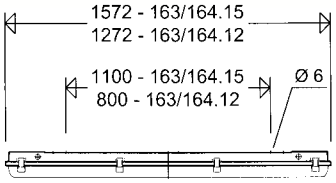
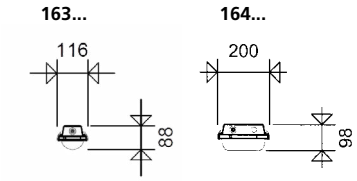


LED-Feuchtraum-Wannenleuchten
Baureihen 163... G2 VARIO / 164... G2

Einsatzbereiche:
Feuchte, nasse und staubige Räume in Handwerk, Gewerbe, Industrie, Parkhäuser, Tiefgaragen, Kühlhäuser, Kühlräume und begehbare Kühlzellen in Gewerbe, Gastronomie, Supermärkten, Hotels usw., schwer zugängliche Bereiche, Bereiche mit hohen Stillstands- und Wartungskosten beim Leuchtmitteltausch. (Bei feuchtkalten Umgebungsbedingungen mit geringer Einschaltdauer sowie Vorhandensein/Vorkommen chemischer Stoffe, bitte Rückfrage)

Ausführung:
Gehäuse: Glasfaserverstärktes Polyester, geschäumte Dichtung.
Abschlusswanne: PMMA mit Schlagzähkomponente, satiniert zur Blendungsbegrenzung.
Verschlussklammern: Kunststoff, einteilig (**KK**) davon 2 Sicherheitsverschlüsse (**KKS**) zur Gewährleistung des Berührungsschutzes.
Reflektor: Lackiert, aushängbar, elektrische Komponenten aufmontiert.
Anschlussklemme: 3-polig.
Kabeleinführung: 2 Verschlussstopfen M20. Kabeleinführungen stirnseitig geöffnet. Variabel Kabeleinführung längs- und oberseitig vorgepresst.
Montage: 2 Befestigungspunkte, Dicht- und Druckscheiben liegen bei.





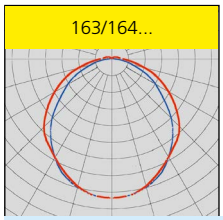
VARIO Ausführungen mit variabel einstellbarem Lichtstrom

Einsatzbereiche:
Betriebe, in denen aus Gründen einer maximalen Standardisierung und wirtschaftlichen Lagerhaltung nur eine einzige Feuchtraumleuchtentype eingesetzt werden soll, die aufgrund ihres variabel einstellbarem Lichtstroms für die unterschiedlichsten Beleuchtungsaufgaben eingesetzt werden kann.

Ausführung:
Mit integriertem DIP-Schalter zur werkzeuglosen Einstellung des Lichtstroms. Der Leuchtenlichtstrom kann auf vier Werte eingestellt werden. Je nach eingestelltem Lichtstrom ändert sich die Leistungsaufnahme der Leuchte und die max. zulässige Umgebungstemperatur.

Technische Daten:

LED: Linearmodule 4.000 K, R_a > 80, Lebensdauer L_{90} > 50.000 h und L_{80} > 100.000 h bei max. Umgebungstemperatur
EVG: 220-240 V, 50/60 Hz, Überlast- und Kurzschlussschutz
Umgebungstemperatur: von -20 °C (-40 °C bei Typen ...T40) bis siehe Artikeltabelle



Optionen:
– 2.200 K, 2.700 K, 3.000 K, 5.000 K, 6.500 K; Lichtfarbe/n (**822, 827, 830, 850, 865**)
– farbige LEDs, für Signalanwendungen
– Durchgangsverdrahtung (**DV**)
– Rein-Raus-Verdrahtung
– rückseitige Leitungseinführung
– Abdeckung aus Polycarbonat (**PC**), klar geperlt
– Edelstahlklammern (**KE**)

Produktvorteile der Ausführung VARIO:

- universell einsetzbar durch variable Lichtstromeinstellung je nach Bedarf
- werkzeuglose einfache und schnelle Einstellung vor Ort
- **nachträglich jederzeit änderbar** (z.B. bei Nutzungsänderung der Räumlichkeiten mit geänderten Anforderungen an das Beleuchtungsniveau)
- **maximale Standardisierung und wirtschaftlichste Lagerhaltung**

Allgemeine Produktvorteile:

