

**Ausschreibungstexte  
zur Leistungsbeschreibung  
2016  
Version 1**



An der Windflöte 7  
33659 Bielefeld

+49 (0) 52 09 / 91 68 50 (Tel.)

+49 (0) 52 09 / 91 68 51 (Fax.)

[info@sl-suntech.de](mailto:info@sl-suntech.de)

[www.sl-suntech.de](http://www.sl-suntech.de)

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns herzlich für Ihr Interesse an einer SL-SunTech Sonnenschutzsteuerung.

Dieses Formular soll Ihnen den Leistungsumfang unserer Geräte erläutern und Ihre Anfrage so angenehm wie möglich machen. Behandeln Sie es nach den folgenden Schritten.

**1. Ausfüllen aller relevanten Felder des Formulars.**

Bei Fragen zur Umsetzung Ihres Projekts oder allgemein zu unserer Sonnenschutzsteuerung helfen wir Ihnen gerne telefonisch oder per Mail weiter.

Tel.: 05209/916850

Mail: [info@sl-suntech.de](mailto:info@sl-suntech.de)

**2. Sichern der Eingabe (eine der folgenden Möglichkeiten):**

- i. „Ausdrucken“ des Dokuments als PDF mit einem virtuellen PDF-Drucker
- ii. Bearbeiten und Speichern des Dokuments mit einem entsprechenden Programm (z.B. Foxit)
- iii. Ausdrucken des Dokuments mit einem Drucker

**3. Übermittlung des Dokuments an SL-SunTech:**

- i. als PDF an [info@sl-suntech.de](mailto:info@sl-suntech.de)
- ii. per Post an:  
SL-SunTech  
An der Windflöte 7  
33659 Bielefeld

**4. Erhalt eines kostenlosen, unverbindlichen Angebots.**

**Meine Kontaktdaten**

Name, Vorname:

Firma:

Straße, Nr.:

PLZ, Stadt:

Land:

Telefon:

E-Mail:

Homepage:

**Daten des betreffenden Objekts**

Objektname:

Straße:

PLZ, Stadt:

Land:

Neubau:  ja  nein

Neuanlage:  ja  nein

Anzahl der Etagen:

Anzahl der Fassaden:

Anzahl der  
Sonnenschutzeinheiten:

Pos	Bezeichnung	Beschreibung
100	<b>Zentralkomponenten</b>	Datenverarbeitende Elemente der Sonnenschutzanlage
110	<b>SL-Zentrale Logo 8 Eco</b> <b>Art. Nr.: 1912-114-002</b>  <input type="checkbox"/> einfache Zentrale <input type="checkbox"/> Mehrfachzentrale <input type="checkbox"/> ext. Bedienelement  <input type="checkbox"/> Fassaden <input type="checkbox"/> Stück	<b>Steuereinheit der Anlage mit Zentrale Logo 8 Eco</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 - 8 Fassaden</li> <li>• integrierte Spannungsversorgung</li> <li>• verdrehsicher und kurzschlussfest auf Kleinspannungsseite</li> <li>• integrierter Heiztrafo zur Spannungsversorgung der Sensoren</li> <li>• integrierte Spannungsversorgung für 60 Motorsteuergeräte (erweiterbar durch Etagenverteiler Power, Pos. 320)</li> <li>• ein integrierter Etagenverteiler in SL-Zentrale Logo 8 Eco</li> <li>• Installationsarten: TE/Unterverteilung, Unterputz, Aufputz</li> </ul> <p>Anschluss und Verwaltung der Sensoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wind</li> <li>• Windrichtungsgeber (bis 7 Fassaden ohne Erweiterungsmodul)</li> <li>• Licht</li> <li>• Regen</li> <li>• Temperatur</li> <li>• externer Sicherheitsbefehl (z.B. Brandmeldeanlage)</li> <li>• Ausfallerkennung der Sensoren</li> </ul> <p>Fernwartung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fernzugriff über Internet</li> </ul> <p>Betriebsarten / Betriebsoptionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Handbetrieb</li> <li>• Automatikbetrieb</li> <li>• Licht-Zeit-Betrieb (automatisches Verfahren nur 1x täglich)</li> <li>• Energiesparmodus</li> </ul> <p>Bedienen der SL-Zentrale Logo 8 Eco durch Benutzer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Display 1,5" - 4 x 12 Zeichen</li> <li>• 6 Tastenbedienung</li> <li>• Anzeige der Sensorwerte/des Anlagenzustandes</li> <li>• Anpassen aller Sensorschwellwerte</li> <li>• Anpassen der Fahrzeiten/des Wendewinkels</li> <li>• Anpassen des Sommer-/Wintermodus</li> <li>• Anschlussmöglichkeit für Bedienpaneel</li> <li>• Tages- und Jahresschaltuhr</li> </ul> <p>Nutzung als Mehrfachzentrale möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definierter Gebäudebereich wird unabhängig von anderen Bereichen gesteuert (sinnvoll z.B. bei Mehrparteienobjekt)</li> </ul> <p>externes Bediendisplay (optional):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualisierung für den PC/ Touchpanel</li> <li>• großes Bedienpanel (Displaygröße: 61 x 33 mm)</li> </ul> <p>Interface zum EIB/KNX Gebäudebussystem (optional):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verknüpfung mit anderen Gewerken</li> <li>• Bedienung und Einbindung bestehender EIB/KNX Sensoren</li> </ul>



