TRILUX
SIMPLIFY YOUR LIGHT.

SONNOS LED

www.trilux.com/sonnos-led

Sonnos LED dank Augmented Reality in 3D erleben

1. TRILUX AR-App laden
Scannen Sie den QR-Code oder geben Sie „TRILUX AR" in das Suchfeld im App Store ein und laden Sie die kostenlose Augmented Reality App herunter.

AR+

2. App aktivieren
Um die Augmented Reality Funktion nutzen zu können, starten Sie die AR-App. Scannen Sie nun mit der Kamera die Anwendungsseite, die in dieser Broschüre mit dem AR-Symbol gekennzeichnet ist. Sobald Winkel und Abstand stimmen, wird Ihnen das 3D-Modell angezeigt. Klicken Sie auf die Symbole und lassen Sie sich von der TRILUX-Welt überraschen!

3. Sonnos LED erleben
Erleben Sie die Sonnos LED von TRILUX mit Augmented Reality auf Ihrem Mobilgerät. Erforschen Sie detaillierte 3D-Modelle von allen Seiten, erleben Sie die Vielfalt und Flexibilität dieser Baureihe und sehen Sie beispielsweise, wie dank Human Centric Lighting Lichträume geschaffen werden, in denen sich Menschen zu jeder Zeit des Tages wohlfühlen.

INHALT

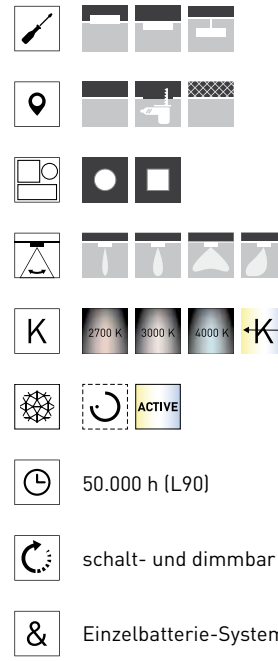
Einleitung	4-5
Konfigurator	6-7
Downlight-/Spotsystem	8-9
Nomenklatur	8-9
Zubehör	10-13
Fokusthemen	14-15
Applikationen	16-17

SONNOS LED

VIELSEITIGE DOWNLIGHTS

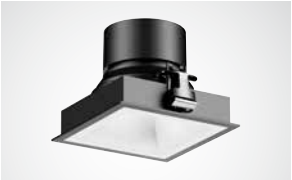
EINE FAMILIE. EINE GESTALTUNGSWELT. ALLE FREIHEITEN.

- Die extrem vielseitige Downlight-Familie besitzt eine durchgängig einheitliche Formsprache
- Durchdachter Modulbaukasten mit vorkonfigurierten Standards, die sich mühelos an individuelle Projekte anpassen lassen
- Breite Auswahl an Formen, Größen, Optiken, Lichttechniken und Anbauvarianten ermöglicht maßgeschneidertes Licht für jeden Bereich
- Cleveres Montagekonzept für eine schnelle und werkzeuglose Installation



Viele Funktionen –
eine Gestaltungswelt

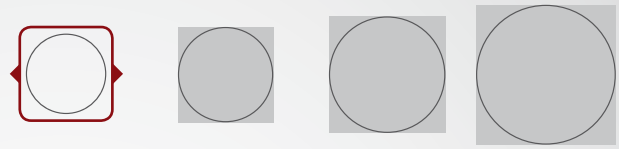
Einheitliche Designsprache



SCHNELL UND EINFACH KONFIGURIERT

2 Bauformen

4 Größen

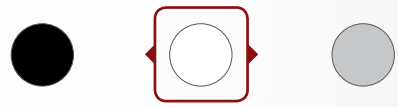


4 Lichtfarben

7 Lichtverteilungskurven

4 Reflektorfarben

3 Gehäusefarben



4 Montageoptionen

www.trilux.com/produkte/sonnos-led/sonnos-konfigurator

DOWNLIGHT-/SPOTSYSTEM

						Richtstrahler		Spots		
	COBs									
Deckenausschnitt [mm]	Hohe Farbwiedergabequalität		Hohe Effizienz	Hohe Farbwiedergabequalität	Hohe Effizienz	medium flood 24° Richtstrahler	flood 36° Richtstrahler	medium flood 24° fix	flood 36° fix	
	2700 K, CRI90	3000 K, CRI90	3000 K, CRI80	4000 K, CRI90	4000 K, CRI80					
68	✓	✓		✓		●○◐◑	●○◐◑	●○◐◑	●○◐◑	
100	✓	✓		✓		●○◐◑	●○◐◑	●○◐◑	●○◐◑	
150	✓	✓	✓	✓	✓	●○◐◑	●○◐◑	●○◐◑	●○◐◑	
210		✓	✓	✓	✓					

