



LITECOM

LIGHTING MANAGEMENT SYSTEM

LITECOM INFINITY

BEHANGSTEUERUNG

Rechtliche Hinweise

Copyright

Copyright © Zumtobel Lighting GmbH
All rights reserved.

Hersteller

Zumtobel Lighting GmbH
Schweizer Strasse 30
6851 Dornbirn AUSTRIA
Tel. +43-(0)5572-390-0
Fax +43-(0)5572-22826
info@zumtobel.info
www.zumtobel.com

Schriftnummer

LITECOM infinity, Behangsteuerung
4.0 | 04.2021 | de

Inhaltsverzeichnis

1	In der Anleitung orientieren	3
2	Weitere verfügbare Dokumente	5
3	Sicherheitshinweise	6
4	Navigationsprinzipien	7
5	LITECOM infinity und Behangsteuerung	8
6	Lizenzierung	9
7	Vorbereitende Maßnahmen	10
7.1	Tageslichtmesskopf und Wetterstation	10
7.2	Schutzfunktionen	12
8	Konfiguration	14
8.1	Übersicht der App "Behangsteuerung"	14
8.1.1	Fassadenübersicht.....	15
8.1.2	Fassadenparameter.....	17
8.1.3	Behangmodell.....	21
8.1.4	Übergreifende Einstellungen	23
8.2	Stimmungen und Behangsteuerung	24
9	Anhang	25
9.1	Werkseinstellungen	25
9.2	Symbole	26

1 In der Anleitung orientieren

Wir freuen uns, dass Sie sich für *Zumtobel Lighting GmbH* entschieden haben. Um Ihnen die Orientierung in der Anleitung zu erleichtern, erhalten Sie in diesem Kapitel Informationen zu folgenden Themen:

- Zeichen und Symbole in der Anleitung
- Weitere Informationen
- Zielgruppe der Anleitung
- Softwareversion

Zeichen und Symbole in der Anleitung

In dieser Anleitung werden folgende Zeichen und Symbole verwendet:

Zeichen/Symbol	Erläuterung								
1.	Bei Handlungsanweisungen sind die einzelnen Handlungsschritte nummeriert.								
▷	Einschrittige Handlungsanweisungen sind durch das Symbol ▷ am Zeilenanfang gekennzeichnet.								
⌚	Nach einem Handlungsschritt finden Sie eine Resultatsangabe für den Handlungsschritt. Solche Resultatsangaben sind durch das Symbol ⌚ am Zeilenanfang gekennzeichnet.								
—	Voraussetzungen, die Sie vor einer Handlung prüfen müssen, sind mit — gekennzeichnet.								
i	Hinweise erkennen Sie am Symbol i. Zusätzlich sind Hinweise mit dem Wort Hinweis gekennzeichnet.								
[fett]	Text, der mit der Schriftstärke fett formatiert ist, kennzeichnet Wörter, die Sie auf einem Gerät oder einer Software-Bedienoberfläche finden.								
!	Gefahren- und Sicherheitshinweise erkennen Sie an diesem Symbol. Sicherheits- und Warnhinweise sind durch entsprechende Worte gekennzeichnet und werden folgendermaßen klassifiziert: <table> <tr> <td>GEFAHR</td> <td>bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.</td> </tr> <tr> <td>WARNUNG</td> <td>bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.</td> </tr> <tr> <td>VORSICHT</td> <td>bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Sachschäden oder leichte oder geringfügige Verletzungen von Personen die Folge sein.</td> </tr> <tr> <td>Achtung</td> <td>bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, kann das Produkt oder etwas in der Umgebung beschädigt werden.</td> </tr> </table>	GEFAHR	bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.	WARNUNG	bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.	VORSICHT	bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Sachschäden oder leichte oder geringfügige Verletzungen von Personen die Folge sein.	Achtung	bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, kann das Produkt oder etwas in der Umgebung beschädigt werden.
GEFAHR	bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.								
WARNUNG	bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.								
VORSICHT	bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Sachschäden oder leichte oder geringfügige Verletzungen von Personen die Folge sein.								
Achtung	bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, kann das Produkt oder etwas in der Umgebung beschädigt werden.								

