# Schréder EKINOX powered by Sunna Design ist eine eigenständige Solarbeleuchtungslösung. Sie erzielt dank der Erzeugung von erneuerbarer Energie und der namhaften Photometrielösungen von Schréder optimale Beleuchtungsniveaus und verbessert gleichzeitig die CO2-Bilanz und schützt die Umwelt. Die Produktreihe besteht aus drei verschiedenen Solar-Kits (mit zwei unterschiedlichen Batteriekapazitäten). Sie werden in Verbindung mit speziellen Schréder Leuchten eingesetzt, die mit 20 bis 80 Hochleistungs-LEDs bestückt sind.

# Ausschreibungstext 1

Mit den Produkten der Baureihe „Schréder EKINOX powered by Sunna Design“ kann die verfügbare Solarenergie optimal genutzt werden. Das Solarmodul ist separat von der Leuchte ausgeführt und kann in einem Winkel von 5° bis 50° geneigt und so präzise an die Sonneneinstrahlungsrichtung angepasst werden, was für eine maximale Ausbeute bei der Stromerzeugung sorgt.

Spezifikationen:

Das Solarmodul kann unabhängig von der Leuchte in mindestens vier Stufen von 5° bis 50° geneigt werden, wodurch der Sonneneinstrahlungswinkel am Standort optimiert wird.

Nachweis des Sachverhalts durch: eigene Erklärung, Zeichnung des Solar-Kits und Installationsanleitung

# Ausschreibungstext 2

Um eine optimale Beleuchtung des betreffenden Bereichs zu erzielen, ist die Leuchte, welche eine geeignete Lichtverteilung bietet, separat vom Solarmodul ausgeführt. Dies ermöglicht ein optimales Verhältnis der Montagehöhe und des Abstands der Leuchten sowie eine präzise Einstellung des Neigungswinkels der Leuchten, um Blendungen und einen zu hohen Stromverbrauch zu vermeiden.

Spezifikationen:

Die Leuchte muss bei der Solarbeleuchtungslösung unabhängig vom Solarmodul installiert werden können, damit ein optimales Verhältnis der Montagehöhe und des Abstands der Leuchten und spezifische Leuchtenparameter erreicht werden, um eine für die jeweilige Anwendung geeignete Lichtverteilung bereitzustellen.

Nachweis des Sachverhalts durch: eigene Erklärung, Zeichnung der Leuchte und Installationsanleitung

# Ausschreibungstext 3

Zur vereinfachten Installation sind die Leuchte und das Solarmodul mit einem vorinstallierten Kabel mit speziellen Steckverbindern ausgestattet. Anschlussfehler sind dadurch technisch ausgeschlossen. Die Steckverbinder sind wasserdicht und kompakt, sodass sie problemlos im Mast bzw. in der Halterung untergebracht werden können.

Spezifikationen:

Die Verbindung zwischen dem Solarmodul und der Leuchte muss über eine Verbindungsmethode erfolgen, die Anschlussfehler verhindert, und mindestens mit der Schutzart IP55 gegen äußere Umgebungsbedingungen geschützt ist.

Nachweis des Sachverhalts durch: eigene Erklärung, Datenblatt der Steckverbinder und Installationsanleitung

# Ausschreibungstext 4

Um die Sicherheit zu erhöhen und gleichzeitig ausreichend Strom für die Beleuchtung während der ganzen Nacht bereitstellen zu können, ist ein optionaler PIR-Bewegungssensor für die Leuchte erhältlich. Mit der Bewegungsmelderfunktion kann nach dem Ansprechen des Sensors für einen bestimmten Zeitraum eine höhere Helligkeit geschaltet werden. Um Strom- und Beleuchtungsausfälle in den frühen Morgenstunden zu vermeiden, überwacht das System ständig den Batterieladestand und ändert das Bewegungserkennungsprogramm bei Bedarf entsprechend, um Strom zu sparen.

Spezifikationen:

Die Solarbeleuchtungslösung muss mit einem optionalen PIR-Bewegungssensor ausgestattet sein, mit dem die Beleuchtungshelligkeit gemäß einem vom Betreiber gewählten Profil erhöht werden kann, wenn sich in der näheren Umgebung Personen aufhalten. Der PIR-Sensor muss auch den Batterieladestand überwachen, um Beleuchtungsausfälle in den frühen Morgenstunden zu vermeiden.

Nachweis des Sachverhalts durch: Datenblatt der Leuchte und Programmierung des Dimm-Profils mit PIR-Bewegungserkennung

# Ausschreibungstext 5

Damit die Beleuchtung während der ganzen Nacht eingeschaltet bleibt und Batteriekapazität gespart wird, stehen verschiedene Dimm-Profile zur Verfügung, die je nach Standort, Solarstromausbeute während des Tages, Dauer der Nacht usw. eingesetzt werden können. Durch die Nutzung eines geeigneten Dimm-Profils wird sichergestellt, dass die Batteriekapazität für die ganze Nacht ausreicht. Die Steuerungseinheit überwacht ständig den Batterieladestand und ändert bei Bedarf das Dimm-Profil, um Beleuchtungsausfälle zu vermeiden.

Spezifikationen:

Die Solarbeleuchtungslösung muss in der Lage sein, verschiedene Dimm-Profile zum Einsparen von Strom zu verwenden. Die Profile müssen zur Anpassung an die jeweilige Installationsumgebung geändert werden können. Eine aktive Batteriekapazitätsüberwachung ermöglicht es, das vordefinierte Profil so zu ändern, dass Stromausfälle vermieden werden, wenn die verbleibende Batteriekapazität bei Verwendung des vordefinierten Programms nicht für die ganze Nacht ausreichen würde.

Nachweis des Sachverhalts durch: Datenblatt des Solar-Kits und Solarbeleuchtungsstudie

# Ausschreibungstext 6

Die Solarbeleuchtungslösung verfügt über ein aktives Batteriemanagement, das die Stromerzeugung durch das Solarmodul, das Laden und Entladen der Batterie sowie die Stromversorgung der Leuchte steuert. Das System ist in der Lage, den erzeugten/gespeicherten Strom sowie den derzeitigen Batterieladestand zu überwachen, um den Stromverbrauch durch Änderungen an den Dimm- und Bewegungserkennungsprofilen anzupassen, um einen Ausfall der Beleuchtung in den frühen Morgenstunden zu vermeiden. Das aktive Batteriemanagement verhindert auch das Überladen und die Tiefenentladung der Batterie und verlängert so deren Lebensdauer.

Spezifikationen:

Die Solarbeleuchtungslösung muss über ein aktives Batteriemanagement verfügen, das für optimales Laden bzw. Entladen der Batterie sorgt und so deren Lebensdauer verlängert. Sie muss in der Lage sein, den Stromverbrauch je nach Batterieladestand und je nach der tagsüber produzierten Solarstrommenge anzupassen, um einen Ausfall der Beleuchtung in den frühen Morgenstunden zu vermeiden.

Nachweis des Sachverhalts durch: Datenblatt des Solar-Kits und Anlagenprogrammierung