) bis 15W	T85°C	T85°C	T100°C	T100°C

4 Montage

4.1 Transport und Heben



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch schwebende Lasten.

Sollte sich das Produkt oder Teile davon lösen, sind schwere Verletzungen wahrscheinlich.

- Tragen Sie stets Ihre persönliche Schutzausrüstung
- Treten Sie nicht in den Schwenkbereich oder unter das Produkt
- Sichern Sie die Ladung sorgfältig, bevor Sie diese weiter montieren.

Das Produkt kommt je nach Zusammenstellung im Karton auf Palette, witterungsfest und stabil verpackt.

Vergewissern Sie sich, dass keine Transportschäden an der Verpackung vorliegen. Falls Schäden vorhanden sind, wenden Sie sich an den Kundendienst.

Transportieren Sie das Produkt zum Einsatzort. Sollte sich die Montage noch verzögern, lagern Sie das Produkt, gemäß den Anforderungen aus dem Kapitel Lagern, zwischen.

4.2 Entpacken

1. Entfernen Sie, dass zum Verschließen verwendete Paketband.
 2. Entfernen Sie das Polstermaterial vom Produkt.
 3. Entnehmen Sie die Bedienungsanleitung und das Produkt.
- ✓ Das Produkt ist entpackt.

4.3 Mechanische Montage

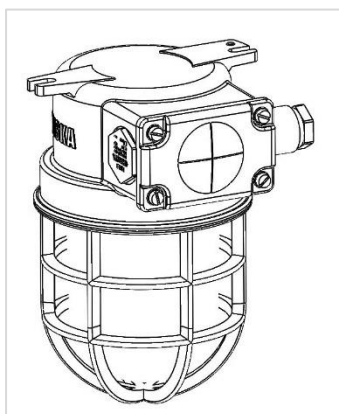


WARNUNG

Verletzungsgefahr bei über Kopf Arbeiten.

Sollte sich das Produkt oder Teile davon lösen, sind schwere Verletzungen wahrscheinlich.

- Tragen Sie stets Ihre persönliche Schutzausrüstung
- Treten Sie nicht unter das Produkt
- Sichern Sie das Produkt sorgfältig, bevor Sie dieses montieren.



1. Positionieren Sie die Leuchte auf den dafür vorgesehenen Deckenbolzen / Bohrungen.
 2. Schrauben Sie die Leuchte mit Unterlegscheiben und Mutter fest.
 3. Befestigen Sie ggf. die Erdung an der dafür vorgesehenen Verschraubung am Montagefuß.
- ✓ Die Leuchte ist jetzt an der Decke montiert.

4.4 Elektrische Montage



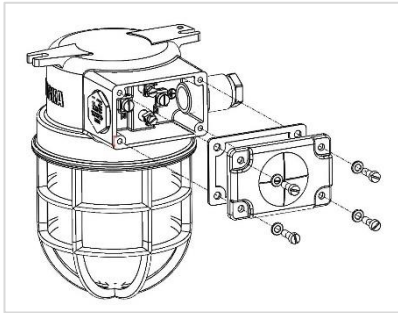
GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrische Ströme.

Bei Arbeiten an offenen Stromkreisen kann es zu Kurzschlüssen und Körperschlüssen kommen.

- Bei Arbeiten an elektrischen Komponenten ist eine Elektro-Fachkraft erforderlich.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage vom elektrischen Anschluss getrennt ist.
- Sichern Sie die Stromversorgung gegen Wiedereinschalten.
- Decken Sie offene Fremdanlagenteile ab.
- Schließen Sie, falls nötig, die Anlagenteile kurz.
- Testen Sie, ob die Anlage spannungsfrei ist.

1. Öffnen Sie den Deckel des Anschlusskastens.