● schwarz ○ weiß ◐ satiniert ◑ hochglänzend [ ] Anbau- und Hängeleuchten

NOMENKLATUR

SNS ACT R C 1 - 2R HR R

Produktname	HCL-Mark. (optional)	Bauform	Installationsart	Baugröße	Abhängelänge	Reflektor	Reflektorzusatz (optional)
SNS	ACT	R – Rund Q – Eckig	C – Einbau, mit Rand T – Einbau, randlos D – Deckenanbau H – abgehängt	1 – 68 mm 3 – 100 mm 5 – 150 mm 7 – 210 mm	2R – 2 m runde Deckendose 2Q – 2 m quadratische Deckendose	HR – hochglänzend MR – satiniert WR – weiß SR – schwarz	R – Richtstrahler W – Wallwasher

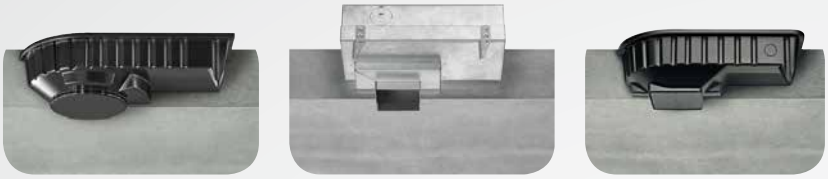
Downlights		Wandfluter	Installationsvarianten								
							Lichttechnik		Elektronik	
very wide flood 60°	extreme wide flood 80°	wallwasher	Planerische Freiräume							
			Einputz-ring IP20	Abdeck-ring IP20/54	Anbau-gehäuse IP20	Hänge-gehäuse IP20	Flux [lm]	UGR 19	DALI	Live Link ready
●○◐◑			01	01, 03, 05			800	✓	✓	✓
●○◐◑		●○◐◑	01	01, 03, 05			800	✓	✓	✓
							1400	✓		
●○◐◑	◐◑ kein 2700K	●○◐◑ keine 2600 lm	01	01, 03, 05	01, 03, 05	01, 03, 05	1400	✓	✓	✓
					keine 2600 lm	keine 2600 lm	2000	✓		
							2600	✓		
●○◐◑	◐◑	●○◐◑ keine 3800 lm	01	01, 03, 05	01, 03, 05	01, 03, 05	2000	✓	✓	✓
					keine 3800 lm	keine 3800 lm	2600	✓		
							3800	✓		

01 weiß 03 silber 05 schwarz ⬚ Notlicht

MF - 19 - IP 8 - 940 ETDD EB3 X1 01

Lichtverteilung	UGR	Schutzart (optional)	System-lichtstrom	Licht-farbe/ CRI	Schal-tungs-art	Notlicht (optional)	Connectivity (optional)	Rahmen-/ Gehäuse-farbe
MF – medium flood (24°) FL – flood (36°) VFL – very wide flood (60°) XFL – extreme wide flood (80°)	19 22	IP – IP54	8 – 800 14 – 1400 20 – 2000 26 – 2600 38 – 3800	830 840 927 930 940	ETDD ET	EB3 – EB3h	X1 – AL, GST5 X2 – AL, GST3	01 – weiß 03 – silber 05 – schwarz