- **Qualitätsleuchte mit überdurchschnittlich hoher mechanischer Festigkeit**
- **Sicherheitsverschlüsse** zur Gewährleistung des Berührungsschutzes
- **variable Kabeleinführung** durch zusätzliche Einführungen längs- und oberseitig am Gehäuse
- **homogene Ausleuchtung durch satinierte Leuchtenwanne**, angenehme Lichtwahrnehmnung, gute Blendungsbegrenzung
- Betriebsgerät und LED-Modul vor Ort von einer qualifizierten Person auswechselbar
- **zukunftssicher** durch Verwendung Zhaga-konformer LED-Module und langfristiger Verfügbarkeit von Ersatzteilen



! LED-Leuchten unterliegen Einsatzbeschränkungen, die unbedingt zu beachten sind. Siehe hierzu die Ausführungen in den Kapiteln 4 und 5 im „Technischen Anhang".

Alle Angaben entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Aktuelle technische Daten entnehmen Sie bitte den Datenblättern unter www.schuch.de.

Artikelnummer	Type	Anzahl EVG	Systemleistung [W]	Leuchtenlichtstrom [lm]	Lichtausbeute [lm/W]	Tmax [°C]	ersetzt ca. *	Gewicht [kg] (ohne Verpackung)

163... G2 VARIO / 164... G2

IP65

NEU 16302 0010	**163 12LG2 VARIO**	1	20	3.100	155	40	1 x 36W	2,3
			25	3.870	155	40	1 x 58W	
			29	4.640	160	40	2 x 36W	
			34	5.420[1)]	159	35	2 x 58W	
NEU 16302 0011	**163 15LG2 VARIO**	1	25	3.880	155	40	1 x 58W	2,8
			30	4.800	160	40	2 x 36W	
			36	5.760	160	40	2 x 58W	
			42	6.650[1)]	158	35	> 2 x 58W	
16415 0016	**164 12L90G2**	1	57	8.990	158	40	2 x 80W	3,1
16415 0017	**164 15L120G2**	1	78	12.030	154	40	4 x 58W	3,8

1) Werkseinstellung

163/164... G2 DIMD

LiMAS IP65

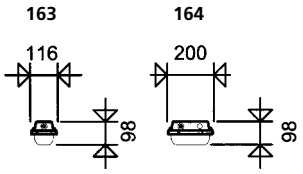
mit Dimmfunktion über DALI-Schnittstelle

Ausführung:

Wie Standardausführung jedoch mit DALI-2-EVG und 2 zusätzlichen Klemmstellen. Dimmbereich 1-100 %. Kompatibel mit Lichtmanagementsystem **LIMAS Line**.

16302 0020	**163 12L22G2 DIMD**	1	15	2.390	159	40	1 x 36W	2,3
16302 0022	**163 12L42G2 DIMD**	1	27	4.210	156	40	2 x 36W	2,3
16302 0021	**163 15L34G2 DIMD**	1	21	3.450	164	40	1 x 58W	2,8
16302 0023	**163 15L60G2 DIMD**	1	39	6.140	157	40	2 x 58W	2,8
16415 0018	**164 12L90G2 DIMD**	1	57	8.990	158	40	2 x 80W	3,1
16415 0019	**164 15L120G2 DIMD**	1	78	12.030	154	40	4 x 58W	3,8

Hinweis:
Die Leuchten sind nicht geeignet für die Reinigung mit Reinigungs- oder Desinfektionsmitteln sowie für die Reinigung mit Hilfe von Hochdruckreinigern.





163... VARIO IFS / 164... IFS

IP65

für den Einsatz in Lebensmittelbereichen

Einsatzbereiche:
Lebensmittelindustrie bzw. lebensmittelverarbeitende Betriebe, Zulieferbetriebe der Lebensmittelindustrie, die unter die Bestimmungen des International Featured Standard Food, BRC, bzw. HACCP fallen oder vergleichbar strengen Anforderungen unterliegen.

Ausführung:
Wie Standardausführung 163/164..., jedoch:
Abschlusswanne: **Polycarbonat, klar perlstrukturiert.**
Verschlussklammern: Edelstahl (**KE**), davon 2 Sicherheitsverschlüsse (**KES**) zur Gewährleistung des Berührungsschutzes.

