**Node Deckensystem**

1. Hersteller: PARC, a Price Company
2. Kontakt Hersteller: info@parc-ceilings.com
3. Produkt: Node
4. Generell
	* + 1. Alle integrierten Komponenten müssen als koordinierte Bestandteile des Node Systems geliefert werden. Diese beinhalten **(wähle Sie wie benötigt)**: Deckenkanal, Beleuchtung, Luftauslässe, Überwachungskamera, Sprinkler, Notbeleuchtung **(nur in Europa erhältlich)** und Multisensor.
			2. Alle runden einbauten sollen einen Durchmesser von 90 mm haben.
			3. Alle Befestigungen müssen verdeckt und nicht sichtbar sein.
			4. Der Produkthersteller muss koordinierte Produktionszeichnungen samt Einbaupositionen der Node-Komponenten zur Verfügung stellen.

Deckenkanal inklusive Ausrichtungsvorrichtung

The poweer and data module shall contain Price 4ch drivers able to be addressable and communicate on an MS/TP BACnet network.Ceiling-and wall-mounted dual technology sensors use both passive infrared and ultrasonic technologies for sensing occupancy providing maximum reliability. Ceiling-mounted sensors are recommended for larger open spaces with ceilings less than 12 feet height. Wall-mounted sensors are recommended for spaces with pendant fixtures, ceiling fans, or ceilings more than 12 feet high.

If more than one model is required, the optional choice can be used to assign type designations. Make sure that designations indicated on the drawings are consistent with those specified here. Visit [www.lutron.com](http://www.lutron.com/Service-Support/Technical/Pages/Overview.aspx) for data sheets and other information.

* + - 1. Beschreibung:
				1. Installation und Ausrichtung der Node Deckenkanäle gemäß Konfigurationen und Positionen im Plan.
			2. Der Deckenkanal muss aus einer Extrusion gepresst sein, welche den problemlosen Einbau der Node-Komponenten zulässt.
				1. Der Deckenkanal muss so angefertigt werden, dass Node-Komponenten und bauseits gelieferte Einbaukomponenten gemäß Plan eingebaut werden können. Die genauen Einbaupositionen müssen in Produktionszeichnungen gekennzeichnet und bestätigt werden.
				2. Die Einhausung für Node-Komponenten muss vom Hersteller in der Fabrik vorinstalliert werden.
			3. Deckenkanal Optionen **(zutreffendes auswählen)**:
				1. Deckenbündiger Kanal (Node Flush Cahnnel)
				2. Deckenbündiger Kanal mit Luftauslass (Node Flush Channel)
				3. Versenkter Deckenkanal (Node Recessed Channel)
			4. Ausführung:
				1. Der Deckenkanal muss in folgender Farbe ausgeführt sein **(bitte eine Option auswählen)**:

RAL 9016 - Price B30 weiße Pulverbeschichtung

RAL 9010 – Price B32 weiße Pulverbeschichtung

Price B17 schwarze Pulverbeschichtung

Andere, inklusive eloxierte Ausführungen, gemäß Absprache mit Hersteller

* + - * 1. Die Komponenteneinhausungen für den versenkten Kanal (Recessed Channel) müssen in folgender Oberflächenausführung geliefert werden **(bitte eine Option auswählen):**
1. Weiß zur Angleichung an Price B30
2. Schwarz zur Angleichung an Price B17
	* + - 1. Die Pulverbeschichtung muss folgende Eigenschaften aufweisen:
3. Stärke der Lackierung muss mindestens 0.051 mm betragen
4. Die Lackierung muss gemäß ASTM D3363 eine Härte von ≥ H aufweisen
5. Die Lackierung muss gemäß ASTM D2794 eine Bestandsfähigkeit von ≥ 4.52 Newton Meter [40 inch-pounds] aufweisen
	* + - 1. Eloxierte Ausführungen müssen folgende Eigenschaften aufweisen:
6. Eloxation in Architekturqualität
7. Durchführung der Eloxation vom Deckenkanalhersteller
8. Sekundärbehandlung um Verfärbungen vorzubeugen
9. Die folgenden Node-Komponenten müssen gemäß der ausgewählten Installationsweise geliefert und montiert werden.
	* + 1. Node Downlight
				1. Beschreibung:

Installation und Ausrichtung der Node Downlights gemäß Konfigurationen und Positionen im Plan.