Pos	Bezeichnung	Beschreibung
200	Sensoren	<b>Messen von Umwelteinflüssen und Übermittlung dieser an zentrale Steuerungseinheit</b>
201	<b>SL-SunTech Wetterstation Art. Nr.: 1912-201-001</b>  ■ Stück	<b>Umwelt- und Wetterüberwachung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windgeschwindigkeit</li> <li>• Windrichtung</li> <li>• Helligkeit</li> <li>• Dämmerung</li> <li>• Globalstrahlung</li> <li>• Niederschlag</li> <li>• Lufttemperatur</li> <li>• Luftdruck (absolut/ relativ)</li> <li>• Luftfeuchte (absolut/ relativ)</li> <li>• Uhrzeit/ Datum</li> <li>• geostationäre Daten</li> <li>• Sonnenstand (Elevation/ Azimuth)</li> <li>• Taupunkttemperatur</li> <li>• Gehäusetemperatur</li> </ul>
210	<b>Lichtsensoren Art. Nr.: 1912-210-001</b>  ■ Stück	<b>Ermittlung der Stärke der Sonneneinstrahlung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wandelt Lichtintensität in elektrisches, analoges Signal</li> <li>• ein Lichtsensor pro Fassade bei Automatikfunktion erforderlich</li> <li>• beliebige Zuordnung zwischen Fassade und Sensor</li> <li>• Ausfallerkennung/Leitungsbruchererkennung</li> <li>• kurzschlussfest und verpolungssicher</li> </ul>
220	<b>Windsensoren (unbeheizt) Art. Nr.: 1912-220-001</b>  ■ Stück	<b>Ermittlung der Windgeschwindigkeit zum Schutze windempfindlicher Beschattungselemente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wandelt die Windgeschwindigkeit in elektrische, digitale Signale</li> <li>• Zentrale erkennt Ausfall des Windrotors</li> <li>• min. ein Windsensor nötig wenn Außenanlagen vorhanden</li> <li>• alternativ zum Windrichtungsgeber: ein Windsensor pro Fassade</li> <li>• max. 56 Windsensoren</li> </ul>
221	<b>Windsensoren (beheizt) Art. Nr.: 1912-221-001</b>  ■ Stück	<b>Ermittlung der Windgeschwindigkeit zum Schutze windempfindlicher Beschattungselemente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wandelt die Windgeschwindigkeit in elektrische, digitale Signale</li> <li>• Zentrale erkennt Ausfall des Windrotors</li> <li>• min. ein Windsensor nötig wenn Außenanlagen vorhanden</li> <li>• alternativ zum Windrichtungsgeber: ein Windsensor pro Fassade</li> <li>• max. 56 Windsensoren</li> <li>• integrierte Heizung zum Schutz vor Feuchtigkeit und Frost</li> </ul>
222	<b>Windrichtungsgeber Art. Nr.: 1912-222-001</b>  ■ Stück	<b>Ermittlung der Windrichtung, damit bei starkem Wind nur betreffende Fassaden aufgefahren werden müssen</b>