Betoneingießkasten



Verstärkungsplatte

Einbau-Downlight

Sanierungsplatte

Scheiben IP54

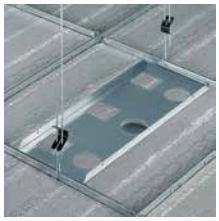
Einputzrahmen

Trimmless-Downlight

Anbau-Downlight

Seilabhängung

Verstärkungsplatte



Bezeichnung	TOC	Beschreibung	≈kg
SNS RQC01 MP 600	71 893 00	Verstärkungsplatte Moduldecke 600 für DL Ø 68 mm und 68 x 68 mm	0,9
SNS RQC01 MP 625	71 894 00	Verstärkungsplatte Moduldecke 625 für DL Ø 68 mm und 68 x 68 mm	1,0
SNS RQC0305 MP 600	71 898 00	Verstärkungsplatte Moduldecke 600 für DL Ø 100 mm und Ø 150 mm sowie 100 x 100 mm und 150 x 150 mm	1,6
SNS RQC0305 MP 625	71 899 00	Verstärkungsplatte Moduldecke 625 für DL Ø 100 mm und Ø 150 mm sowie 100 x 100 mm und 150 x 150 mm	1,7
SNS RC07 MP 600	71 906 00	Verstärkungsplatte Moduldecke 600 für DL Ø 210 mm	2,2
SNS RC07 MP 625	71 907 00	Verstärkungsplatte Moduldecke 625 für DL Ø 210 mm	2,3
SNS QC07 MP 600	71 909 00	Verstärkungsplatte Moduldecke 600 für DL 210 x 210 mm	2,2
SNS QC07 MP 625	71 910 00	Verstärkungsplatte Moduldecke 625 für DL 210 x 210 mm	2,3

Betoneingießkasten

Bezeichnung	TOC	Beschreibung	≈kg
SNS RC01 BE	71 895 00	Betoneingießkasten für DL Ø 68 mm	1,9
SNS RC03 BE	71 900 00	Betoneingießkasten für DL Ø 100 mm	4,6
SNS RC05 BE	71 903 00	Betoneingießkasten für DL Ø 150 mm	4,6
SNS RC07 BE	71 908 00	Betoneingießkasten für DL Ø 210 mm	4,8
SNS QC01 BE	71 896 00	Betoneingießkasten für DL 68 x 68 mm	1,9
SNS QC03 BE	71 901 00	Betoneingießkasten für DL 100 x 100 mm	4,6
SNS QC05 BE	71 904 00	Betoneingießkasten für DL 150 x 150 mm	4,6
SNS QC07 BE	71 911 00	Betoneingießkasten für DL 210 x 210 mm	4,8

Sanierungsplatte

Bezeichnung	TOC	Beschreibung	≈kg
SNS RC01 SP drm 95	71 897 00	Sanierungsplatte für Deckenöffnungen Ø 75 mm - Ø 95 mm	0,2
SNS RC03 SP drm 145	71 902 00	Sanierungsplatte für Deckenöffnungen Ø 110 mm - Ø 145 mm	0,4
SNS RC05 SP drm 205	71 905 00	Sanierungsplatte für Deckenöffnungen Ø 160 mm - Ø 205 mm	0,7
SNS RC07 SP drm 280	71 912 00	Sanierungsplatte für Deckenöffnungen Ø 220 mm - Ø 280 mm	1,1

Einputzrahmen

Bezeichnung	TOC	Beschreibung	≈kg
SNS R T01 ZPF-T 01	71 777 00	Einputzrahmen SONNOS R C01 01	0,1
SNS R T03 ZPF-T 01	71 778 00	Einputzrahmen SONNOS R C03 01	0,1
SNS R T05 ZPF-T 01	71 779 00	Einputzrahmen SONNOS R C05 01	0,2
SNS R T07 ZPF-T 01	71 780 00	Einputzrahmen SONNOS R C07 01	0,3

SNS Q T01 ZPF-T 01	71 773 00	Einputzrahmen SONNOS Q C01 01	0,1
SNS Q T03 ZPF-T 01	71 774 00	Einputzrahmen SONNOS Q C03 01	0,2
SNS Q T05 ZPF-T 01	71 775 00	Einputzrahmen SONNOS Q C05 01	0,3
SNS Q T07 ZPF-T 01	71 776 00	Einputzrahmen SONNOS Q C07 01	0,4

IP54 Scheibe

Bezeichnung	TOC	Beschreibung	≈kg
SNS RC01 ZIP54-PC-T	71 882 00	Scheibe IP54 SONNOS R C01 klar	0,1
SNS RC03 ZIP54-PC-T	71 884 00	Scheibe IP54 SONNOS R C03 klar	0,1
SNS RC05 ZIP54-PC-T	71 886 00	Scheibe IP54 SONNOS R C05 klar	0,1
SNS RC07 ZIP54-PC-T	71 888 00	Scheibe IP54 SONNOS R C07 klar	0,1