Tabelle 1: Zeichen und Symbole dieser Anleitung

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu Aufbau und Funktion Ihrer Anlage *LITECOM infinity* finden Sie in unseren Produkt- und Systemunterlagen.

Wenn Sie spezielle Fragen haben, setzen Sie sich mit Ihrem Vertragspartner in Verbindung.

Allgemeine Informationen zu unseren Produkten erhalten Sie auf unserer Website:
www.zumtobel.com

Zielgruppe der Anleitung

Diese Anleitung wendet sich an Personen (z.B. Elektriker und Facility Manager) mit spezieller ZUMTOBEL-Produktschulung, die die Behangsteuerung in Betrieb nehmen und konfigurieren möchten.

Softwareversion

Diese Anleitung basiert auf der Softwareversion 2.16.0.



Hinweis

Im Handbuch finden Sie Pfadangaben, über die Sie zu den Konfigurationsmöglichkeiten gelangen. Die Pfadangabe beginnt immer von der App-Übersicht.

Beispiel: Die Angabe "Pfad: App-Übersicht > **Grundeinstellungen** > **Datum und Uhrzeit**" bedeutet, dass Sie in der App-Übersicht die App **Grundeinstellungen** und dann die Schaltfläche **Datum und Uhrzeit** tippen.

2 Weitere verfügbare Dokumente

Sämtliche *LITECOM*-Handbücher können Sie auf der Website herunterladen:

<http://www.zumtobel.com/at-de/produkte/litecom.html>

Handbuch	Beschreibung
Inbetriebnahme und Wartung	Dieses Handbuch wendet sich an Elektriker ohne spezielle <i>ZUMTOBEL</i> -Produktschulung und beschreibt, wie die Basisfunktionen in Betrieb genommen werden können. Zudem werden allgemeine Wartungsfunktionen beschrieben.
Shows	Dieses Handbuch wendet sich an Elektriker ohne spezielle <i>ZUMTOBEL</i> -Produktschulung und beschreibt, wie Shows in Betrieb genommen und konfiguriert werden können.
Spezialleuchten	Dieses Handbuch wendet sich an Elektriker ohne spezielle <i>ZUMTOBEL</i> -Produktschulung und beschreibt, wie Spezialleuchten (z. B. RGB-Leuchten, TW-Leuchten, <i>SEQUENCE infinity</i>) in Betrieb genommen und konfiguriert werden können.

Tabelle 2: Weitere verfügbare Dokumente – *LITECOM*

Sämtliche *LITECOM infinity*-Handbücher können Sie auf der Website herunterladen:

<http://www.zumtobel.com/at-de/produkte/litecom.html>

Handbuch	Beschreibung
Infinity-Modus	Dieses Handbuch wendet sich an Personen (z. B. Elektriker und Facility Manager) mit spezieller <i>ZUMTOBEL</i> -Produktschulung und beschreibt, wie der Infinity-Modus aktiviert werden kann. Dadurch erhalten Sie Zugriff auf Apps, die nur im Infinity-Modus verfügbar sind, und können ein Infinity-System aus mehreren <i>LITECOM CCD</i> erstellen.
Tageslichtabhängige Steuerung	Dieses Handbuch wendet sich an Personen (z. B. Elektriker und Facility Manager) mit spezieller <i>ZUMTOBEL</i> -Produktschulung und beschreibt, wie die tageslichtabhängige Steuerung mit Tageslichtmesskopf bzw. einem oder mehreren Lichtsensoren in Betrieb genommen und konfiguriert werden kann.

Tabelle 3: Weitere verfügbare Dokumente – *LITECOM infinity*

3 Sicherheitshinweise



Achtung

- Die Anlage darf nur für den festgelegten Einsatzbereich verwendet werden.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Montage, Installation und Inbetriebnahme darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.
- *LITECOM infinity* und die angeschlossenen Geräte dürfen nur betrieben werden, wenn sie in technisch einwandfreiem Zustand sind.
- Für Folgeschäden, die auf Grund der Nichtbeachtung dieser Hinweise entstehen, übernimmt der Hersteller weder Gewährleistung noch Haftung.