* + - * 1. Generell:

Das Downlight wird ohne Treiber/Lichtsteuerung geliefert.

Das Downlight muss einen Durchmesser von 90 mm haben.

Das Downlight muss in LED-Ausführung (Light Emitting Diode) geliefert werden.

Das Downlight muss in folgenden Einstrahlwinkeln verfügbar sein **(zutreffendes auswählen)**:

13 °

24 °

48 °

67 °

Das Downlight muss in folgenden Farbtemperaturen verfügbar sein **(zutreffendes auswählen)**:

3000 Kelvin

3500 Kelvin

4000 Kelvin

Das Downlight muss einen Colour Rendering Index (CRI) von ≥ 90 aufweisen.

* + - * 1. Einbauarten:
1. Die Komponenteneinhausung muss auf den folgenden Deckentyp abgestimmt sein **(zutreffendes auswählen)**:

Trimmlose Befestigung

Befestigung in versenktem Deckenkanal (Recessed Channel)

Befestigung in deckenbündigen Kanal (Flush Channel)

* + - 1. Node Spotlight
				1. Beschreibung:

Installation und Ausrichtung der Node Spotlights gemäß Konfigurationen und Positionen im Plan.

* + - * 1. Generell:

Das Spotlight wird ohne Treiber/Lichtsteuerung geliefert.

Das Spotlight muss einen Durchmesser von 90 mm haben.

Das Spotlight muss in LED-Ausführung (Light Emitting Diode) geliefert werden.

Das Spotlight muss in folgenden Einstrahlwinkeln verfügbar sein **(zutreffendes auswählen)**:

13 °

24 °

48 °

67 °

Das Spotlight muss in folgenden Farbtemperaturen verfügbar sein **(zutreffendes auswählen)**:

3000 Kelvin

3500 Kelvin

4000 Kelvin

Das Spotlight muss einen Colour Rendering Index (CRI) von ≥ 90 aufweisen.

* + - * 1. Einbauarten:
1. Die Komponenteneinhausung muss auf den folgenden Deckentyp abgestimmt sein **(zutreffendes auswählen)**:

Oberflächen Befestigung

Trimmlose Befestigung

Befestigung in versenktem Deckenkanal (Recessed Channel)

Befestigung in deckenbündigen Kanal (Flush Channel)

* + - 1. Node Linear Light
				1. Beschreibung:

Installation und Ausrichtung des Node Linear Lights gemäß Konfigurationen und Positionen im Plan.

* + - * 1. Generell:

Das Linear Light wird ohne Treiber/Lichtsteuerung geliefert.

Das Linear Light muss 1154 mm lang und 100 mm breit geliefert werden.

Das Linear Light in LED-Ausführung (Light Emitting Diode) geliefert werden.

* + - * 1. Einbauarten:

Die Komponenteneinhausung muss auf den folgenden Deckentyp abgestimmt sein **(zutreffendes auswählen)**:

Befestigung in versenktem Deckenkanal (Recessed Channel)

Befestigung in deckenbündigen Kanal (Flush Channel)

* + - 1. Node Luftauslass
				1. Beschreibung:

Installation und Ausrichtung des Node Luftauslasses gemäß Konfigurationen und Positionen im Plan.

* + - * 1. Generell:

Der Luftauslass muss in folgenden Längen verfügbar sein **(zutreffendes auswählen)**:

600 mm [2 feet]

1200 mm [4 feet]

Andere, gemäß Absprache mit Hersteller

Testdaten aus Labor müssen zur Verfügung gestellt werden.

* + - * 1. Einbauarten:

Der Luftauslass muss auf den folgenden Deckentyp abgestimmt sein **(zutreffendes auswählen)**:

Versenkter Deckenkanal (Node Recessed Channel)

Deckenbündiger Kanal mit Luftauslass (Node Flush Channel)

* + - 1. Node Multisensor
				1. Beschreibung:

Installation und Ausrichtung des Node Multisensors gemäß Konfigurationen und Positionen im Plan.

* + - * 1. Generell:

Der Sensor muss mit dem folgenden Netzwerkprotokoll kompatibel sein **(wählen Sie eins):**

BACNet (Price Total Room Control)

DALI

Lutron

Der Sensor muss Personenanwesenheit detektieren können.

