

Datenblatt SLC-Motion203-C

Intelligenter Controller für Licht nach Bedarf

Der SLC-Motion203-C ist ein Zhaga D4i-zertifizierter Strassenleuchten-Controller mit integriertem PIR-Bewegungssensor. Als zentrale Intelligenz ermöglicht der Controller eine bewegungsabhängige Lichtsteuerung und verbindet Leuchten mit Lichtmanagementsystemen. Der integrierte GNSS-Empfänger ermöglicht eine automatische Positionierung und Inbetriebnahme. Dank der eSIM gewährleistet der Controller die Fernüberwachung und den Gateway-Betrieb für bis zu 100 Leuchten.



Fernverwaltung

Konfiguration, Echtzeitüberwachung und Fernsteuerung von Leuchten über die SL-Control Webplattform.



Vor-Ort-Konfiguration

Konfiguration von Beleuchtungsparametern wie Dimmprofilen oder Bewegungsabhängigkeiten.



Mesh-Netzwerk

Selbstorganisierendes 2.4-GHz-Mesh-Netzwerk, welches Leuchten innerhalb der Funkreichweite miteinander verbindet.



Globale Mobilfunkanbindung

Die integrierte eSIM ermöglicht weltweite Mobilfunkkommunikation über LTE Cat M1, NB-IoT NB2 und EGPRS.



Gateway Funktion

Konfigurieren und managen von bis zu 100 weiteren Controllern auf der SL-Control Webplattform.



Over-the-Air Updates

Firmware-Updates für Controller, welche über die SL-Control Webplattform verwaltet werden.



Automatische Positionierung

Der GNSS-Empfänger liefert präzise Positions- und Zeitdaten für eine einfache Inbetriebnahme.



AstroDim

Möglichkeit zur Leuchtensteuerung anhand der lokalen Sonnenauf- und Sonnenuntergangs Zeiten.



Helligkeitssensor

Erfassung der Umgebungshelligkeit. Ermöglicht automatische Steuerung der Leuchten bei Dämmerung.



Neigungssensor

Erfasst die Controllerneigung und meldet mögliche Veränderungen, z. B. bei grober Beschädigung des Kandelabers.



Temperatursensor

Temperaturüberwachung des Controllers. Möglichkeit zur Alarmierung und Vermeidung von Ausfällen.



Bewegungssensor

Ermöglicht eine dynamische Beleuchtung durch Anpassung der Lichtintensität bei Bewegungserkennung.



DALI Funktionen

Anwendungscontroller

✓	Unterstützung von DALI Version 1 Betriebsgeräten
✓	Unterstützung von DALI-2 Betriebsgeräten
✓	Unterstützung von Ereignismeldungen von Eingabegeräten
✓	Unterstützung weiterer Anwendungscontroller am selben Bus
✓	Unterstützung von Präsenzsensoren (DALI Part 303)
✓	Unterstützung von Lichtsensoren (DALI Part 304)
✓	Unterstützung von LED-Geräten (DALI Part 207)
✓	Unterstützung von Schaltgeräten (DALI Part 208)
✓	Unterstützung von Farbsteuerungen (DALI Part 209, DT8) ↳ Unterstützung von Farbtyp Tc (Tunable White) ↳ Unterstützung von Farbtyp RGBWAF
✓	Unterstützung von Rückmeldungen von Betriebsgeräten (einschliesslich Lampenausfallmeldungen)
✓	Unterstützung der Adressierung und Gruppierung von Betriebsgeräten
✓	Unterstützung von Leuchtenmontierten Steuergeräten (DALI Part 351) ↳ Typ B
✓	Unterstützung von Leuchtendaten (DALI Part 251)
✓	Unterstützung von Energiedaten (DALI Part 252)
✓	Unterstützung von Diagnosedaten (DALI Part 253)
✓	Leuchtenmontiertes Steuergerät (DALI Part 351) ↳ Typ A
✓	D4i zertifiziert

Connector

✓	Zhaga Steckverbinder (Book 18)
---	--------------------------------

Betriebsparameter

Versorgungsspannung	12 – 30 V DC typ. 24 V DC
Stromaufnahme (24 V DC)	16 – 45 mA
Ø Leistungsaufnahme (24 V DC)	450 mW
Betriebstemperatur	-40...+80 °C
DALI Eingangsstrom	max: 250 mA
Schutzart	IP66
Stoßfestigkeit	IK09