4 Navigationsprinzipien

Für die Inbetriebnahme, Konfiguration und Bedienung der Anlage stehen in der Webanwendung unterschiedliche Schaltflächen zur Verfügung. Wenn eine Schaltfläche getippt wird, ändert sie kurz ihre Farbe.

Schaltfläche	Bedeutung
	Wert einstellen (z. B. auf der Startseite) Sie können auf einen bestimmten Wert im Klickbereich tippen, damit alle Geräte denselben Stellwert einnehmen. Sind bei den Leuchten beispielsweise verschiedene Stellwerte hinterlegt (80 %, 60 %) und Sie tippen auf 50 %, nehmen alle Leuchten den Stellwert 50 % ein.
	Wenn Sie den Klickbereich links oder rechts tippen, verringert bzw. erhöht sich der Wert, den Sie einstellen, im gesamten Wirkbereich um eine Einheit. Sind bei den Leuchten beispielsweise verschiedene Stellwerte hinterlegt (80 %, 60 %, 20 %) und Sie tippen auf die Schaltfläche ☀, werden diese Stellwerte um eine Einheit erhöht (81 %, 61 %, 21 %). Diese Funktion ist nicht für alle Einstellmöglichkeiten vorhanden.
	Wert einstellen (z. B. Überblendzeit) Wenn Sie diese Schaltflächen tippen, erhöht bzw. verringert sich der Wert, den Sie einstellen. Wenn Sie die Schaltfläche tippen, wird der Wert um eine Einheit verändert. Wenn Sie die Schaltfläche tippen und halten, verändert sich der Wert so lange, bis Sie die Schaltfläche loslassen. Je länger Sie die Schaltfläche halten, desto schneller wird der Wert verändert.
	Besonderheit: Uhrzeit einstellen Wenn Sie die Uhrzeit tippen, wird die Ansicht Uhrzeit einstellen angezeigt. Hier können Sie Stunden und Minuten separat einstellen.
	Aufklappen – Zusammenklappen Der Pfeil symbolisiert, dass weitere Informationen oder Auswahlmöglichkeiten angezeigt werden können (z. B. Geräte in einer Gruppe). Wenn Sie den Pfeil nach rechts tippen, werden die Informationen oder Auswahlmöglichkeiten aufgeklappt und der Pfeil zeigt nach unten. Wenn Sie den Pfeil nach unten tippen, werden die Informationen oder Auswahlmöglichkeiten zusammengeklappt und der Pfeil zeigt nach rechts.
	Speichern oder bestätigen Wenn Sie diese Schaltflächen tippen, werden die Einstellungen gespeichert oder eine Meldung bestätigt.
	Nicht gewählte Option – gewählte Option (Einfachauswahl) Diese Schaltfläche kennzeichnet mehrere Optionen, die zur Verfügung stehen (z. B. verschiedene Arten von Termingruppen), von denen jedoch nur eine gewählt werden kann. Sobald eine Option für einen Schalter gewählt ist, wechseln alle anderen Schalter auf die entsprechend andere Option.
	Nicht gewählte Option – gewählte Option (Mehrfachauswahl) Diese Schaltfläche kennzeichnet mehrere Optionen, die zur Verfügung stehen, und von denen mehrere gewählt werden können. Sobald die Option gewählt ist, wird sie farbig hinterlegt.
	Nicht gewählte Einstellung – Gewählte Einstellung Wenn Sie eine leere Schaltfläche tippen (z. B. Behangposition auf Geräteebene), wird die Schaltfläche farbig hinterlegt. Unterhalb erscheinen ein oder mehrere Bedienelemente (z. B. Schieberegler).
	Zwischen den einzelnen Seiten der App-Übersicht wechseln Die Anzahl Punkte entspricht der Anzahl Seiten der App-Übersicht. Der farbig markierte Punkt kennzeichnet die Seite, auf der Sie sich gerade befinden. Tippen Sie den leeren Punkt, um auf die entsprechende Seite zu gelangen.
	Über das Logo gelangen Sie auf die Ansicht Informationen . Hier finden Sie Herstellerinformationen, Referenznummer und Version der Webanwendung sowie Informationen zu den verwendeten Lizzenzen.