NEU 16319 0010	**163 12L VARIO IFS**	1	20	3.290	165	40	1 x 36W	2,3
			25	4.100	164	40	1 x 58W	
			29	4.920	170	40	2 x 36W	
			34	5.750[1)]	169	35	2 x 58W	
NEU 16319 0011	**163 15L VARIO IFS**	1	25	4.110	164	40	1 x 58W	2,8
			30	5.090	170	40	2 x 36W	
			36	6.100	169	40	2 x 58W	
			42	7.050[1)]	168	35	> 2 x 58W	
16419 0001	**164 12L90 IFS**	1	57	9.530	167	40	2 x 80W	3,1
16419 0002	**164 15L120 IFS**	1	78	12.750	163	40	4 x 58W	3,8

1) Werkseinstellung

* Die Angaben dienen der groben Orientierung. Im konkreten Einzelfall ist eine Lichtplanung erforderlich.

IFS/BRC/VDMA/HACCP
SCHUCH Leuchten für die Lebensmittelindustrie, halten die Anforderungen des IFS/BRC/VDMA ein und können ohne Einschränkung in Betrieben, die das HACCP-Konzept erfüllen müssen, eingesetzt werden.

Warum PC-Abdeckungen bei IFS-Leuchten?
– splitterfrei (im Gegensatz zu PMMA)
– Risikominderung, keine Gefahr der Kontamination der Lebensmittel (siehe IFS-Standard Food Ausgabe 8, Kapitel 4.12 Risikominderung)
– Verlängerung der Kontrollintervalle in den Gefährdungszonen der Produktion



163/164... DIMC/SENS - Allgemeine Hinweise

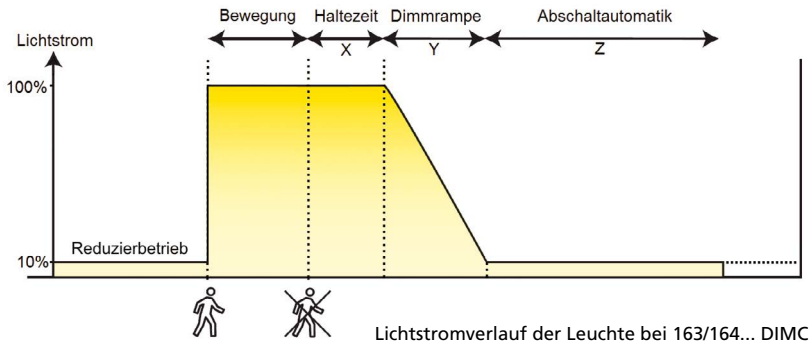
Einsatzbereiche:
Bereiche, in denen die Beleuchtung über Bewegungssensor oder Türkontakte gesteuert werden, z.B. Lagerbereiche, Regalgänge, Parkhäuser usw.
SENS-Leuchten: werden durch L' gesteuert und können L' erzeugen
DIMC-Leuchten: werden durch L' gesteuert

Ausführung:
Wie Standardausführung jedoch mit DALI-2-EVG und zusätzlicher Klemmstelle, bezeichnet mit L', optional mit HF Sensor (SENS-Typen), siehe Tabelle.

	Klemmstelle L'	leistungsloses Schalten	integrierter Sensor	Abschaltung nach 30 Minuten
163/164... DIMC	x	x	–	–
163/164... DIMC-Z30	x	x	–	x
163... SENS	x	x	x	–
163... SENS-Z30	x	x	x	x

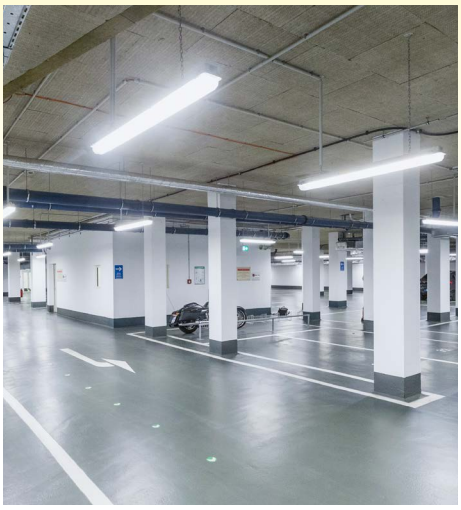
Produktvorteile:
- einfache Installation und Inbetriebnahme
- keine Software und keine Apps zum Betrieb notwenig
- es ist nur eine netzisolierte Steuerleitung erforderlich
- „Stand Alone-Betrieb" der SENS-Leuchten möglich, dafür ist keine Steuerphase nötig
- großes Energieeinsparpotential durch
  – um bis zu 90 % reduzierte Leistungsaufnahme im Dimmbetrieb
  – geringere Betriebsdauer bei Z30-Ausführungen
- kein Gateway erforderlich
- Verwendung externer Sensoren möglich

