



Operation Manual

All specification are subject to change without prior notice .

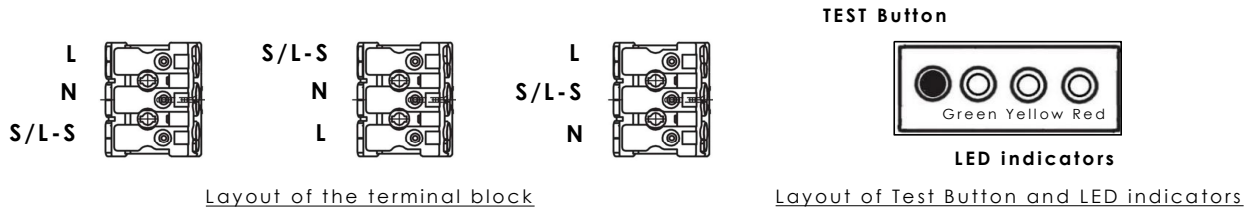
Emergency

Operating Manual of Self-Contained Emergency Luminaire

This Self-Contained Emergency Luminaire is featured with automatically engaged when MAINS voltage is lower than **155V** +/-10 and resumed the Standby Mode when MAINS voltage is higher than **180V**.

Terminals and Wiring

1. Following the Installation Manual and install the luminaire properly.
2. Connect the luminaire's terminals to MAINS :
 Terminal marked as **N** to MAINS Neutral
 Terminal marked as **L** to MAINS Live
 Terminal marked as **S** or **L-S** to your light switch if a switch is used or refer to Working Mode Setup in Table 1.



Working Mode

By different wiring of terminal S(L-S), the luminaire may work in one of the following three Modes:

Table 1				
Working Mode		Terminal Wiring		
	Mode Specification	L	N	S / L-S
Maintained	the Luminaire will always ON	MAINS L	MAINS N	L
Non Maintained	the Luminaire will always OFF	MAINS L	MAINS N	FREE
Combined	the Luminaire will controlled by Switch	MAINS L	MAINS N	Switch

LED indicators

This luminaire has three LED indicators which shows luminaire Status and operating Mode.

Table 2			
LED indicator Status		System Status	
RED Charging Indicator	ON	Charging	
	FLASHING	N/A	
	OFF	Fully Charged	
GREEN Inspection Indicator	ON	System Working Properly	
	FLASHING	1 KHz	Month Inspection
		3 KHz	Year Inspection
	OFF	N/A	
YELLOW Failure Indicator	ON	Discharging time is less than 30 minutes. Call specialist to check.	
	FLASHING	Charging Circuit Defect. <u>Call a specialist to check.</u>	
	To turn off the YELLOW Failure Indicator and enter the Standby Mode, simply short press (<3 seconds) the TEST Button.		

Automatic Inspections

This luminaire will automatically perform inspections monthly and yearly.

Table 3		
	Monthly Inspection	Yearly Inspection
Period	every 30 days	every 12 months
Performance	the luminaire will enter Emergency Mode for 120 seconds and then return to Standby Mode.	the luminaire will enter Emergency Mode and discharge the battery until the battery is fully discharged. Then the luminaire returns to Standby Status.
Behavior	The Green Indicator will flash at 1Hz	The Green Indicator will flash at 3Hz
The system will count the days after 48 hours automatically since first power up. To reset the count, disconnect the luminaire from MAINS and the battery pack from the luminaire in the same time		

Manual Inspection

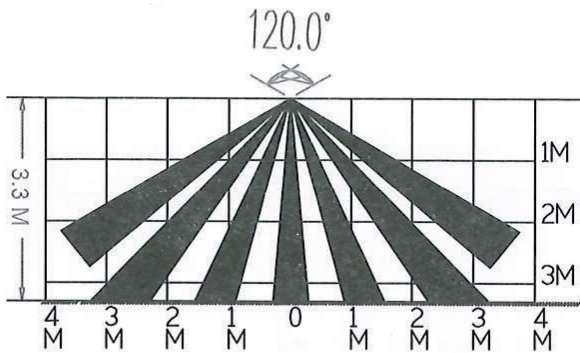
This luminaire may be inspected manually by pressing the test button.