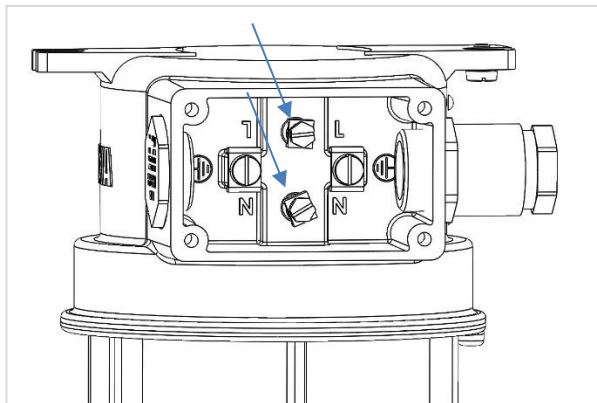
2. Lösen Sie die Hutmutter der Kabelverschraubung.
3. Führen Sie das Kabel durch die Kabelverschraubung in den Anschlusskasten.

ACHTUNG

Informationen zum elektrischen Anschluss entnehmen Sie bitte dem beigefügten elektrischen Schaltplan.

Beachten Sie die lokalen, nationalen und ggf. Hausregeln beim Anschluss von elektrischen Komponenten.

4. Schließen Sie die Leuchte gemäß Schaltplan an die Leitungsdurchführungen L, N und PE an.



5. Ziehen Sie die Kabelverschraubung mit dem dafür vorgesehenen Drehmoment an.
 6. Schließen Sie den Deckel des Anschlusskastens und ziehen die Schrauben mit 3 Nm an.
- ✓ Die Leuchte ist jetzt elektrisch angeschlossen.

5 Inbetriebnahme



GEFAHR

Stromschlaggefahr durch unsachgemäße Montage

Produkte die nicht von Ex-geschulten Elektrofachkräften montiert werden, können Fehlfunktionen aufweisen.

- Lassen Sie das Produkt nur von Ex-geschulten Elektrofachkräften montieren.
- Beachten Sie die nationalen, örtlichen sowie hausinternen Vorschriften für Arbeiten in Ex-Bereichen und an elektrischen Anlagen.

Für die Inbetriebnahme gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Stellen Sie sicher, dass für die erste Betätigung der Leuchte keine explosive Atmosphäre herrscht.
- Stellen Sie sicher, dass alle elektrischen Leitungen korrekt angeschlossen sind.
- Stellen Sie sicher, dass alle elektrischen Leitungen und Kabel sicher verlegt oder verstaut wurden.
- Stellen Sie sicher, dass alle Verschraubungen korrekt angezogen sind.
- Stellen Sie sicher, dass das Leuchtmittel korrekt eingesetzt sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Erdung korrekt hergestellt ist.
- Schließen Sie nach der Sichtprüfung alle noch geöffneten Deckel.
- Stellen Sie sicher, dass alle Kabelverschraubungen angezogen sind und nicht benutzte Kabelverschraubungen entfernt und mit zertifizierten Ex-Verschlussschrauben verschlossen sind.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Ex-Bereich aufhalten.
- Testen Sie die Leuchte auf Funktion

6 Betrieb

6.1 Allgemeine Bedienung

Dieses Kapitel beschreibt die Bedienung des Produkts. Es stellt sicher, dass alle Bedienarten die am Produkt vorhanden sind, beschrieben werden bzw. wie nach einen Systemausfall das Produkt wieder in Betrieb genommen wird und warnt darüber hinaus vor gefährlichen Situationen die ggf. während des Betriebs entstehen können.

6.1.1 Einschalten und Bedienen

1. Schalten Sie ggf. den Hauptschalter ein.
2. Betätigen Sie den für die Leuchte bestimmten Lichtschalter.
 - ✓ Die Leuchte ist jetzt in Betrieb.

6.1.2 Ausschalten

1. Betätigen Sie den für die Leuchte bestimmten Lichtschalter.
2. Schalten Sie ggf. den Hauptschalter aus.
 - ✓ Die Leuchte ist jetzt außer Betrieb.

7 Störungen beheben

Sollten am Produkt Störungen auftreten, können hier die erforderlichen Maßnahmen ermittelt werden, um den Bediener im Rahmen seiner Möglichkeiten Maßnahmen zur Behebung zur Verfügung zu stellen.