Maximalwerte

Versorgungsspannung	34 V DC
Stromaufnahme	60 mA
Lagertemperatur	-40...+90°C

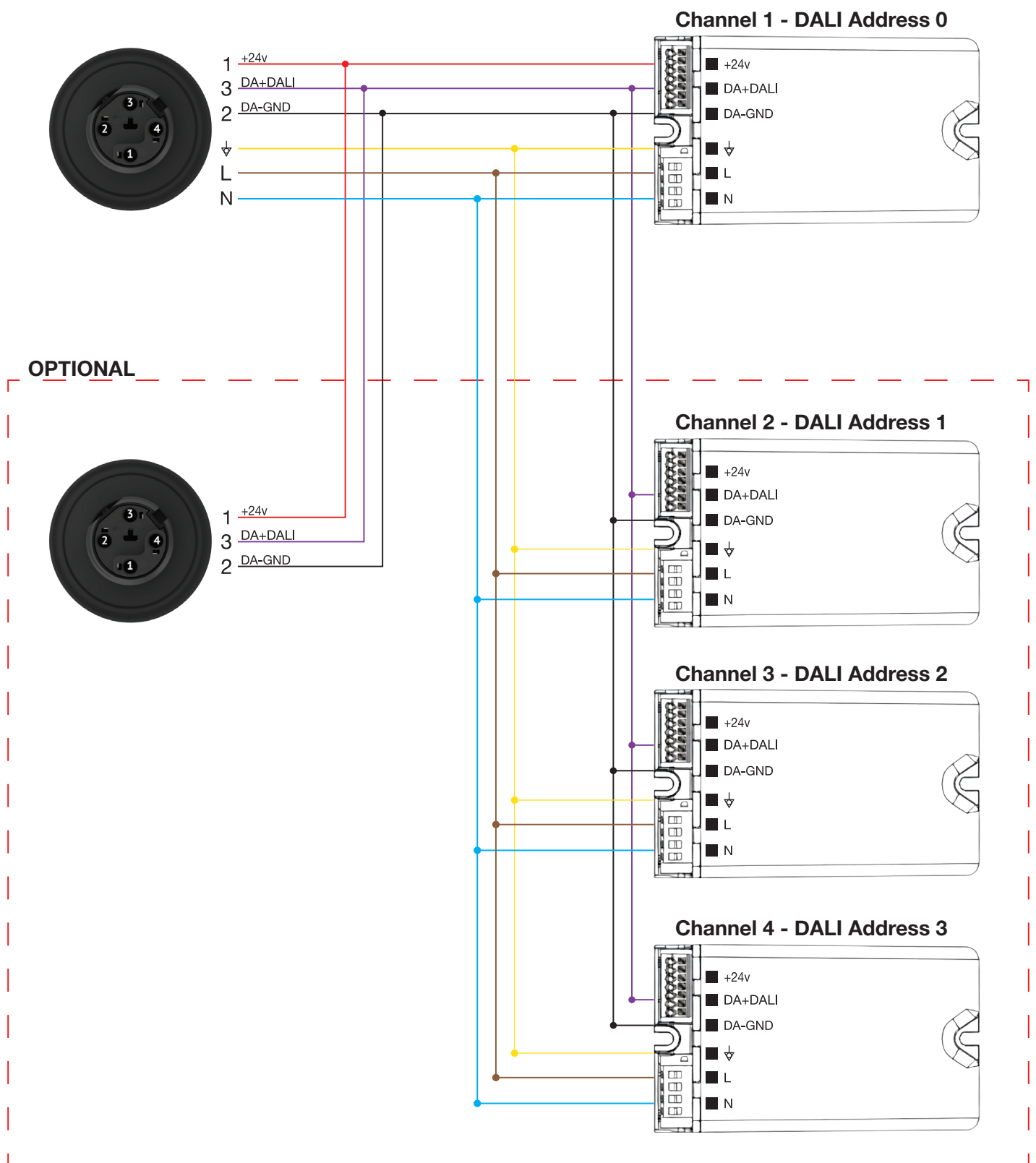
Mesh Eigenschaften

HF-Frequenzbereich	2.420 – 2.480 GHz
HF-Nennausgangsleistung	+8 dBm
Empfängerempfindlichkeit	-100 dBm