SNS QC01 ZIP54-PC-T	71 881 00	Scheibe IP54 SONNOS Q C01 klar	0,1
SNS QC03 ZIP54-PC-T	71 883 00	Scheibe IP54 SONNOS Q C03 klar	0,1
SNS QC05 ZIP54-PC-T	71 885 00	Scheibe IP54 SONNOS Q C05 klar	0,1
SNS QC07 ZIP54-PC-T	71 887 00	Scheibe IP54 SONNOS Q C07 klar	0,2

Seilabhängung

Bezeichnung	TOC	Beschreibung	≈kg
SNS RD7-R ZS 5075/2000 01	71 889 00	Seilabhängung für Sonnos D rund, Größe 07, mit runder Deckendose weiß, 5-poliger transparenter Zuleitung und 2 m Seillänge	0,8
SNS RD5-R ZS 5075/2000 01	71 890 00	Seilabhängung für Sonnos D rund, Größe 05, mit runder Deckendose weiß, 5-poliger transparenter Zuleitung und 2 m Seillänge	0,7
SNS RD7-R ZS 3075/2000 01	72 274 00	Seilabhängung für Sonnos D rund, Größe 07, mit runder Deckendose weiß, 3-poliger transparenter Zuleitung und 2 m Seillänge	0,9
SNS RD5-R ZS 3075/2000 01	72 275 00	Seilabhängung für Sonnos D rund, Größe 05, mit runder Deckendose weiß, 3-poliger transparenter Zuleitung und 2 m Seillänge	0,8
SNS QD7-Q ZS 5075/2000 01	71 891 00	Seilabhängung für Sonnos D quadratisch, Größe 07, mit quadratischer Deckendose weiß, 5-poliger transparenter Zuleitung und 2 m Seillänge	0,8
SNS QD5-Q ZS 5075/2000 01	71 892 00	Seilabhängung für Sonnos D quadratisch, Größe 05, mit quadratischer Deckendose weiß, 5-poliger transparenter Zuleitung und 2 m Seillänge	0,7
SNS QD7-Q ZS 3075/2000 01	72 276 00	Seilabhängung für Sonnos D quadratisch, Größe 07, mit quadratischer Deckendose weiß, 3-poliger transparenter Zuleitung und 2 m Seillänge	0,9
SNS QD5-Q ZS 3075/2000 01	72 277 00	Seilabhängung für Sonnos D quadratisch, Größe 05, mit quadratischer Deckendose weiß, 3-poliger transparenter Zuleitung und 2 m Seillänge	0,8

FOKUSTHEMEN

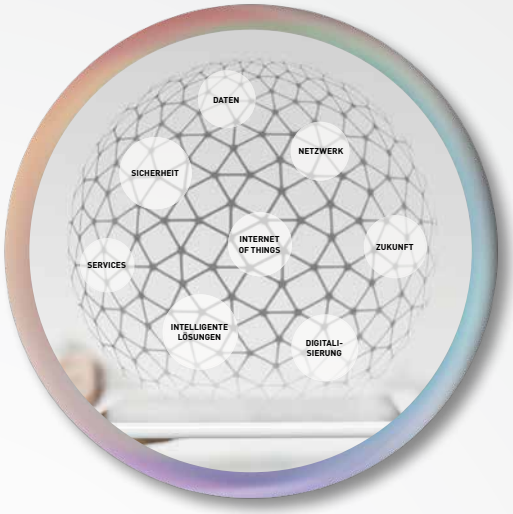
MEHR ALS NUR LICHT

QUALITY MADE BY TRILUX

German Engineering, maßgeschneiderte Lösungen und innovatives Design – das alles bedeutet „Made by TRILUX". Dabei setzt TRILUX traditionell auf Wertarbeit und Produkte von höchster Qualität, die sich den individuellen Bedürfnissen der Nutzer ebenso wie den vielfältigen Anwendungsbereichen anpassen. TRILUX bietet nicht nur Standardlösungen an, sondern entwickelt in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden atmosphärische und gleichermaßen funktionale sowie normgerechte Lichtkonzepte. Dafür sorgen hochwertige Materialien, selbstentwickelte Optiken, umfassende Datensätze und ausgezeichnete Effizienzen. „Made by TRILUX" ist die Garantie für beste Qualität in allen Bereichen.