Fehler	Ursache	Abhilfe
Leuchte lässt sich nicht einschalten.	Kein Strom verfügbar.	Stellen Sie die Stromversorgung über den Hauptschalter her.
		Überprüfen Sie die Spannungsversorgung.
		Überprüfen Sie die Sicherung.
	Verdrahtung im Anschlusskasten defekt	Stellen Sie sicher, dass keine stromführenden Leitungen defekt sind.
	Ein/Aus-Schalter defekt	Überprüfen Sie den Ein/Aus-Schalter.
	Leuchtmittel defekt.	Beachten Sie die geltenden Sicherheitsvorschriften beim Tausch eines Leuchtmittels.

8 Instandhaltung



GEFAHR

Lebensgefahr durch explosive Atmosphäre.

Bei Arbeiten in explosiven Atmosphären kann es zu Verpuffungen kommen.

- Arbeiten in Ex-Bereichen dürfen nur von für Ex-Bereiche zugelassenem Personal durchgeführt werden.
- Arbeiten Sie nicht am System falls eine explosive Atmosphäre besteht.
- Beachten Sie die nationalen, örtlichen und Hausvorschriften
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung.



GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrische Ströme.

Bei Arbeiten an offenen Stromkreisen kann es zu Kurzschlüssen und Körperschlüssen kommen.

- Bei Arbeiten an elektrischen Komponenten ist eine Elektro-Fachkraft erforderlich.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage vom elektrischen Anschluss getrennt ist.
- Sichern Sie die Stromversorgung gegen Wiedereinschalten.
- Decken Sie offene Fremdanlagenteile ab.
- Schließen Sie, falls nötig, die Anlagenteile kurz.
- Testen Sie, ob die Anlage spannungsfrei ist.



VORSICHT

Blendgefahr

Die Lichtintensität beim direkten Blick in LEDs kann die Augen schädigen.

- Schalten Sie das Produkt aus.
- Sichern Sie das Produkt gegen Wiedereinschalten.
- Sehen Sie nicht direkt in leuchtende LEDs.

8.1 Wartung

Die Anlage ist wartungsfrei. Sollten Probleme oder Störungen auftreten beachten Sie die Kapitel „Störung beheben“ und „Instandsetzung“.

8.2 Inspektion

Führen Sie in regelmäßigen Abständen, jedoch spätestens einmal im Monat eine Sicht und Funktionsprüfung durch. Prüfen Sie das Produkt auf:

- Äußere Beschädigungen
- Funktionstüchtige Montagepunkte
- Funktionstüchtiges Leuchtmittel

- Äußere Beschädigung an den elektrischen Installationen
- Äußere Beschädigung an den Leitungskabeln

8.3 Instandsetzung



GEFAHR

Stromschlaggefahr durch unsachgemäße Instandsetzung

Produkte die nicht von Ex-geschulten Elektrofachkräften instand gesetzt werden, können Fehlfunktionen aufweisen.

- Lassen Sie das Produkt nur von Ex-geschulten Elektrofachkräften instand setzen.
- Beachten Sie, dass das Leuchtenrohr nur von Firma WISKA Hoppmann GmbH instand gesetzt werden darf.
- Beachten Sie die nationalen, örtlichen sowie hausinternen Vorschriften für Arbeiten in Ex-Bereichen und an elektrischen Anlagen.

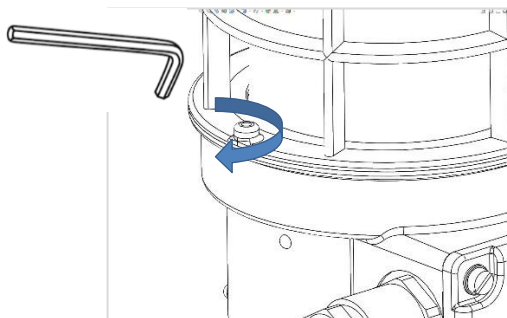
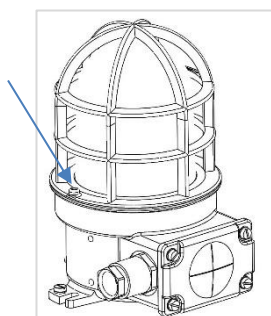
Bevor Instandsetzungsarbeiten durchgeführt werden, befolgen Sie bitte die folgenden Schritte:

- Bei Arbeiten an elektrischen Komponenten ist eine Elektro-Fachkraft erforderlich.
- Bei Arbeiten in Ex-Bereichen ist Ex geschultes Personal erforderlich.
- Schalten Sie die Anlage aus.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage vom elektrischen Anschluss getrennt ist.
- Sichern Sie die Stromversorgung gegen Wiedereinschalten.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise zu Beginn des Kapitels.