Table 4				
TEST Button Pressed	System Mode	Function	Results	Indicator
< 3 seconds	Standby	Simulation of Grid Failure	Entering Emergency Mode	GREEN is ON
	Non Standby	Terminating the process	Entering Standby Mode	
3 - 5 seconds	Standby	Month Inspection	Entering Month Inspection Mode	GREEN flash at 1Hz
5 - 7 seconds	Standby	Year Inspection	Entering Year Inspection Mode	GREEN flash at 3Hz
> 7 seconds	Emergency Mode	Switching to Mains Power	Back to Standby Mode	GREEN is ON
You may always stop the process of inspection by short press(<3 seconds) the TEST Button				

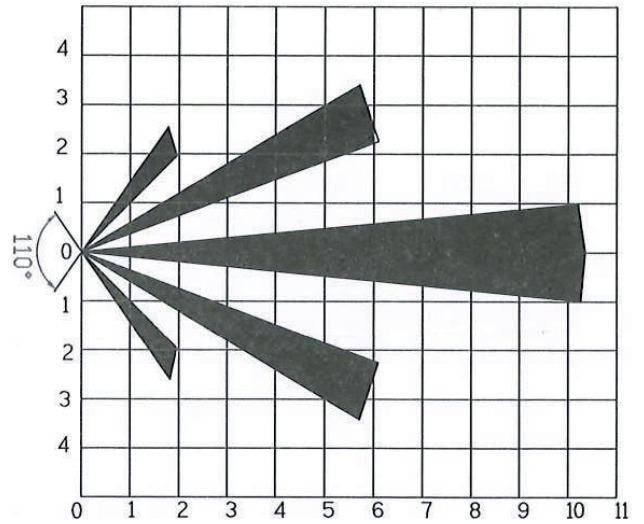
Motion Sensor

Konfiguration der PIR-Erkennungsfunktion

1. Umfang der Erkennung

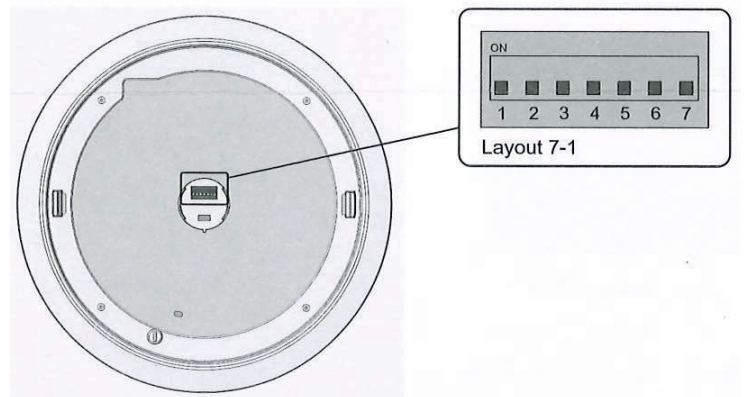


Einbauhöhe 3,3 Meter (Deckenansicht)



Höhe 2 Meter Wandmontage (Horizontale Ansicht)

2. DIP-Switch Konfiguration gemäss Tabelle



Verzögerung			Lichtempfindlichkeit			Verzögerung bei gedimmtem Licht			Gedimmtes Licht	
Nr.	1	2	Nr.	3	4	Nr.	5	6	Nr.	7
5S	ON	ON	24h*	ON	ON	0S	ON	ON	10%	ON
[1m]	ON	OFF	[10Lux]	ON	OFF	30m	ON	OFF	[30%]	OFF
3m	OFF	ON	50Lux	OFF	ON	[60m]	OFF	ON		
5m	OFF	OFF	100Lux	OFF	OFF	∞**	OFF	OFF		

[] Standardeinstellung

* Keine Lichtsensoren

** Das gedimmte Licht bleibt dauerhaft eingeschaltet, es sei denn, die Umgebungshelligkeit ist höher als die eingestellte Lichtempfindlichkeit.