Tabelle 4: Navigationsprinzipien

5 LITECOM infinity und Behangsteuerung

Durch das Steuern der Behänge kann das Tageslicht optimal genutzt werden, ohne dass dabei Menschen im Gebäude von der Sonnenstrahlung geblendet werden. Damit Sie die App **Behangsteuerung** verwenden können, ist neben dem Aktivieren des Infinity-Modus ein Tageslichtmesskopf notwendig. Der Tageslichtmesskopf erfasst das Tageslicht, indem er mittels acht Lichtsensoren die Lichtwerte gleichzeitig aus allen vier Himmelsrichtungen jeweils horizontal und vertikal misst. Die Sensorwerte des Tageslichtmesskopfs werden verwendet, um u. a. den Blendwert zu errechnen.

Um sicherzustellen, dass die Behänge vor umweltbedingten Schäden (z. B. durch Sturm, Nässe oder Vereisung) geschützt sind, wird die Verwendung von Schutzfunktionen empfohlen. Als Auslöser können Eingangskontakte oder die Regen- oder Windgeschwindigkeitssensoren der Wetterstation verwendet werden. Die Wetterstation besteht aus mindestens einem Sensor, der Informationen über die aktuelle Wettersituation erfasst und weiterleitet. Zu einer Wetterstation können folgende Sensoren gehören: Regensor, Außentemperatursensor, Windrichtungssensor und Windgeschwindigkeitssensor.

Behangsteuerung in LITECOM infinity integrieren

Folgende Schritte sind dafür notwendig:

Voraussetzung:

- Der Infinity-Modus ist aktiviert.
Mehr Informationen: Handbuch **Infinity-Modus**

- Schritt 1: App **Behangsteuerung** freischalten.
Pfad: App-Übersicht > **LITECOM Store**
Mehr Informationen: Kapitel [Lizenzerung](#)⁹
- Schritt 2: Vorbereitende Maßnahmen abschließen.
Mehr Informationen: Kapitel [Vorbereitende Maßnahmen](#)¹⁰
- Schritt 3: Fassade erstellen und Behänge zuweisen.
Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung** > Schaltfläche für das Anzeigen der Fassadenübersicht (links oben)
Mehr Informationen: Kapitel [Fassadenübersicht](#)¹⁵
- Schritt 4: Fassadenparameter (Fassadenausrichtung und Blendungsfenster) konfigurieren.
Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung** > **Fassadenparameter**
Mehr Informationen: Kapitel [Fassadenparameter](#)¹⁷
- Schritt 5: Behangmodell erstellen und konfigurieren.
Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung** > Schaltfläche für die Konfiguration des Behangmodells (rechts unten)
Mehr Informationen: Kapitel [Behangmodell](#)²¹
- Schritt 6: Übergreifende Einstellungen konfigurieren.
Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung** > **Übergreifende Einstellungen**
Mehr Informationen: Kapitel [Übergreifende Einstellungen](#)²³
- Schritt 7: Blendschutz aktivieren.
Pfad: App-Übersicht > **Stimmungen**
Mehr Informationen: Kapitel [Stimmungen und Behangsteuerung](#)²⁴

6 Lizenzierung

Die Behangsteuerung kann nur in Betrieb genommen und konfiguriert werden, wenn eine Lizenz freigeschaltet wurde.

Um die App **Behangsteuerung** verwenden zu können, müssen Sie zuerst die Lizenz freischalten.

Pfad: App-Übersicht > **LITECOM Store** > **Behangsteuerung**

Folgende Schritte sind dafür notwendig:

- Schritt 1: Lizenz anfordern.

Pfad: App-Übersicht > **LITECOM Store** > **Lizenzinformationen**

- Schritt 2: Lizenz freischalten.