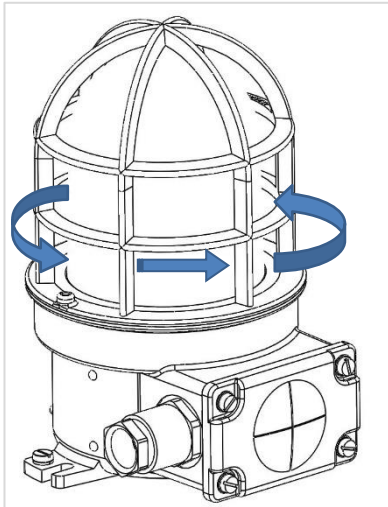
8.3.1 Tausch des Leuchtmittels

1. Schalten Sie die Anlage spannungsfrei.

Lösen Sie mit einem Sechskant-Winkelschraubendreher die Madenschraube im Schutzkorb.

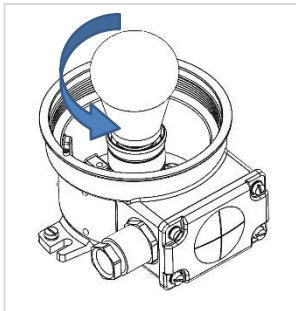


2. Drehen Sie den Schutzkorb von dem Leuchtengehäuse.



3. Kontrollieren Sie den Dichtring, bei Beschädigung ist dieser umgehend zu tauschen.
4. Demontieren Sie das defekte Leuchtmittel.

Darstellung zeigt ein E27 Leuchtmittel



- ✓ Das Leuchtmittel ist jetzt ausgebaut.

8.3.2 Einbau Leuchtmittel

1. Führen Sie die Arbeitsschritte aus Absatz 8.3.1 in umgekehrter Reihenfolge aus.
Kontrollieren und achten Sie dabei auf die korrekte Position des O-Rings und sichern Sie den Schutzkorb wieder über die Madenschraube.
 2. Testen Sie die Leuchte auf ihre Funktion.
- ✓ Das Leuchtmittel ist jetzt gewechselt.

8.4 Reinigung

ACHTUNG

Benutzen Sie zum Reinigen keine alkohol- oder laugenhaltigen Reinigungsmittel. Diese können die Oberfläche beschädigen und das Glas stumpf werden lassen.

Reinigen Sie die Oberfläche des Produkts mit einem fusselfreien feuchten Tuch und einem nicht aggressiven milden Reinigungsmittel.

9 Ersatzteile

Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Ersatzteilbezeichnung
1	Glas mit Schutzkorb vergossen	22001003	SP-525 Glas mit Schutzkorb vergossen
2	Zweifuß-Fassung E27	22000192	SP-1974 Zweifuß-Fassung E27
3	Glühlampe 60W 260V E27	22000983	SP-Glühlampe 60W 260V E27
4	LED-LAMPE 9W 230V E27 827	22000689	SP-LED-LAMPE 9W 230V E27 827
5	Leuchtstofflampe 15W 230V E27 840	22000602	SP-Leuchtstofflampe 15W 230V E27 840
6	Zylinderschraube M4 x 4	22001004	SP-Zylinderschraube M4 x 4

10 Entsorgung und Stilllegung



GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrische Ströme.

Bei Arbeiten an offenen Stromkreisen kann es zu Kurzschlüssen und Körperschlüssen kommen.

- Bei Arbeiten an elektrischen Komponenten ist eine Elektro-Fachkraft erforderlich.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage vom elektrischen Anschluss getrennt ist.
- Sichern Sie die Stromversorgung gegen Wiedereinschalten.
- Decken Sie offene Fremdanlagenteile ab.
- Schließen Sie falls nötig die Anlagenteile kurz.
- Testen Sie, ob die Anlage Spannungsfrei ist.