SERVICES

Wir bieten dem Markt ein ganzheitliches modulares Serviceportfolio, das alle Leistungen rund um eine neue professionelle Beleuchtungslösung abdeckt, angefangen bei den ersten Planungsschritten über Finanzierungskonzepte bis hin zu Installation, Inbetriebnahme und Betrieb.



CONNECTIVITY

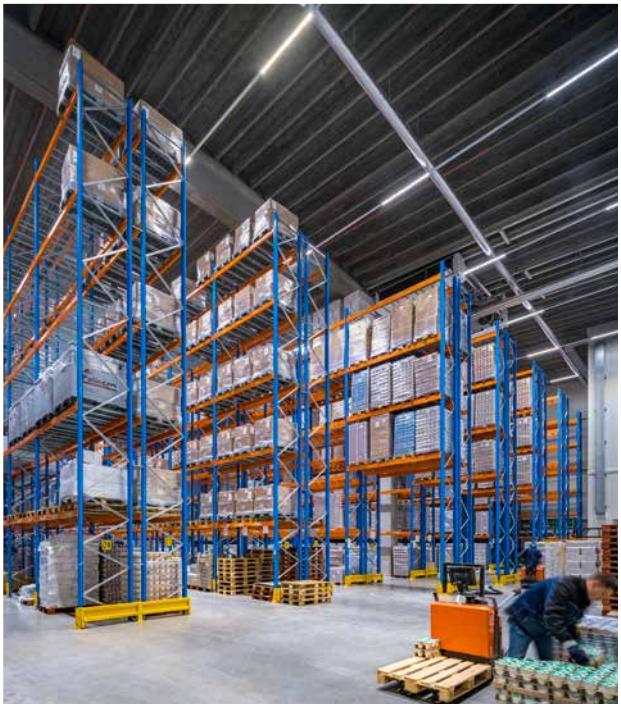
TRILUX bietet innovative Serviceleistungen, wie Energy Monitoring, Light Monitoring oder Predictive Maintenance an und garantiert somit eine einfache und unkomplizierte Anlagenüberwachung. Das smarte Lichtmanagementsystem LiveLink eröffnet dem Nutzer die vollen Vorteile von Connectivity.

HUMAN CENTRIC LIGHTING

Der menschliche Biorhythmus ist abhängig vom Tageslicht. Unter Berücksichtigung der spektralen Zusammensetzung von Licht im Tagesverlauf setzt HCL Licht gezielt zur Unterstützung des Menschen ein. Wir bieten intelligente und individuelle HCL-Lichtlösungen. Der Mensch und seine Bedürfnisse stehen im Mittelpunkt und die biologische Wirksamkeit von Licht wird gezielt und verantwortungsvoll eingesetzt. Unsere HCL-Lichtlösungen holen das Tageslicht in den Raum und bestehen immer aus den drei Komponenten Leuchte, Lichtsteuerung und Lichtberatung.

UNSERE APPLIKATIONEN

MEHR ALS NUR LICHT



TRILUX bietet zukunftsweisende Lichtlösungen für die Anwendungsbereiche Office, Industry, Retail, Education, Health & Care sowie Outdoor.

Licht bietet heute viel mehr als die klassischen Funktionen von Beleuchtung: Daher widmen wir uns heute auch Themen wie New Work, Smart City, Connectivity und Industrie 4.0.

SCHULER
SCHULER
S5

FRISCHE
ZEISEHALLEN

TRILUX GmbH & Co. KG
Heidestraße · D-59759 Arnsberg
Postfach 19 60 · D-59753 Arnsberg
www.trilux.com

Angebotsservice
Tel. +49 29 32.3 01-94 11
Fax +49 29 32.3 01-95 11
angebote@trilux.com

Auftragsservice
Tel. +49 29 32.3 01-94 12
Fax +49 29 32.3 01-95 12
auftragsservice@trilux.com

After Sales Service
Tel. +49 29 32.3 01-94 13
Fax +49 29 32.3 01-95 13
aftersales@trilux.com

Technischer Support
Tel. +49 29 32.3 01-94 22
Fax +49 29 32.3 01-95 22
support@trilux.com