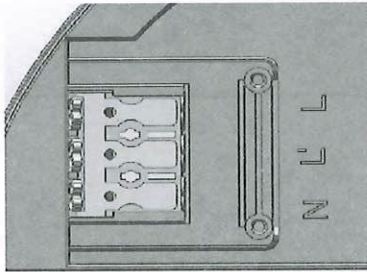
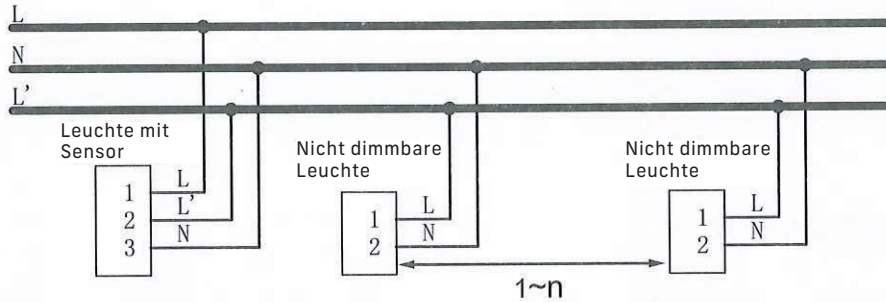
Hinweis: Der Erfassungsbereich ist fix eingestellt.

Relaisfunktion Anschlusschema

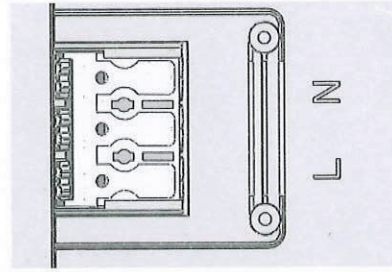
1. Ein Standort-Sensor

LEDESHI Sensorleuchten können weitere Leuchten ohne Sensor über die Relaisfunktion mitschalten. Erkennt der Sensor Bewegung, schalten alle verbundenen Leuchten gemeinsam ein und wieder aus.

1. Die Sensorleuchte wird als Hauptleuchte mit L und N versorgt. Über L' können weitere Leuchten geschaltet werden.
2. Weitere Leuchten ohne Sensor werden direkt an L und N der Sensorleuchte angeschlossen.
3. Bei Bewegung schaltet die Sensorleuchte ein und steuert zugleich alle an L' angeschlossenen Zusatzleuchten (max. 170W).
4. Beim Ausschalten folgen die Zusatzleuchten automatisch der Hauptleuchte.



Anschlussstelle der Leuchte mit PIR-Sensor

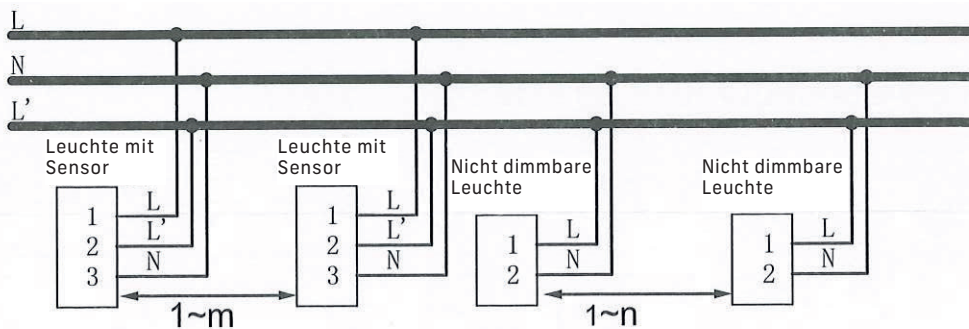


Anschluss für Leuchte desselben Modells, nicht dimmbar

2. Mehrfachstandort-Erkennung

Durch die Kombination von mehr als einem Sensor und einer nicht dimmbaren Leuchte können Sie eine Mehrfachstandort-Erkennungsfunktion erzielen. Beachten Sie dabei Folgendes:

- Alle Sensorleuchten müssen wie folgt miteinander verbunden werden: N mit N / L mit L / L' mit L'.
- Alle nicht dimmbaren Leuchten müssen wie folgt verbunden werden: N mit N / L mit L'.



$m \leq 100$ Stück
n siehe Tabelle

Hinweis: $n \leq 170W$

Wattzahl	Menge (n)	Wattzahl	Menge (n)
10W	17 Stück	29W	5 Stück
15W	11 Stück	32W	5 Stück
18W	9 Stück	38W	4 Stück
24W	7 Stück		

Operating Manual of Motion Sensor

Luminaires which equipped with a microwave motion sensor and day light sensor have to be configured before using in order to fit different application.