Technische Daten:
Steuerung: Über die Steuerphase der SENS-Leuchten lassen sich beliebig viele DIMC bzw. SENS-Leuchten steuern. Das Schalten erfolgt leistungslos. Wird von einer SENS Leuchte oder einem externen Sensor keine Bewegung mehr erkannt (abhängig von der eingestellten Haltezeit), geht die Steuerphase auf 0 V und alle mit der Steuerphase verbundenen Leuchten dimmen auf 10 % (Werkseinstellung). Bitte Installationshinweise im technischen Anhang beachten.
Programmierung: per NFC Schnittstelle können u.a. folgende Parameter am LED-Betriebsgerät verändert werden: Lichtstrom, Dimmrampe, Abschaltzeit.
Die Programmierung kann via Smartphone und kostenfreier App erfolgen.
Erfassungsbereich des HF-Sensors: Abhängig von der Lichtpunkthöhe beträgt der Erfassungsbereich 1-5 m:
– Lichtpunkthöhe ca. 2,5 m: Erfassungsbereich ca. 3 m Durchmesser
– Lichtpunkthöhe ca. 5 m: Erfassungsbereich max. 5 m Durchmesser
Strukturen wie z.B. Betonpfeiler können den Erfassungsbereich einschränken. Materialien wie Trockenbauwände können durchdrungen werden.
Werkseitige Einstellungen:
– Haltezeit Sensor Standard (X): 5 Minuten einstellbar (siehe Einstellmöglichkeiten), nur bei SENS-Typen
– Dimmrampe (Y): 30 Sekunden, bei DIMC- und SENS-Typen
– Reduzierbetrieb (L' = 0 V): 10 % Lichtstrom wenn keine Aktivität detektiert wird, bei SENS- und DIMC-Typen
– Abschaltautomatik deaktiviert (Z), Leuchte schaltet niemals aus.
– weitere Informationen, siehe Abbildung „Lichtstromverlauf der Leuchte" bei 163/164... DIMC.
Einstellungsmöglichkeiten bei SENS-Leuchten: über Potentiometer am Sensor oder optional über IR Fernbedienung (Artikelnummer 90295 9000):
– Empfindlichkeit des Sensors, um unerwünschte Detektionen im Randbereich zu vermeiden
– Haltezeit des Sensors von 10 Sekunden bis 30 Minuten, mit IR-Fernbedienung bis 60 Minuten
Umgebungstemperatur: -20 °C bis siehe Tabelle



Lichtstromverlauf der Leuchte bei 163/164... DIMC

Artikelnummer	Type	Anzahl EVG	Systemleistung [W]	Leuchtenlichtstrom [lm]	Lichtausbeute [lm/W]	Tmax [°C]	ersetzt ca. *	Gewicht [kg] (ohne Verpackung)



163/164 ... G2 DIMC

IP65

mit Korridorfunktion

Werkseitige Einstellungen DIMC-Typen:
– Abschaltautomatik deaktiviert, Leuchte schaltet niemals aus.

16302 0024	**163 12L22G2 DIMC**	1	15	2.390	159	40	1 x 36W	2,3
16302 0026	**163 12L42G2 DIMC**	1	27	4.210	156	40	2 x 36W	2,3
16302 0025	**163 15L34G2 DIMC**	1	21	3.450	164	40	1 x 58W	2,8
16302 0027	**163 15L60G2 DIMC**	1	39	6.140	157	40	2 x 58W	2,8
16415 0020	**164 12L90G2 DIMC**	1	57	8.990	158	40	2 x 80W	3,1
16415 0021	**164 15L120G2 DIMC**	1	78	12.030	154	40	4 x 58W	3,8

163/164 ... G2 DIMC-Z30

IP65

mit Korridorfunktion und Abschaltautomatik (30 Minuten)

Werkseitige Einstellungen DIMC-Z30-Typen:
– Abschaltautomatik aktiviert: 30 Minuten 10 % Hintergrundlevel, danach Standby-Betrieb (0 %).