VORSICHT

Blendgefahr

Die Lichtintensität beim direkten Blick in LEDs kann die Augen schädigen.

- Schalten Sie das Produkt aus.
- Sichern Sie das Produkt gegen Wiedereinschalten.
- Sehen Sie nicht direkt in leuchtende LEDs.

10.1 Entsorgung

Beachten Sie die lokalen und nationalen Gesetze, Richtlinien und Vorschriften zur Entsorgung von Materialien und Produkten.

Im Zweifelsfall, fragen Sie den Hersteller, ob dieser die von ihm hergestellten Produkte zurücknimmt und der Entsorgung und Verwertung zuführt.

10.2 Stilllegung

Um das Produkt still zu setzen oder außer Betrieb zu nehmen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Befolgen Sie die Sicherheits- und Warnhinweise am Produkt und in den dazugehörigen Dokumentationen.
 2. Schalten Sie das Produkt aus.
 3. Trennen Sie das Produkt vom Stromnetz.
 4. Demontieren sie die Produkt-/Anlagenteile die stillgelegt werden sollen.
 5. Führen Sie die demontierten Anlagenteile der weiteren Verwendung oder dem Entsorgungskreislauf zu.
- ✓ Die Anlage bzw. das Anlagenteil ist still gelegt.

11 Technische Daten

11.1 Technische Daten

Merkmal	525/*/**/(**W)/(*****)
Lichtart	Glühlampe, Leuchtstofflampe oder LED
Farbwiedergabeindex	<i>Leuchtmittelabhängig</i>
Lumen [lm]	<i>Leuchtmittelabhängig</i>
Farbtemperatur [K]	<i>Leuchtmittelabhängig</i>
Betriebsspannung [V]	24 VDC 110 VAC 230 VAC, je nach Leuchtmittel
Frequenz [Hz]	50/60
Klemmen/Pole [mm²]	max . 2,5mm ²
Leistung Lampe [W]	<i>Leuchtmittelabhängig</i>
Material Gehäuse	Messing
Einsatztemperatur	- 40 °C bis + 55 °C
Höhe [mm]	208,5
Breite [mm]	156
Tiefe [mm]	154
Gewicht [kg]	3,7
Kabelverschraubung	EX-KVM-24
Schutzart	IP 66/67

11.2 Typschlüssel

Der Typenschlüssel stellt sich wie folgt dar:

Position	Beispiel	Beschreibung der Platzhalter
1	525/	Typbezeichnung der Leuchte
2	*/	Angabe der Anzahl und Lage der Kabeleinführung
3	***/	Angabe der eingebauten Lampenfassung
4	(*****)	Angabe der Größe und Art der Kabeleinführung
5		Etc.

11.3 Typenschild




Das Typenschild enthält unter anderem folgende Informationen:

- Artikelbezeichnung
- Artikelnummer
- Stromversorgung
- Ex-Klassifizierung


11.4 ATEX Kennzeichnung/Ex-Klassifikation

11.4.1 525*/**:

Gerätegruppe II, Gerätekategorie 2G (Gas), Zündschutzart „druckfeste Kapselung - d“, „inhärent optische Sicherheit - op is“ und Anschlussraum in erhöhter Sicherheit „e“, EPL Gb, Temperaturklasse T4...T6, abhängig von Leuchtmittel, Einbaulage und maximaler Umgebungstemperatur.

Kennzeichnung:  II 2G Ex db eb op is IIB+H2 T6...T4 Gb
und

Gerätegruppe II, Gerätekategorie 2D (Staub), Zündschutzart „Schutz durch Gehäuse - tb“ und „inhärent optische Sicherheit – op is“, Temperaturklasse 85°C...135°C abhängig von Leuchtmittel, Einbaulage und maximaler Umgebungstemperatur.