Pfad: App-Übersicht > **LITECOM Store** > **Lizenz freischalten**

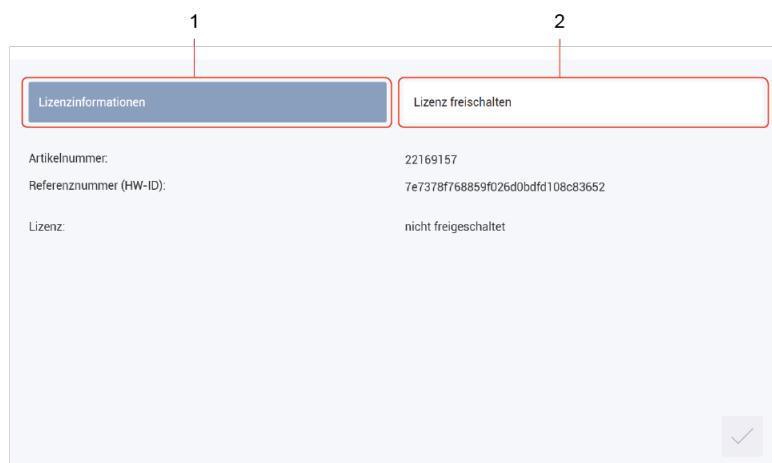


Bild 1: Übersicht der Lizenzierung

	Funktion	Beschreibung
(1)	Lizenzinformationen	<p>Auf dieser Seite erhalten Sie Informationen zu Ihrer Lizenz (Artikelnummer der App und Infinity-ID). Diese Informationen benötigen Sie, um bei Ihrem Vertragspartner eine Lizenz anzufordern. Zudem sehen Sie, ob die Lizenz freigeschaltet ist oder nicht.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> i Hinweis Sind mehrere Lizenzen freigeschaltet, wird die Anzahl freigeschalteter Geräte addiert. </div>
(2)	Lizenz freischalten	<p>Hier können Sie die Lizenz mit einer Lizenznummer freischalten.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> i Hinweise <ul style="list-style-type: none"> • Sie können auch mehrere Lizenzen freischalten. • Für jede freigeschaltete Lizenz wird die Lizenznummer, die Anzahl der freigeschalteten Geräte sowie die Gültigkeitsdauer angezeigt. • Um die bestellten Lizenznummern abzurufen, geben Sie auf der Website litecom.zumtobel.com die Referenznummer (HW-ID) des LITECOM CCD oder die Infinity-ID ein. </div>

Tabelle 5: Übersicht der Lizenzierung

7 Vorbereitende Maßnahmen

In diesem Kapitel erfahren Sie, welche vorbereitenden Maßnahmen vor der Konfiguration der Behangsteuerung notwendig sind.

7.1 Tageslichtmesskopf und Wetterstation



Hinweis

Stellen Sie bei der Installation des Tageslichtmesskopsfes *LM-TLM* sicher, dass die Markierung (Nordpfeil) auf dem Tageslichtmesskopfsockel nach Norden ausgerichtet ist.

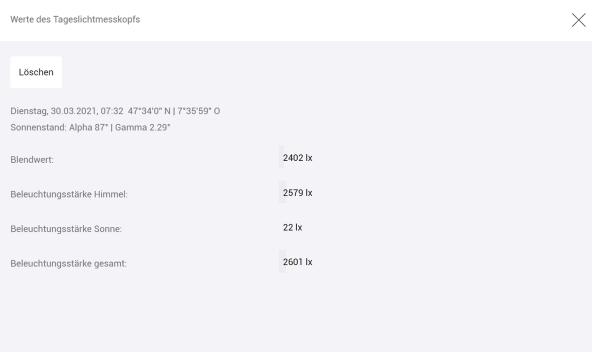
Der Tageslichtmesskopf und die Wetterstation werden automatisch nach einem Neustart des *LITECOM CCD* zum Anlagenabbild hinzugefügt. Daher müssen sie nicht adressiert werden. Damit die Behangsteuerung und bei Bedarf die Schutzfunktionen mit der Wetterstation als Auslöser richtig funktionieren, überprüfen Sie die jeweiligen Werte.

Werte des Tageslichtmesskopfs prüfen

Pfad: App-Übersicht > **Anlagenabbild** > ☰

▷ Pfad aufrufen.

⌚ Ansicht **Werte des Tageslichtmesskopfs** wird angezeigt.



In der folgenden Tabelle finden Sie eine Übersicht der angezeigten Werte:

Parameter	Beschreibung
Datum, Uhrzeit, geografische Koordinaten	Gibt das aktuelle Datum, die aktuelle Uhrzeit und die geografischen Koordinaten an.
Sonnenstand	Gibt den aktuellen Sonnenstand mithilfe von Alpha und Gamma an: <ul style="list-style-type: none"> • Alpha gibt die Himmelsrichtung an (z. B. 90° entsprechen Osten und 180° entsprechen Süden).