Pos	Bezeichnung	Beschreibung
230	<b>Regensensor</b> Art. Nr.: 1912-230-001  ■ Stück	<b>Erkennung von Niederschlag zum Schutz regenempfindlicher Beschattungselemente (z.B. Markisen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• integrierte Heizung</li> <li>• Ausfallerkennung/Leitungsbruchererkennung</li> <li>• kurzschlussfest und verpolungssicher</li> </ul>
240	<b>Temperatursensor</b> Art. Nr.: 1912-240-001  ■ Stück	<b>Messung der Außentemperatur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweiterung der Funktionsvielfalt (Sommer-/Wintermodus)</li> <li>• wirtschaftlicher Betrieb bei niedrigen Temperaturen</li> <li>• Ausfallerkennung/Leitungsbruchererkennung</li> <li>• kurzschlussfest und verpolungssicher</li> </ul>
250	<b>Sensormast</b> Art. Nr.: 1912-250-001  <b>Sensorkpaket:</b> <input type="checkbox"/> Regensensor <input type="checkbox"/> Windrotor ■ Lichtsensoren ■ Stück	<b>Vormontierter Sensormast</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mast aus Edelstahl (Pos. 510)</li> <li>• Sensormontageadapter (Pos. 520)</li> <li>• bis zu vier Lichtsensoren</li> <li>• Regensensor mit 45° Installationswinkel</li> <li>• Windrotor mit Installationswinkel</li> <li>• Sensoren anschlussbereit verdrahtet</li> <li>• Temperatursensor muss an anderer Stelle montiert, möglichst im Schatten, montiert werden</li> </ul>

Pos	Bezeichnung	Beschreibung
300	<b>Etagenelemente</b>	<b>Weiterleitung der zentralen Steuerbefehle an die Motorsteuergeräte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• max. 20 Etagenverteiler einsetzbar (Standard)</li> <li>• Anzahl erweiterbar</li> <li>• Langlebigkeit durch Optokoppler</li> <li>• jede Fassade unabhängig abgesichert – maximale Verfügbarkeit bei Störung</li> <li>• umgehende Lokalisierung von Verdrahtungsfehlern bei Installation</li> <li>• optimierte Anschlusstechnik (eine Leitungsader pro Fassade)</li> <li>• reduzierter Materialaufwand</li> <li>• verdrehsicher und kurzschlussfest auf Kleinspannungsseite</li> <li>• <b>Installationsarten: TE/ Unterverteilung, Aufputz</b></li> </ul>
310	<b>Etagenverteiler Basic</b> <b>Art. Nr.: 1912-310-001</b>  <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 40px; height: 15px;"></span> <b>Stück</b>	<b>Basisversion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard vier Fassadenausgänge (erweiterbar)</li> </ul>
320	<b>Etagenverteiler Power</b> <b>4,2 A</b> <b>Art. Nr.: 1912-320-001</b>  <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 40px; height: 15px;"></span> <b>Stück</b>	<b>Netzteilversion der Basisversion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard vier Fassadenausgänge (erweiterbar)</li> <li>• Netzteil zur Stromversorgung von Motorsteuergeräten</li> <li>• Spannungsversorgung für 150 Motorsteuergeräte (etagenunabhängig)</li> </ul>



Pos	Bezeichnung	Beschreibung
400	<b>Motorsteuergerät</b> <b>Beschreibung</b> <b>allgemein</b>	<b>Verstellen einer Beschattungseinheit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empfang und Auswertung der zentralen Signale</li> <li>• Erkennung eines Ausfalls der Zentrale bei zentralenunabhängiger Spannungsversorgung (Auffahren des Beschattungselements aus Sicherheitsgründen)</li> <li>• lokale Bedienung über Taster</li> <li>• Tastertypen unabhängig</li> <li>• Funktions- und Zustandsanzeige über LEDs</li> <li>• Laufzeit Fassadenweise/ Kanalweise einstellbar</li> <li>• Wendewinkel über Zentrale einstellbar</li> <li>• Gruppenbildung durch Parallelanschluss das Tasters</li> <li>• verdrehsicher und kurzschlussfest auf Kleinspannungsseite</li> <li>• <b>Installationsarten: TE, Aufputz, Hohlwand, zentralisiert</b></li> </ul>
410	<b>Motorsteuergerät 1</b> <b>Art. Nr.: 1912-410-001</b>  <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Stück	<b>Verstellen einer Beschattungseinheit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verwaltung von einer Sonnenschutzeinheit</li> </ul>
420	<b>Motorsteuergerät 2</b> <b>Art. Nr.: 1912-420-001</b>  <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Stück	<b>Verstellen einer Beschattungseinheit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwaltung von zwei Sonnenschutzeinheiten</li> <li>• <b>Gruppenumbildung per DIL-Schalter</b></li> </ul>
430	<b>Motorsteuergerät 3</b> <b>Art. Nr.: 1912-430-001</b>  <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Stück	<b>Verstellen einer Beschattungseinheit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwaltung von drei Sonnenschutzeinheiten</li> <li>• <b>Gruppenumbildung per DIL-Schalter</b></li> </ul>
440	<b>Motorsteuergerät 4</b> <b>Art. Nr.: 1912-440-001</b>  <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Stück	<b>Verstellen einer Beschattungseinheit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwaltung von vier Sonnenschutzeinheiten</li> <li>• <b>Gruppenumbildung per DIL-Schalter</b></li> </ul>