Mobilfunk Eigenschaften

Protokolle	LTE Cat M1, NB-IoT NB2, EGPRS
Frequenzbänder (MHz)	CAT M1: B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B27/B28/B66/B8 NB-IoT NB2: B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B18/ B19/B20/B25/B28/B66/B71/B8 EGPRS: 850/900/1800/1900 MHz

Anschlusschema



Bei Verwendung von zwei Controllern wird ein DALI-Ausgang automatisch deaktiviert.

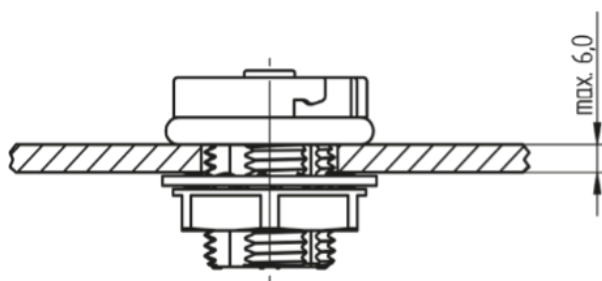
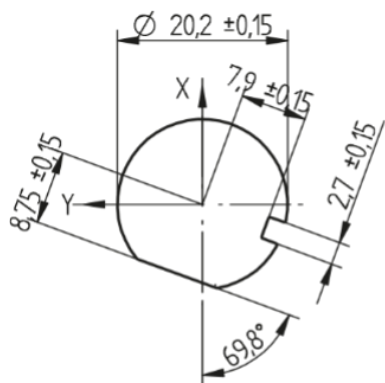
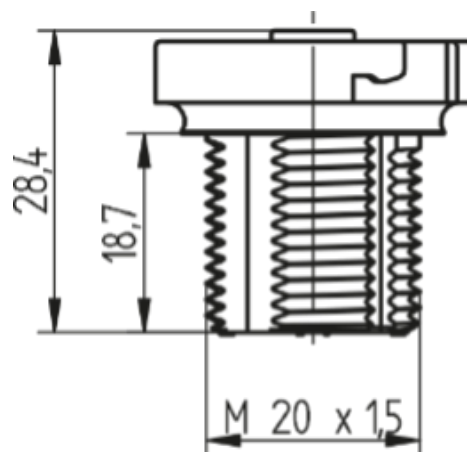
Dimensionen SLC-Motion203-C

Durchmesser	81.50 mm
Höhe	54.00 mm
Gewicht	80 g
Dome Material	Polycarbonate
Dome Farbe	Transparent Smoke Grau
Base Material	PBT
Base Farbe	Grau



Dimensionen Zhaga Connector

Durchmesser	30.00 mm
Höhe	28.40 mm
Gewindelänge	18.70 mm
Gewindesteigung	M20 x 1.5
Material	PBT
Kabelquerschnitt	20-16 AWG (0.5 - 1.5 mm²)
Drehmoment	Anzugsdrehmoment 1.8 – 2.4 Nm (27-mm-Sechskantnuss)



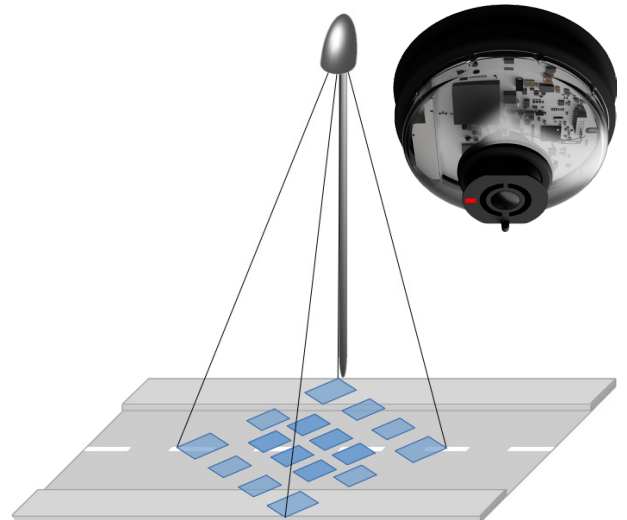
Installation

Um eine zuverlässige Bewegungserkennung zu gewährleisten, muss der Sensor an der Unterseite der Leuchte montiert werden.