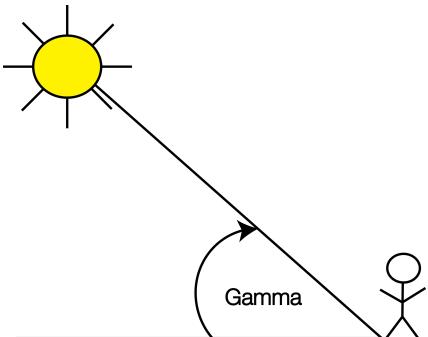
Parameter	Beschreibung
Sonnenstand	<ul style="list-style-type: none"> Gamma gibt den Höhenwinkel an – also den Winkel zwischen dem Horizont des Beobachters und der Sonne (z. B. bei Sonnenaufgang beträgt der Höhenwinkel 0°, da sich die Sonne am Horizont des Beobachters befindet; befindet sich die Sonne direkt über dem Beobachter (im Zenit), so beträgt der Höhenwinkel 90°). 
Blendwert	Gibt den Wert der aktuellen Blendung an. Der Blendwert errechnet sich aus den Sensorwerten des Tageslichtmesskopfs.
Beleuchtungsstärke Himmel	Anteil der gesamten Beleuchtungsstärke im Außenraum, der von der Atmosphäre gestreut aus dem übrigen Himmelsraum am Messort eintrifft.
Beleuchtungsstärke Sonne	Anteil der gesamten Beleuchtungsstärke im Außenraum, der direkt am Messort eintrifft.
Beleuchtungsstärke gesamt	Gibt die gesamte Beleuchtungsstärke an. Dieser Parameter setzt sich aus den Werten der Beleuchtungsstärke Himmel und der Beleuchtungsstärke Sonne zusammen.

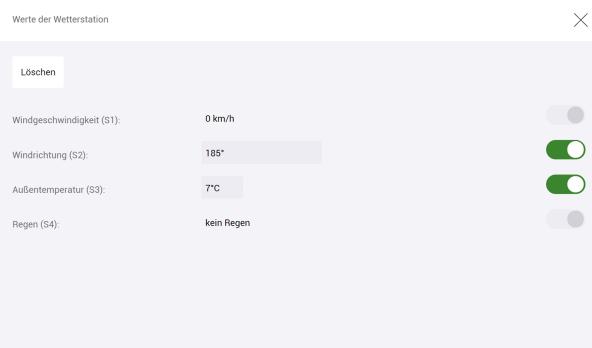
Tabelle 6: Werte des Tageslichtmesskopfs

Werte der Wetterstation LM-4WZS prüfen

Pfad: App-Übersicht > **Anlagenabbild** > ☰

▷ Pfad aufrufen.

⇒ Ansicht **Werte der Wetterstation** wird angezeigt.



Hinweis

Sx steht für Sensoreingang und bezieht sich auf die Beschriftung auf dem Gehäuselabel des LM-4WZS.

Je nach verwendeten Sensoren können Informationen zur Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Außentemperatur und zum Regen entnommen werden. Einzelne Sensoren können über folgende Schaltfläche auf der rechten Seite deaktiviert werden: 

7.2 Schutzfunktionen

Mit Schutzfunktionen können Sie die in Ihrer Anlage *LITECOM infinity* verbauten Gewerke vor umweltbedingten Schäden (z. B. durch Sturm, Nässe oder Vereisung) schützen.

Eine Schutzfunktion wird durch einen Sensor der Wetterstation oder durch einen Eingangskontakt ausgelöst. Sie können definieren, ob die Schutzfunktion z. B. ab einer gewissen Windgeschwindigkeit oder bei geöffnetem oder geschlossenem Eingangskontakt aktiv ist. Sobald die Schutzfunktion aktiv ist, werden die Gewerke verriegelt und können je nach Konfiguration nicht mehr oder nur noch bedingt gefahren werden.

Pfad: App-Übersicht > **Schutzfunktionen**

Schutzfunktion integrieren

Folgende Schritte sind dafür notwendig:

- Schritt 1: Neue Schutzfunktion erstellen.