Pos	Bezeichnung	Beschreibung
500	Zubehör	<b>Anbauteile, Halterungen</b>
510	<b>Mast</b> Art. Nr.: 1912-510-001  [ ] Stück	<b>Montage der Sensoren auf dem Dach</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Edelstahl</li> <li>• Länge: 2000 mm</li> <li>• Außendurchmesser: 40 mm</li> <li>• Materialstärke: 3 mm</li> <li>• Inklusive: Halterschellen</li> </ul>
520	<b>Montageadapter für Sensoren</b> Art. Nr.: 1912-520-001  [ ] Stück	<b>spezielle Halterung zur Montage der Sensoren am Mast</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Aluminium</li> <li>• Maße: 60 mm x 60 mm</li> <li>• Gewinde zur Installation der Sensoren</li> <li>• Bohrung zur Installation des Adapters am Mast</li> </ul>
530	<b>45° Haltewinkel für Regensensor</b> Art. Nr.: 1912-530-001  [ ] Stück	<b>Halterung zur Montage des Regensensors</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• passgerecht für Montage des Regensensors am Mast</li> <li>• Montage des Regensensors an Hauswand o.Ä.</li> </ul>
540	<b>Mast-Montagewinkel für Windrotor</b> Art. Nr.: 1912-540-001  [ ] Stück	<b>Installation des Windsensors am Montageadapter (Pos. 520)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• passgerechte Bohrungen für Installation am Montageadapter</li> <li>• 90° abgewinkelt</li> </ul>
550	<b>Montagewinkel für Windrotor</b> Art. Nr.: 1912-550-001  [ ] Stück	<b>Installation des Windsensors z.B. an Hauswand</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 90° abgewinkelt</li> </ul>

Pos	Bezeichnung	Beschreibung
	<b>Service &amp; Kostenvorteile</b>	<b>Planung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine allumfassende Leistungsbeschreibung für alle Gebäudearten und -größen</li> <li>• Konfiguration des Systems wird als Serviceleistung durch SL-SunTech übernommen</li> </ul>
		<b>Installationsvorteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• modularer Aufbau der Komponenten</li> <li>• Funktionskontrollmethode des Systems</li> <li>• während der Installation bereichsweise oder am einzelnen Motorsteuergerät</li> <li>• partielle Inbetriebnahme               <ul style="list-style-type: none"> <li>• unabhängig vom Baufortschritt</li> <li>• ohne Netzversorgung</li> <li>• ohne Beschattungselemente</li> </ul> </li> <li>• einfache Wartung</li> <li>• Unabhängigkeit von kostenintensiven Fachfirmen</li> </ul>
		<b>Langlebigkeit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zentrale: Siemens-Komponenten mit hochwertigen Transistorausgängen</li> <li>• Etagenverteiler: Datenleitung durch verschleißarme Optokoppler</li> <li>• Motorsteuergerät: geprüfte Relais mit geringer Abnutzung</li> </ul>
		<b>Nachhaltigkeit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heizkosteneinsparung durch Energiesparmodus</li> <li>• wirtschaftliche Einzelkomponenten</li> <li>• uneingeschränkte Verfügbarkeit der Verwaltungskomponenten (Siemensprodukte)</li> <li>• Bedienen- und Beobachten simpel wie nie</li> </ul>