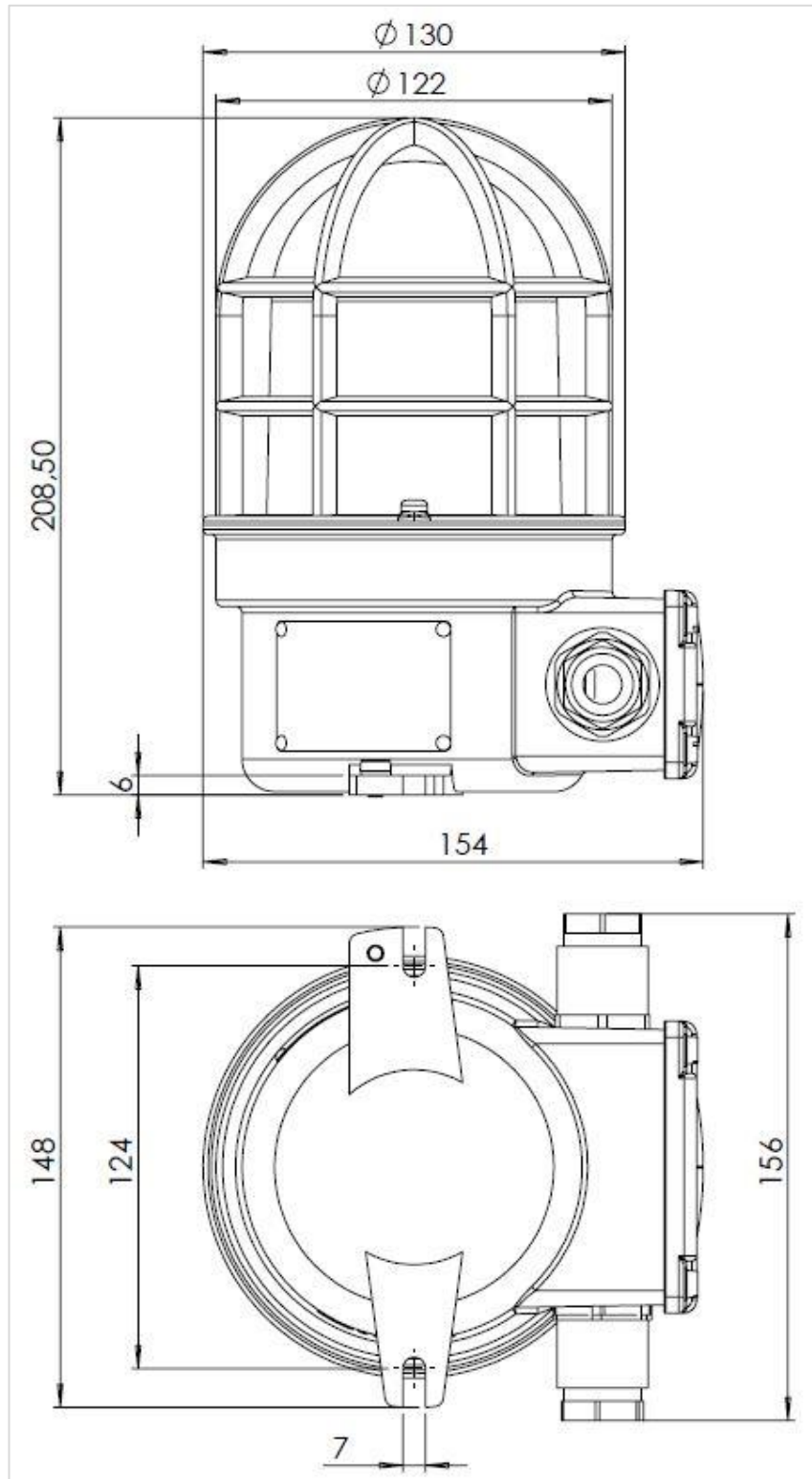
Kennzeichnung:  II 2D Ex tb op is IIIC T85°C...135°C Db

11.5 Schutzklasse

Die IP-Schutzgrade ergeben sich aus den Normen DIN EN 60529:2014-09 bzw. VDE 0470-1:2014-09. Das Produkt ist wie folgt getestet worden:

IP-Schutzklasse	Beschreibung
IP6X	Schutz gegen Eindringen von Staub - staubdicht
IPX6	Schutz gegen starkes Strahlwasser (100 l/min)
IPX7	Schutz gegen Untertauchen