Pfad: App-Übersicht > **Schutzfunktionen** > +

- Schritt 2: Schutzfunktion verwenden.

Pfad: App-Übersicht > **Schutzfunktionen** > **Konfigurieren** > Häkchen ist standardmäßig aktiviert

i	Hinweise <ul style="list-style-type: none">• Ist das Häkchen deaktiviert, wird die Schutzfunktion auch dann nicht aktiviert, wenn der Eingangskontakt auslöst.• Nachdem das Häkchen entfernt wurde, werden alle Behänge bzw. Fenster im Wirkbereich entriegelt.
----------	---

- Schritt 3: Auslöser wählen und konfigurieren.

Pfad: App-Übersicht > **Schutzfunktionen** > **Konfigurieren** > **Auslöser**

i	Hinweise <ul style="list-style-type: none">• Sie können folgende Auslöser wählen:<ul style="list-style-type: none">◦ Windgeschwindigkeitssensor (Wind) der Wetterstation◦ Regensensor (Regen) der Wetterstation◦ Eingangskontakt, der für Wind bzw. Regen konfiguriert wurde (Eingangskontakt)• Bei einem Windgeschwindigkeitssensor der Wetterstation konfigurieren Sie die Windgeschwindigkeit, ab der die Schutzfunktion aktiv ist.• Bei einem Eingangskontakt wählen Sie, ob die Schutzfunktion bei geöffnetem oder geschlossenem Kontakt auslösen soll.
----------	--

- Schritt 4: Wirkbereich (einzelne oder mehrere Räume und Gruppen) wählen.

Pfad: App-Übersicht > **Schutzfunktionen** > **Konfigurieren** > **Wirkbereich**

- Schritt 5: Schutzfunktion konfigurieren.

Pfad: App-Übersicht > **Schutzfunktionen** > **Konfigurieren**

Konfigurationsmöglichkeiten

Pfad: App-Übersicht > **Schutzfunktionen** > **Konfigurieren**

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Beschreibung der einzelnen Konfigurationsmöglichkeiten:

Parameter	Beschreibung
Gewerkstyp	Gewerkstyp, der über die Schutzfunktion verriegelt wird.
Untere Fahrbereichsgrenze	Der Fahrbereich definiert die Fahrmöglichkeiten innerhalb der Endpositionen eines Behangs oder Fensters, dessen Aktor in der Lage ist, den zurückgelegten Weg zu messen und eine Rückmeldung über die aktuelle Position des Behangs oder Fensters zu geben. Durch das Einstellen einer oberen und einer unteren Fahrbereichsgrenze kann der Fahrbereich noch weiter eingeschränkt werden.
Obere Fahrbereichsgrenze	<p>i Hinweis Werden für die untere und obere Fahrbereichsgrenze die gleichen Werte gewählt, wird der Behang oder das Fenster bei diesem Wert verriegelt und kann nicht mehr gefahren werden.</p>
Priorität (15 = höchste)	Falls mehrere Schutzfunktionen gleichzeitig aktiv sind, kann anhand der Priorität festgelegt werden, in welcher Reihenfolge die Schutzfunktionen umgesetzt werden. Eine Schutzfunktion mit Priorität 15 wird vor einer Schutzfunktion mit Priorität 14 umgesetzt.
Verzögerungszeit	Zeit, während der die Bedingung erfüllt sein muss, damit die Schutzfunktion aktiviert wird, z. B. der Eingangskontakt muss – je nach Konfiguration – geschlossen bzw. geöffnet sein; der Windgeschwindigkeitssensor muss eine bestimmte Windgeschwindigkeit messen.
Nachlaufzeit	Zeit, die startet, sobald ein Sensor der Wetterstation auslöst oder ein Eingangskontakt – je nach Konfiguration – wieder geschlossen bzw. geöffnet wird und nach deren Ablauf die Schutzfunktion deaktiviert wird. Wird während der Nachlaufzeit ein Sensor der Wetterstation oder der Eingangskontakt erneut ausgelöst, so wird die Nachlaufzeit von neuem gestartet.

Tabelle 7: Konfigurationsmöglichkeiten – Schutzfunktionen

8 Konfiguration

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie die Behangsteuerung konfigurieren können.