Der Sensor muss Lichthelligkeitsgrade detektieren können **(löschen wenn Sie Lutron Sensor ausgewählt haben)**

Die Sensorverkleidung muss aus einer PC/ABS-Mischung bestehen.

Der Sensor muss eine Node-Einhausung mit Durchmesser von 90 mm haben.

Der Sensor muss ohne Werkzeuge installiert werden können, wenn die Sensorposition werkseitig koordiniert wurde.

* + - * 1. Einbauarten:
1. Die Komponenteneinhausung muss auf den folgenden Deckentyp abgestimmt sein **(zutreffendes auswählen)**:

Oberflächen Befestigung

Trimmlose Befestigung

Befestigung in versenktem Deckenkanal (Recessed Channel)

Befestigung in deckenbündigen Kanal (Flush Channel)

* + - * 1. Ausführungsoptionen:

Die Sensorverblendung muss wie folgt ausgeführt werden **(zutreffendes auswählen)**:

Weißes Plastik (PC/ABS Mischung)

Schwarzes Plastik (PC/ABS Mischung)

Metallverblendung mit Price Pulverbeschichtung um an Deckenkanalfabe anzupassen.

Metallverblendung mit Price Eloxation

* + - 1. Node Notleuchte **(nur in Europa erhältlich)**
				1. Beschreibung:

Installation und Ausrichtung der Node Notleuchte gemäß Konfigurationen und Positionen im Plan.

* + - * 1. Generell:

Die Notleuchte muss eine intergrierte Status-LED-Leuchte haben.

Die Notleuchte muss SELV-konform (Safety Extra Low Voltage) sein.

Die Notleuchte muss kompatibel mit standardisiertem DALI-AutoTest-Equipment sein.

Die Notleuchte muss eine Lichtstärke von mindestens 80 Lumen haben.

Die Notleuchte muss über eine integrierte und wiederaufladbare Battrie für einen Notbetrieb von mindestens drei Stunden verfügen.

Die Verkleidung der Notleuchte muss aus einer PC/ABS-Mischung bestehen.

Die Notleuchte muss eine Node-Einhausung mit Durchmesser von 90 mm haben.

Die Notleuchte muss ohne Werkzeuge installiert werden können, wenn die Sensorposition werkseitig koordiniert wurde.

* + - * 1. Einbauarten:
1. Die Komponenteneinhausung muss auf den folgenden Deckentyp abgestimmt sein **(zutreffendes auswählen)**:

Oberflächen Befestigung

Trimmlose Befestigung

Befestigung in versenktem Deckenkanal (Recessed Channel)

Befestigung in deckenbündigen Kanal (Flush Channel)

* + - * 1. Ausführungsoptionen:

Die Verblendung der Notleuchte muss wie folgt ausgeführt werden **(zutreffendes auswählen)**:

Weißes Plastik (PC/ABS Mischung)

Schwarzes Plastik (PC/ABS Mischung)

Metallverblendung mit Price Pulverbeschichtung um an Deckenkanalfabe anzupassen.

Metallverblendung mit Price Eloxation

* + - 1. Node Lautsprecher
				1. Beschreibung:

Installation und Ausrichtung des Node Lautsprechers gemäß Konfigurationen und Positionen im Plan.

* + - * 1. Generell:

Das Lautsprechermuster muss maschinell mit einem Durchmesser von 86 mm in den Deckenkanal gefräst werden. Der Durchmesser der Bohrungen muss 1,8 mm bei 41% freier Fläche betragen.

Die Lautsprecherverbindung muss über einen universellen “binding post” Anschluss erstellt werden.

Der Lautsprecher muss in folgenden Impedanz-Optionen verfügbar sein **(zutreffendes auswählen)**:

* 8 Ohm
* 16 Ohm
	+ - * 1. Einbauarten:
1. Die Komponenteneinhausung muss auf den folgenden Deckentyp abgestimmt sein **(zutreffendes auswählen)**:

Befestigung in versenktem Deckenkanal (Recessed Channel)

Befestigung in deckenbündigen Kanal (Flush Channel)

* + - 1. Node Sicherheitskamera
				1. Beschreibung:

Installation und Ausrichtung des Node Lautsprechers gemäß Konfigurationen und Positionen im Plan.