Types of Motion Sensor module

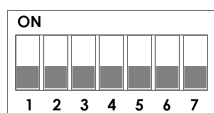
ON/ OFF type : ON \longleftrightarrow OFF

CORRIDOR type : ON \longleftrightarrow Dimmed \longrightarrow OFF \longrightarrow ON

COMBI type. : by configuring it may implement either ON/OFF type or CORRIDOR type

Module MS7 ON/OFF Type

DIP Switch 7



Configuration Table

Table . MS7									
Detecting Range			Light Delay				Day Light Sensibility		
Nr.	1	2		3	4	5		6	7
25 %	ON	ON	5 s	ON	ON	ON	OFF ³	ON	ON
50 %	ON	OFF	<u>30 s</u>	ON	ON	OFF	<u>10 lx</u>	ON	OFF
75 %	OFF	ON	2 m	ON	OFF	ON	50 lx	OFF	ON
<u>100 %</u> ¹	OFF	OFF	5 m	ON	OFF	OFF	100 lx	OFF	OFF
			10 m	OFF	ON	OFF			
			24 H ²	OFF	OFF	OFF			
<u>Default setting</u>									
1. Detecting range : 5 meters 2. Luminaire will be always in ON state 3. Day light sensor is turned off									

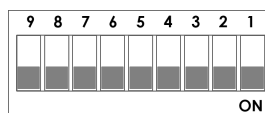
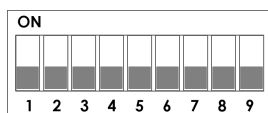
Applicable Models

Slice Circle N II 10-15

Slice Square N II 10-15

Module MU9 COMBI Type

DIP Switch 9



Configuration Table

Table . MU9													
Detecting Range			Light Delay			Day Light Sensibility			Standby Light Delay			Standby Light	
Nr.	1	2		3	4		5	6		7	8		9
25%	ON	ON	5S	ON	ON	OFF ²	ON	ON	0S	ON	ON	10%	ON
50%	ON	OFF	1M	ON	OFF	10 lx	ON	OFF	30M	ON	OFF	30%	OFF
75%	OFF	ON	3M	OFF	ON	50 lx	OFF	ON	60M	OFF	ON		
100% ¹	OFF	OFF	5M	OFF	OFF	100 lx	OFF	OFF	Cont . ³	OFF	OFF		
Default setting													
1. Detecting range : 5 meters 2. Luminaire will be always in ON state 3. Luminaire will stay in standby state if the day light sensor value is lower than setting 4. ON/OFF mode setting : <u>Standby Light Delay</u> value = 0 s													

Applicable Models

Circle Step 18/29

Ligne Step 18/29

Slice Circle III 18/29

Slice Circle N III 10-18-24

Slice Circle N2 III 10-18-24

Slice Square III 18/29

Slice Square N III 10-18-24

Slice Square N2 III 10-18-24

Slice Circle IV+ 24-32/29-38

Slice Square IV+ 24-32/29-38

Slice Long 90 29/24-32

Slice Long 120 29-38

Stripe Carve 350 24-32

Stripe Split 350 24-32

Stripe Trim 350 24-32

Stripe Split 270 10-18-24

Stripe Trim 270 10-18-24

Shine 300 10-18-24

Shine 220 8-10-15

Master/Slave function is available with following models and has to be ordered separately.

Circle Step 18/29

Ligne Step 18/29

Slice Circle III 18/29

Slice Circle N2 III 10-18-24

Slice Square III 18/29

Slice Square N2 III 10-18-24

Slice Circle IV+ 29-38

Slice Square IV+ 29-38

Slice Long 90 18-24-32

Slice Long 120 29-38

Stripe Split 350 18-24-32

Stripe Split 270 10-18-24

Stripe Trim 350 18-24-32

Stripe Trim 270 10-18-24

Shine 300 10-18-24

Master-Slave function

The Master-Slave function is only available for specified luminaires and has to be defined by order

To setup:

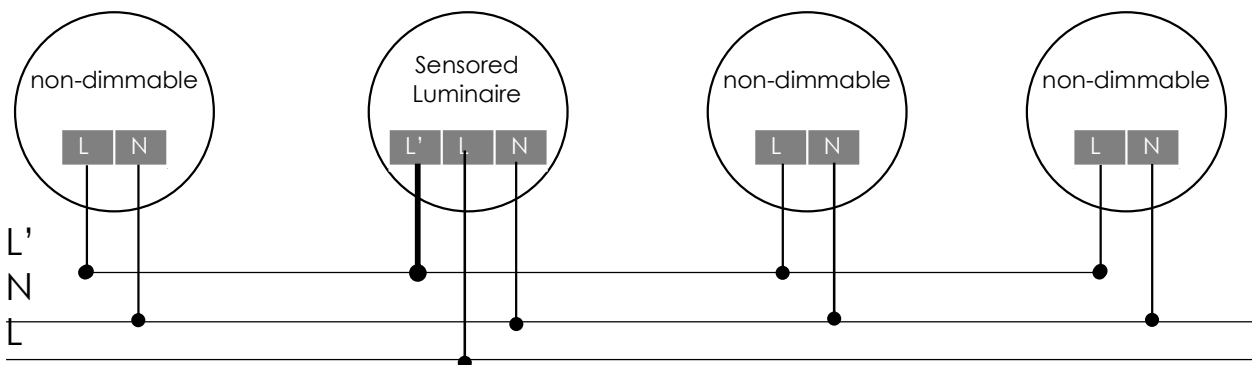
1. Ensure that the Sensore Moudule is configured in **ON/OFF** mode
2. The **max. load capacity** of each Sensored Luminaire is **170W**.
3. Ensure the relay load of Sensored Luminaire **DO NOT** exceed the max. load capacity.
4. Calculation of relay load :

Relay load of each Sensored Luminaire = the sum of the total wattage of all relayed non-dimmable luminaire and total number of Sensored Luminaire (each Sensored Luminaire count as 1W)

Implementation 1 Single Sensored Luminaire with Non-dimmable luminaires

With this implementation, all non-dimmable luminaires are controlled by the Sensored Luminaire. The Relay Load of the Sensored Luminaire is the total wattage of the non-dimmable luminaires on the same wire of L' .

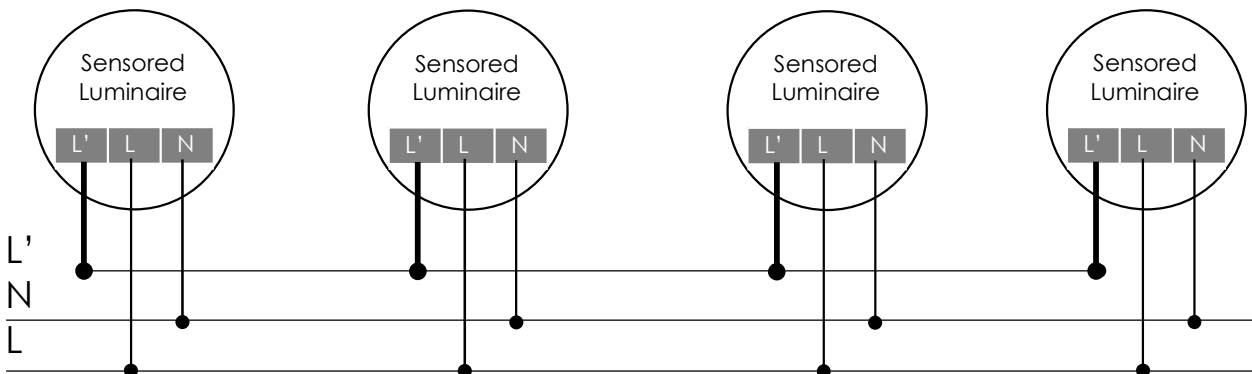
AS an example, the Relay Load is the total wattage of these 3 non-dimmable luminaires



Implementation 2 Multiple Sensored Luminaires

With this implementation, all Sensored luminaires are controlled by each other in ON/OFF mode. The Relay Load of each Sensored Luminaire is 1W x quantity of Sensored Luminaires on the same wire of L' except itself (as every Sensored Luminaire counted as 1W).

As an example , the Relay Load for each Sensored Luminaire is 3 watts.