11.6 Abmessungen



12 Zuliefererdokumentation und Zertifikate

12.1 Übersicht

Die mitgeltenden Unterlagen aus Zuliefererartikel werden hier Stichpunktartig erfasst und dieser Anleitung als PDF am Ende angehängt, um für die sichere Anwendung des Gesamtprodukts Gewähr zu tragen. Für dieses Produkt gelten folgende Zuliefererdokumentation als bindend zu beachten:

- Kabelverschraubung Wiska EX-KVM-24
- Bolzenleitungsdurchführung Typ Stahl 8171

12.2 Baumusterprüfbescheinigung

Die dazugehörige Baumusterprüfbescheinigung ist dieser Anleitung gesondert beigelegt. Sollte diese verloren gehen, kann über die Homepage von WISKA ein aktueller Stand eingesehen werden:

<https://www.wiska.com/de/>

12.3 Herstellererklärung

Die dazugehörige Herstellererklärung ist dieser Anleitung gesondert beigelegt. Sollte diese verloren gehen, kann über die Homepage von WISKA ein aktueller Stand eingesehen werden:

<https://www.wiska.com/de/>

12.4 CE Konformitätserklärung

Die dazugehörige CE-Konformitätserklärung ist dieser Anleitung gesondert beigelegt. Sollte diese verloren gehen, kann über die Homepage von WISKA ein aktueller Stand eingesehen werden:

<https://www.wiska.com/de/>

13 Stichwortverzeichnis

4		Inspektion	20
4200.....	4	Instandhaltung	20
		Inspektion.....	20
A		Instandsetzung.....	21
Abkürzungsverzeichnis.....	4	Wartung	20
Abmaße	29	Instandsetzung	21
Abmessungen.....	29		
Anschlusskasten.....	12	K	
Anwender	5, 9	Konformitätserklärung	30
B		L	
Baumusterprüfbescheinigung	30	Label.....	9
Beleuchtungsstärke	4	LED	4
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	8	Leuchte.....	12
Betrieb	18	Leuchtmittel	13
		Lux.....	4
D			
Diode	4	M	
		Mechanische Montage	15
E		Montage.....	14
Elektrische Montage	15	Elektrisch	15
Elektromagnetische Verträglichkeit.....	4, 9	Mechanisch.....	15
EMV	9		
EMV	4	P	
Entpacken.....	14	PSA	
Entsorgung	25	Persönliche Schutzausrüstung.....	11
Ersatzteile	4		
Erstatzteile.....	24	Q	
Ex-Leuchte	4	Qualifikation	
		Anwender.....	9
G		Technisches Personal.....	9
Gefahrenbereich	9		
Gefahrenstellen	9	S	
Gewährleistung.....	9	SAFE-Prinzip	5
		Schutzeinrichtungen	9
H		Schutzklasse	28
Heben	14	Sicherheit.....	5, 6
Herstellereklärung	30	Sicherheitshinweise.....	5
		Sicherheitshinweise.....	5
I		SAFE-Prinzip	5
Inbetriebnahme.....	17	Sicherheitshinweise	
		Aufbau	7
		Sicherheitshinweise	

Eingebettet..... 7
 SP 4
 Stilllegung 25
 Störung beheben 19
 Symbole..... 9

T

Technische Beschreibung 12
 Technische Bestandteile..... 12
 Technische Daten..... 26
 Transport 14
 Typenschild 27
 Typschlüssel..... 27

V

Vorhersehbarer Fehlgebrauch 8

W


Wartung..... 20


Z

Zertifikate..... 30
 Baumusterprüfbescheinigung 30
 Herstellereklärung..... 30
 Konformitätserklärung..... 30
 Zielgruppen..... 5
 Zu dieser Bedienungsanleitung 5
 Zuliefererdokumentation 5
 Zuliefererdokumente..... 30

WISKA Hoppmann GmbH

Kisdorfer Weg 28
24568 Kaltenkirchen
Germany

 +49 4191 – 508-0

 +49 4191 – 508-209

contact@wiska.de
www.wiska.com

ORIGINAL
Änderungen vorbehalten!