* + - * 1. Generell:

Die Sicherheitskamera muss Bilder in 1080p Video Qualität mit Wide Dynamic Range (WDR) liefern.

Die Sicherheitskamera muss drei Rotationsaxen haben.

Horizontaler Sichtbereich: 106 °

Vertikaler Sichtbereich: 59 °

Die Verkleidung der Sicherheitskamera muss aus einer PC/ABS-Mischung bestehen.

Die Sicherheitskamera muss eine Node-Einhausung mit Durchmesser von 90 mm haben.

Die Sicherheitskamera muss ohne Werkzeuge installiert werden können, wenn die Sensorposition werkseitig koordiniert wurde.

* + - * 1. Einbauarten:
1. Die Komponenteneinhausung muss auf den folgenden Deckentyp abgestimmt sein **(zutreffendes auswählen)**:

Trimmlose Befestigung

Befestigung in versenktem Deckenkanal (Recessed Channel)

Befestigung in deckenbündigen Kanal (Flush Channel)

* + - * 1. Ausführungsoptionen:

Die Sicherheitskamera muss wie folgt ausgeführt werden **(zutreffendes auswählen)**:

Weißes Plastik (PC/ABS Mischung)

Schwarzes Plastik (PC/ABS Mischung)

Metallverblendung mit Price Pulverbeschichtung um an Deckenkanalfabe anzupassen.

Metallverblendung mit Price Eloxation

* + - 1. Node Sprinklervorhaltung
				1. Beschreibung:

Installation und Ausrichtung des Node Lautsprechers gemäß Konfigurationen und Positionen im Plan.

* + - * 1. Generell:

Die Node Sprinklervorhaltung hält eine Installationsöffnung für die folgenden Sprinklermodelle, welche bauseitig geliefert werden müssen, vor **(zutreffendes auswählen):**

Rapidrop Modell RD102

Rapidrop Modell RD105

Rapidrop Modell RD107

Die Verkleidung der Sprinklervorhaltung muss aus einer PC/ABS-Mischung bestehen.

Die Sprinklervorhaltung muss eine Node-Einhausung mit Durchmesser von 90 mm haben.

* + - * 1. Einbauarten:
1. Die Komponenteneinhausung muss auf den folgenden Deckentyp abgestimmt sein **(zutreffendes auswählen)**:

Trimmlose Befestigung

Befestigung in deckenbündigen Kanal (Flush Channel)

* + - * 1. Ausführungsoptionen:

Die Sprinklervorhaltung muss wie folgt ausgeführt werden **(zutreffendes auswählen)**:

Weißes Plastik (PC/ABS Mischung)

Schwarzes Plastik (PC/ABS Mischung)

Metallverblendung mit Price Pulverbeschichtung um an Deckenkanalfabe anzupassen.

Metallverblendung mit Price Eloxation

* + - 1. Rose Node
				1. Beschreibung:

Installation und Ausrichtung des Node Lautsprechers gemäß Konfigurationen und Positionen im Plan.

* + - * 1. Generell:

Die Rose Node hält eine Installationsöffnung für Hängelampe vor.

Die Verkleidung der Rose Node muss aus einer PC/ABS-Mischung bestehen.

Die Rose Node-Einhausung muss einen Durchmesser von 90 mm haben.

Der standard Lochdurchmesser in der Rose Node muss 3 mm betragen.

Die Rose Node muss ohne Werkzeuge installiert werden können, wenn die Sensorposition werkseitig koordiniert wurde.

* + - * 1. Einbauarten:
1. Die Komponenteneinhausung muss auf den folgenden Deckentyp abgestimmt sein **(zutreffendes auswählen)**:

Oberflächen Befestigung

Trimmlose Befestigung

Befestigung in versenktem Deckenkanal (Recessed Channel)

Befestigung in deckenbündigen Kanal (Flush Channel)

* + - * 1. Ausführungsoptionen:

Die Rose Node-Verblendung muss wie folgt ausgeführt werden **(zutreffendes auswählen)**:

Weißes Plastik (PC/ABS Mischung)

Schwarzes Plastik (PC/ABS Mischung)

Metallverblendung mit Price Pulverbeschichtung um an Deckenkanalfabe anzupassen.

Metallverblendung mit Price Eloxation