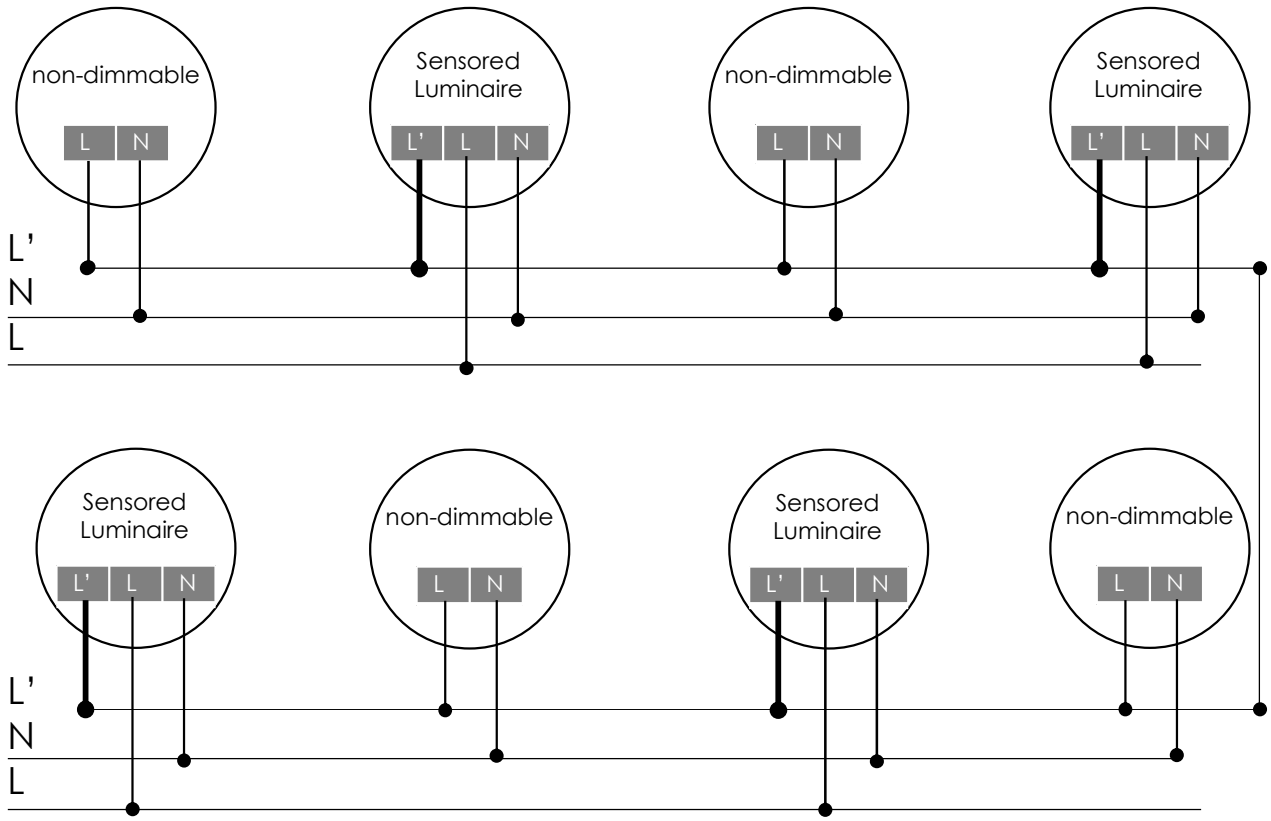


Implementation 3 Multiple Sensored Luminaires with Multiple Non-dimmable luminaires

With this implementation, all non-dimmable luminaires and Sensored Luminaires are controlled by any of the Sensored Luminaire.

The relay load for each of the Sensored Luminaire is the sum of total wattage of the non-dimmable luminaires and 1W x the quantity of Sensored Luminaires except itself on the same wire of L'.

As an example, Relay Load of each of Sensored Luminaire is the sum of wattage of 4 non-dimmable luminaires + 3 watts.



ERGOdim

ERGOdin

Die Bezeichnung «Ergo» in ERGOdin unterstreicht die ergonomische Ausrichtung des Dimmoduls: maximale Benutzerfreundlichkeit, hohe Effizienz und angenehme Lichtsteuerung.

Die Funktion passt sich flexibel verschiedenen Einbausituationen an und sorgt so für ein besonders komfortables, ergonomisches Beleuchtungserlebnis.

Konfiguration

Mit einem DIP-Schalter lässt sich ganz einfach die gewünschte Kombination aus Glow-Verhältnis und Dimm-Modus entsprechend den Anwendungsanforderungen einstellen.