Key Account Management Handel
TRILUX Vertrieb GmbH
Heidestraße 4 · D-59759 Arnsberg
Tel. +49 29 32.3 01-43 90
Fax +49 29 32.3 01-4 66
handel@trilux.com

Key Account Management Deutschland
TRILUX Vertrieb GmbH
Heidestraße 4 · D-59759 Arnsberg
Tel. +49 29 32.3 01-44 96
Fax +49 29 32.3 01-49 70
kam@trilux.com

Kompetenz-Center Außenleuchten
TRILUX Vertrieb GmbH
Heidestraße · D-59759 Arnsberg
Postfach 19 60 · D-59753 Arnsberg
Tel. +49 29 32.3 01-94 59
Fax +49 29 32.3 01-5 09
outdoor@trilux.com

FÜR ALLE INFORMATIONEN RUND UMS LICHT

Deutschland

Vertriebsregion Nord

Kompetenz-Center Hamburg
TRILUX Vertrieb GmbH
Lippeltstraße 1
D- 20097 Hamburg
Tel. +49 40.5 30 56 67-0
Fax +49 40.5 30 56 67-30
hamburg@trilux.com

Vertriebsregion Ost

Kompetenz-Center Leipzig
TRILUX Vertrieb GmbH
Walter-Köhn-Straße 4 A
D-04356 Leipzig
Tel. +49 3 41.60 07 67-0
Fax +49 3 41.60 07 67-50
leipzig@trilux.com

Kompetenz-Center Berlin
TRILUX Vertrieb GmbH
Walther-Nernst-Straße 1
D-12489 Berlin
Tel. +49 30.75 44 99-0
Fax +49 30.75 44 99-50
berlin@trilux.com

Vertriebsregion Süd

Kompetenz-Center München
TRILUX Vertrieb GmbH
Carl-Zeiss-Ring 8-12
D-85737 Ismaning
Tel. +49 89.32 09 87-0
Fax +49 89.32 09 87-30
muenchen@trilux.com

Kompetenz-Center Nürnberg
TRILUX Vertrieb GmbH
Businesspark EUROCOM
Lina-Ammon-Straße 3
D-90471 Nürnberg
Tel. +49 9 11.80 09 25-0
Fax +49 9 11.80 09 25-50
nuernberg@trilux.com

Vertriebsregion Süd-West

Kompetenz-Center Stuttgart
TRILUX Vertrieb GmbH
Nikolaus-Otto-Straße 29
D-70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel. +49 7 11.72 20 78-0
Fax +49 7 11.72 20 78-10
stuttgart@trilux.com

Vertriebsregion West

Kompetenz-Center Köln
TRILUX Vertrieb GmbH
Mathias-Brüggen-Straße 75
D-50829 Köln · Ossendorf
Tel. +49 2 21.94 53 47-0
Fax +49 2 21.94 53 47-20
koeln@trilux.com

Vertriebsregion Nord-West

Kompetenz-Center Arnsberg
TRILUX Vertrieb GmbH
Heidestraße 4
D-59759 Arnsberg · Hüsten
Tel. +49 29 32.96 96-0
Fax +49 29 32.96 96-20
arnsberg@trilux.com

Member of TRILUX
SIMPLIFY YOUR LIGHT
Oktalite Lichttechnik GmbH
Mathias-Brüggen-Straße 73
D-50829 Köln
Tel. +49 2 21.5 97 67-0
Fax +49 2 21.5 97 67-40
mail@oktalite.com
www.oktalite.com

Österreich

TRILUX-LEUCHTEN GmbH
Modecenterstraße 17
Business Park Marximum
Unit 2/4. OG
A-1110 Wien
Tel. +43 1 869 35 38-0
Fax +43 1 869 35 38-22
wien@trilux.at
www.trilux.at

Schweiz

TRILUX AG
Bodenäckerstrasse 1
CH-8957 Spreitenbach
Tel. +41 56.4 19 66 66
Fax +41 56.4 19 66 67
info.ch@trilux.com
www.trilux.com

www.trilux.com/sonnos-led

IHRE DIREKTEN ANSPRECHPARTNER FÜR DIE AUSSENBELEUCHTUNG

Deutschland

Verkaufsgebiet Nord

Verkaufsgebiet Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen
Torsten Schäffer
Schützenstraße 5
D-25548 Kellinghusen
Mobil +49 (0) 1 51.17 11 03 46
torsten.schaeffer@trilux.com