16302 0120	**163 12L22G2 DIMC-Z30**	1	15	2.390	159	40	1 x 36W	2,3
16302 0122	**163 12L42G2 DIMC-Z30**	1	27	4.210	156	40	2 x 36W	2,3
16302 0121	**163 15L34G2 DIMC-Z30**	1	21	3.450	164	40	1 x 58W	2,8
16302 0123	**163 15L60G2 DIMC-Z30**	1	39	6.140	157	40	2 x 58W	2,8
16415 0030	**164 12L90G2 DIMC-Z30**	1	57	8.990	158	40	2 x 80W	3,1
16415 0031	**164 15L120G2 DIMC-Z30**	1	78	12.030	154	40	4 x 58W	3,8



163... G2 SENS

IP65

DIMC Ausführung mit integriertem Bewegungssensor

Ausführung:
Wie DIMC-Ausführung, jedoch mit integriertem Bewegungssensor. Die Leuchte kann als Masterleuchte alle mit ihr verbundenen DIMC Leuchten steuern.

Werkseitige Einstellungen SENS-Typen:
– Abschaltautomatik deaktiviert, Leuchte schaltet niemals aus.

16302 0030	**163 12L22G2 SENS**	1	15	2.390	159	40	1 x 36W	2,1
16302 0031	**163 12L42G2 SENS**	1	27	4.210	156	40	2 x 36W	2,1
16302 0028	**163 15L34G2 SENS**	1	21	3.450	164	40	1 x 58W	2,5
16302 0029	**163 15L60G2 SENS**	1	39	6.140	157	40	2 x 58W	2,5



163... G2 SENS-Z30

IP65

DIMC-Z30 Ausführung mit integriertem Bewegungssensor und Abschaltautomatik (30 Minuten)

Ausführung:
Wie DIMC-Z30-Ausführung, jedoch mit integriertem Bewegungssensor. Die Leuchte kann als Masterleuchte alle mit ihr verbundenen DIMC-Z30 Leuchten steuern.

Werkseitige Einstellungen SENS-Z30-Typen:
– Abschaltautomatik aktiviert: 30 Minuten 10 % Hintergrundlevel, danach Standby-Betrieb (0 %).

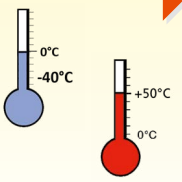
16302 0124	**163 12L22G2 SENS-Z30**	1	15	2.390	159	40	1 x 36W	2,1
16302 0126	**163 12L42G2 SENS-Z30**	1	27	4.210	156	40	2 x 36W	2,1
16302 0125	**163 15L34G2 SENS-Z30**	1	21	3.450	164	40	1 x 58W	2,5
16302 0127	**163 15L60G2 SENS-Z30**	1	39	6.140	157	40	2 x 58W	2,5

* Die Angaben dienen der groben Orientierung. Im konkreten Einzelfall ist eine Lichtplanung erforderlich.

163... G2 T40/H50

IP65

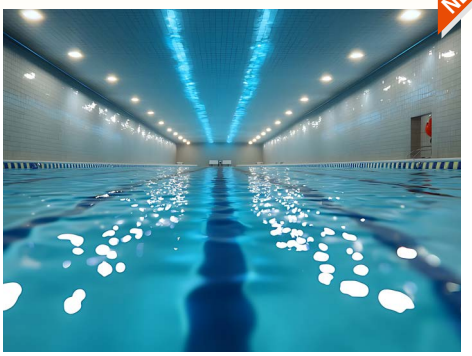
für Weittemperaturbereiche von -40 °C bis +50 °C



Artikelnummer	Type	Anzahl EVG	Systemleistung [W]	Leuchtenlichtstrom [lm]	Lichtausbeute [lm/W]	Tmax [°C]	ersetzt ca. *	Gewicht [kg] (ohne Verpackung)
16302 0080	**163 12L22G2 T40 H50**	1	15	2.390	159	50	1 x 36W	2,4
16302 0082	**163 12L42G2 T40 H50**	1	27	4.210	156	50	2 x 36W	2,4
16302 0081	**163 15L34G2 T40 H50**	1	21	3.450	164	50	1 x 58W	2,8
16302 0083	**163 15L60G2 T40 H50**	1	39	6.140	157	50	2 x 58W	2,8

163... G2 VARIO SBL

IP65



für den Einsatz in Schwimmbädern

Einsatzbereiche:
Schwimmbäder, Hallenbäder und chlorhaltige Umgebungen

Ausführung:
Modifiziert für hohen Schutz gegen chlorhaltige Atmosphären.