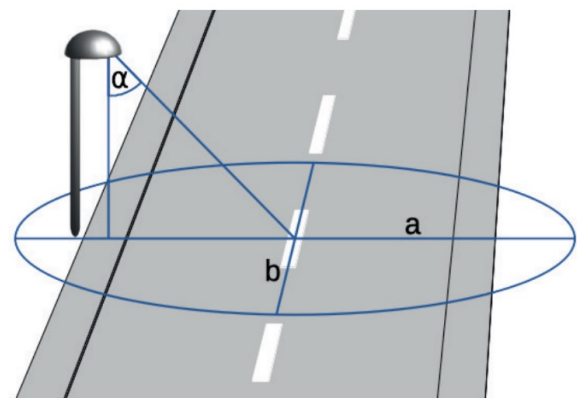
Sensorausrichtung

- Die rote Markierung ist entlang der Strasse auszurichten.
- Ausrichtlasche am untersten Punkt positionieren.
- Erfassungsbereich für eine optimale Bewegungserkennung von 45°.
- Sensor ist in alle Richtungen ausrichtbar.



Ausrichtungswinkel

Höhe	Ausrichtungswinkel (α)				
		0°	10°	20°	30°
5 m	A	5.7	6.0	7.5	11.8
	B	5.7	5.7	6.0	6.5
6 m	A	6.8	7.3	9.0	
	B	6.8	6.9	7.2	
7 m	A	7.9	8.5	10.5	
	B	7.9	8.0	8.4	
8 m	A	9.0	9.7		
	B	9.0	9.2		
9 m	A	10.2	10.9		
	B	10.2	10.3		
10 m	A	11.3	12.1		
	B	11.3	11.5		
11 m	A	12.4			
	B	12.4			

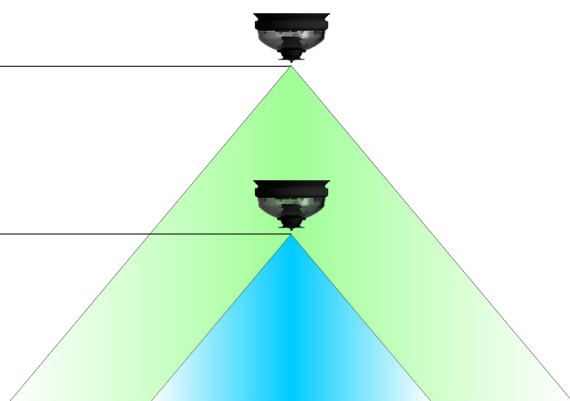


- Standard (ST)
Höhe: Von 0 m bis 6 m
- High Sensitive (HS)
Höhe: Von 6 m bis 12 m

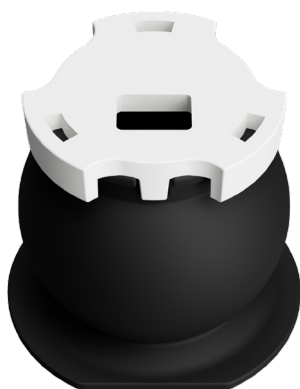
Sensortypen

High Sensitive (HS)
Höhe: Von 6 m bis 12 m

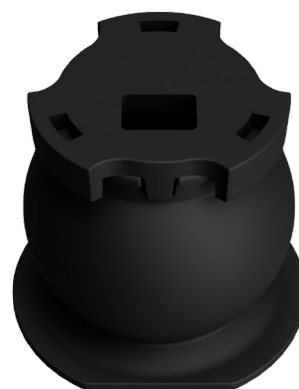
Standard (ST)
Höhe: Von 0 m bis 6 m



**Standard (ST):
Weisser Deckel**



**High Sensitive (HS)
Schwarzer Deckel**



Optionales Ausrichtungswerkzeug

Für die einfache und präzise Ausrichtung des Sensors ist ein optionales Ausrichtungswerkzeug erhältlich.



Alle Angaben wurden sorgfältig geprüft. Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.