Konfiguration des Glow-Verhältnisses

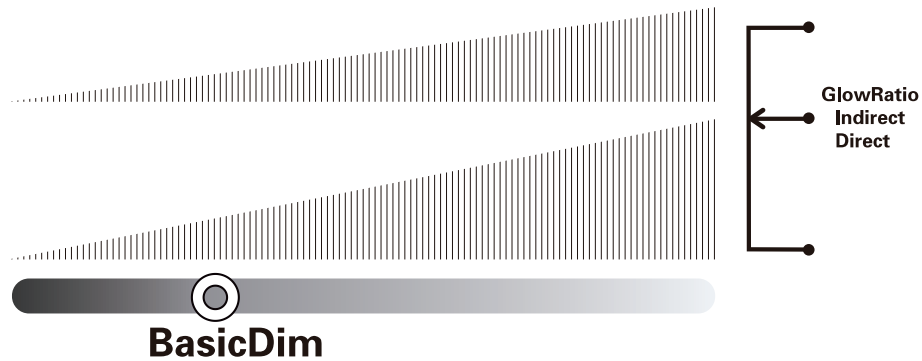
Stellen Sie den Ein-/Aus-Zustand für die Positionen 1 bis 3 am DIP-Schalter entsprechend dem gewünschten Glow-Verhältnis ein.

Konfiguration des Dimmodus

Stellen Sie den Ein-/Aus-Zustand für die Positionen 1 und 2 am DIP-Schalter entsprechend dem gewünschten Dimmmodus ein.

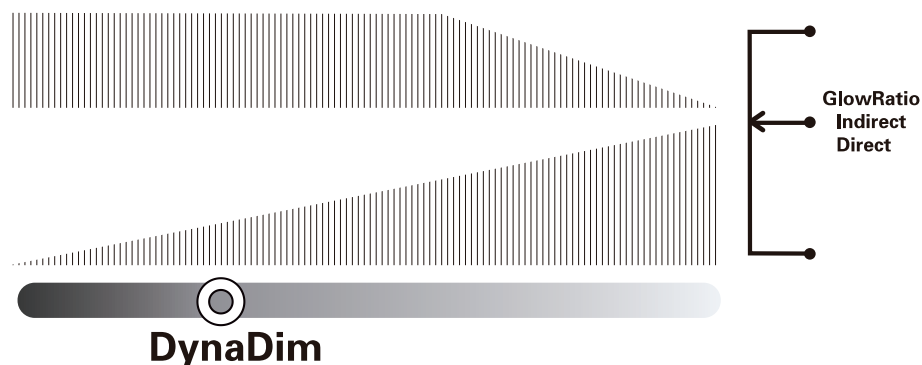
Indirekte / Direkte Leistung							
Ratio (Verhältnis)		1	2	3	Model	1	2
[50]	[50]	On	On	On	BasicDim	On	On
40	60	On	On	Off		Off	On
30	70	On	Off	On	DynaDim	On	Off
20	80	Off	On	On	CeilPremium	Off	Off
10	90	On	Off	Off	Default Setting / Standardeinstellung		
5	95	Off	On	Off			
0	100	Off	Off	Off			

BasicDim: Dieser Algorithmus stellt die gängigste Dimmmethode dar. Beim Dimmen wird die Helligkeit sowohl des direkten als auch des indirekten Lichts gleichzeitig oder synchron angepasst, was ein unkompliziertes Dimmerlebnis bietet.



DynaDim: Dieser Algorithmus wurde speziell für Pendelleuchten oder eigenständige Leuchten entwickelt und sorgt für ein optimales Gleichgewicht zwischen Umgebungs- und Arbeitsbeleuchtung in verschiedenen Szenarien.

- a. Wenn das direkte Licht unter den eingestellten GlowRatio-Wert fällt, behält das indirekte Licht seinen GlowRatio-Wert bei und sorgt für eine angenehme Umgebungsbeleuchtung.
- b. Wenn das direkte Licht den GlowRatio-Wert überschreitet, wird das indirekte Licht gedimmt, um eine optimale Arbeitsbeleuchtung zu gewährleisten.



CeilPremium: Dieser Algorithmus ist speziell auf Deckenleuchten zugeschnitten und bietet eine Dimmmethode, die den typischen Gewohnheiten des Menschen entspricht. Während des Dimmens wird das indirekte Licht nur dann synchron gedimmt, wenn das direkte Licht unter den GlowRatio-Wert fällt; andernfalls bleibt das indirekte Licht auf seinem GlowRatio-Wert und sorgt so für eine angenehme Umgebungsbeleuchtung.