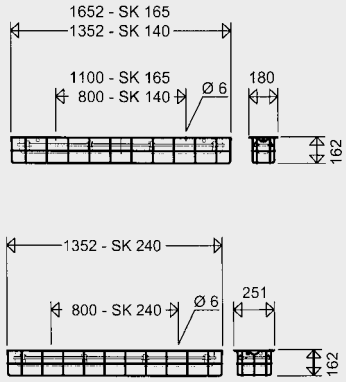
Hinweis: Befestigungsseile, Deckenbügel und Wandwinkel sind besonders auszuführen (auf Anfrage).

16302 0200	**163 12LG2 VARIO SBL**	1	19	3.210	169	40	1 x 36W	2,3
			24	3.920	163	40	1 x 58W	
			29	4.620	159	40	2 x 36W	
			35	5.340[1)]	153	35	2 x 58W	
16302 0201	**163 15LG2 VARIO SBL**	1	24	4.010	167	40	1 x 58W	2,8
			31	4.900	158	40	2 x 36W	
			37	5.770	156	40	2 x 58W	
			43	6.680[1)]	155	35	> 2 x 58W	

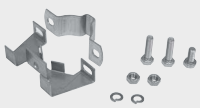
1) Werkseinstellung

* Die Angaben dienen der groben Orientierung. Im konkreten Einzelfall ist eine Lichtplanung erforderlich.

Schutzkörbe



Rohrschelle R1 1/2" - Ø 48,3 mm
R2" - Ø 60,3 mm



Deckenschiene 183 DS



Zubehör / Ersatzteile

Artikel-Nr.	Type		Artikel-Nr.	Type	
Ersatzgläser PMMA satiniert			**Ersatzgläser PC klar perlstrukturiert**		
16711 9001	**ABD 163 036 F G2**	für 163 12L.. G2	16311 9004	**ABD 163 036 PC**	für 163 12L.. IFS
16711 9002	**ABD 163 058 F G2**	für 163 15L.. G2	16311 9005	**ABD 163 058 PC**	für 163 15L.. IFS
16411 9008	**ABD 164 036 F G2**	für 164 12L.. G2	16411 9004	**ABD 164 036 PC**	für 164 12L.. IFS
16411 9009	**ABD 164 058 F G2**	für 164 15L.. G2	16411 9005	**ABD 164 058 PC**	für 164 15L.. IFS
16311 9006	**ABD 163 036 F**	für 163 12L...			
16311 9007	**ABD 163 058 F**	für 163 15L...			
16411 9006	**ABD 164 036 F**	für 164 12L...			
16411 9007	**ABD 164 058 F**	für 164 15L...			
Verschlussklammern					
90123 9007	**163 KK/KKS V08**	Kunststoff inkl. 2 Sicherheitsverschlüssen (Verpackungseinheit 8 Stück)			
90123 9006	**163 KE/KES V08**	Edelstahl inkl. 2 Sicherheitsverschlüssen (Verpackungseinheit 8 Stück)			
90123 9004	**163 KKS P**	1 Paar Sicherheitsverschluss-Klammern Kunststoff für LED			
90123 9005	**163 KES P**	1 Paar Sicherheitsverschluss-Klammern Edelstahl für LED			
Kabeleinführungen					
90063 9000	**2511**	Verschlussstopfen M20			
25610 9000	**2561**	Kunststoff-Verschraubung M20 x 1,5			
25600 9000	**2560**	Kunststoff-Verschraubung M25 x 1,5			
Schutzkörbe, pulverbeschichtet					
90004 0002	**SK 140**	zu 163 12...			
90004 0005	**SK 240**	zu 164 12...			
Rohrschellen					
90245 0003	**163 RO 112A P**	1 1/2", Edelstahl, mit Abstützung (Paar) für 163...			
90245 0004	**163 RO 2A P**	2", Edelstahl, mit Abstützung (Paar) für 163...			
90245 0005	**164 RO 112A P**	1 1/2", Edelstahl, mit Abstützung (Paar) für 164...			
90245 0006	**164 RO 2A P**	2", Edelstahl, mit Abstützung (Paar) für 164...			
Achtung: Bei Rohrschellenbefestigung an Auslegern auf Befestigungsabstände achten (Auslegerlänge!)					
Befestigungszubehör für Deckenaufhängung					
90049 0002	**183 S**	Schaukelhaken für Kettenaufhängung			
90095 0001	**DS 183**	Edelstahlschiene, mit Schraube M5			
Infrarot-Fernbedienung für SENS-Leuchten					
90295 9000	**FB SENSOTEC-MINI**	IR-Fernbedienung für 163 .. SENS			