Verkaufsgebiet Niedersachsen
Claus Köhler
Christoph-Hackethal-Straße 34
D-31139 Hildesheim
Mobil +49 (0) 1 51.17 14 58 01
claus.koehler@trilux.com

Verkaufsgebiet Niedersachsen
Michael Schanz
Langkuul 1 A
D-21149 Hamburg
Mobil +49 (0) 1 51 .17 14 57 97
michael.schanz@trilux.com

Verkaufsgebiet Ost

Verkaufsgebiet Thüringen, Sachsen Gebäudenahe Beleuchtung
Roger Bertram
An den Obstgärten 6
D-99439 Am Ettersberg OT Wohlsborn
Mobil +49 (0) 1 51.17 11 03 83
roger.bertram@trilux.com

Verkaufsgebiet Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Berlin
Gert Hackfurth
Weizengrund 34
D-39167 Hohe Börde/ OT Irxleben
Mobil +49 (0) 1 51.17 11 03 45
gert.hackfurth@trilux.com

Verkaufsgebiet Mecklenburg-Vorpommern, Ostholstein
Michael Lübke
Retgendorfer Straße 42
D-19067 Dobin am See
Mobil +49 (0) 1 51.17 11 03 44
michael.luebke@trilux.com

Verkaufsgebiet Süd

Verkaufsgebiet Bayern
Dietmar Ank
Meraner Straße 84
D-90592 Schwarzenbruck
Mobil +49 (0) 1 51.17 11 03 52
dietmar.ank@trilux.com

Verkaufsgebiet Württemberg
Rainer Haag
Tettnanger Straße 245
D-88214 Ravensburg
Mobil +49 (0) 1 51.17 11 03 51
rainer.haag@trilux.com

Verkaufsgebiet Baden
Jörg Wiederhold
Niederhofenstraße 36
D-71229 Leonberg
Mobil +49 (0) 1 51.17 11 03 26
joerg.wiederhold@trilux.com

Verkaufsgebiet West

Verkaufsgebiet Nordrhein-Westfalen
Torsten Erk
Himmelpfortener Weg 58
D-59823 Arnsberg
Mobil +49 (0) 1 60.7 19 88 77
torsten.erk@trilux.com

Verkaufsgebiet Nordrhein-Westfalen
Daniel Dambowy
Eisborner Weg 69
D-58710 Menden
Mobil +49 (0) 1 51.17 11 03 12
daniel.dambowy@trilux.com

Verkaufsgebiet Nordrhein-Westfalen
Sascha Held
Heimstättenweg 17
D-32052 Herford
Mobil +49 (0) 1 51.17 11 02 49
sascha.held@trilux.com

Verkaufsgebiet Hessen
Jörg Haake
Nora-Platiel-Straße 14
D-34253 Lohfelden
Mobil +49 (0) 1 51.17 11 03 50
joerg.haake@trilux.com

Verkaufsgebiet Rheinland-Pfalz, Saarland
Holger Diwo
Wehbachstraße 18
D-57548 Kirchen
Mobil +49 (0) 1 51.17 11 03 28
holger.diwo@trilux.com

Österreich

Verkaufsgebiet Österreich

TRILUX-LEUCHTEN GmbH
Johannes Schmit
Modecenterstraße 17
Business Park Marximum
Unit 2/4. OG
A-1110 Wien
Tel. +43 1 8 69 35 38 19
johannes.schmit@trilux.at

Schweiz

Verkaufsgebiet Schweiz

TRILUX AG
Bodenäckerstrasse 1
CH-8957 Spreitenbach
Tel. +41 56.4 19 66 66
Fax +41 56.4 19 66 67
info.ch@trilux.com
www.trilux.com

Alle technischen Daten sowie die Gewichts- und Maßangaben sind sorgfältig erstellt, Irrtum vorbehalten. Eventuelle Farbabweichungen sind drucktechnisch bedingt. Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Die Leuchten sind z. T. mit Zubehör abgebildet, das separat bestellt werden muss. Objektabbildungen können Leuchten in Sonderausstattung zeigen. Diese Broschüre wurde umweltschonend auf PEFC-zertifiziertem Papier gedruckt.

19/31-A-CH-D 102 055 30