8.1 Übersicht der App "Behangsteuerung"

Im Folgenden erhalten Sie eine Übersicht über die Funktionen in der App **Behangsteuerung**.

Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung**



Bild 2: Ansicht der App "Behangsteuerung"

	Funktion	Beschreibung
(1)	Zur App-Übersicht zurückkehren	Über diese Schaltfläche gelangen Sie zur App-Übersicht.
(2)	Zur Fassadenübersicht gelangen	Über diese Schaltfläche gelangen Sie zur Ansicht Fassadenübersicht . Hier können Sie z. B. eine Fassade erstellen und der Fassade Behänge zuweisen. i Hinweis Mehr Informationen: Kapitel Fassadenübersicht [15]
(3)	Übergreifende Einstellungen konfigurieren	Es gibt bestimmte Einstellungen, die Sie für die Behangsteuerung übergreifend einstellen können, wie z. B. den Blendschwellwert . i Hinweis Mehr Informationen: Kapitel Übergreifende Einstellungen [23]
(4)	Fassadenparameter definieren	Definieren Sie die Fassadenausrichtung sowie das Blendungsfenster der Fassade. Direkt unter dieser Schaltfläche werden die eingestellten Werte der Fassadenparameter angezeigt. i Hinweis Mehr Informationen: Kapitel Fassadenparameter [17]
(5)	Behangmodell konfigurieren	Über diese Schaltfläche gelangen Sie zur Ansicht Behangmodell konfigurieren . Hier können Sie ein neues Behangmodell erstellen sowie die Blendschutzposition und die Transmission einstellen.

Funktion	Beschreibung
	<p>Direkt unter dieser Schaltfläche werden die eingestellten Werte der Blendschutzposition und der Transmission angezeigt.</p> <p>i Hinweis Mehr Informationen: Kapitel Behangmodell </p>

Tabelle 8: Funktionen in der App "Behangsteuerung"

8.1.1 Fassadenübersicht

Eine Fassade ist eine Gruppe von Behängen oder Fenstern, die in dieselbe Himmelsrichtung weisen. Im Folgenden erhalten Sie eine Übersicht über die Funktionen in der Ansicht **Fassadenübersicht**.

Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung** > Schaltfläche für das Anzeigen der Fassadenübersicht (links oben)

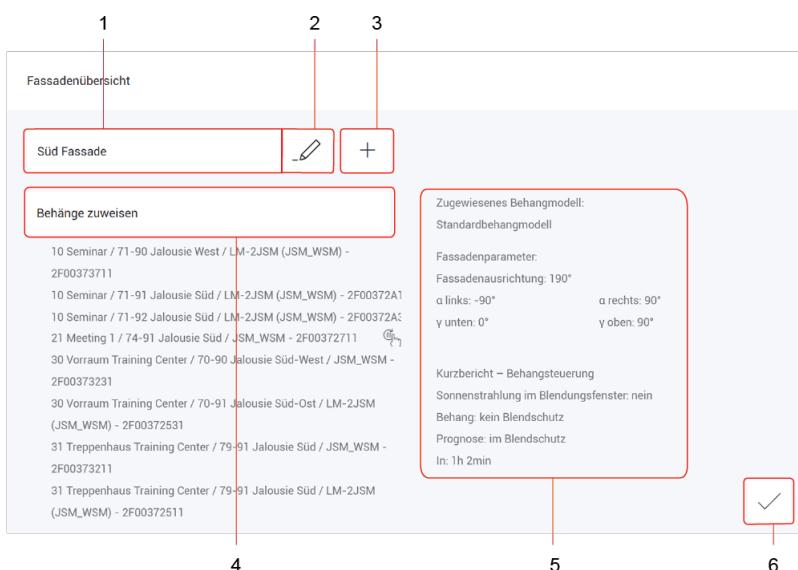


Bild 3: Ansicht "Fassadenübersicht"

Funktion	Beschreibung
(1) Fassade wählen	Wählen Sie eine bereits erstellte Fassade, um dieser anschließend Behänge zuweisen zu können.
(2) Fassade umbenennen Fassade löschen	Ändern Sie die Benennung einer bereits erstellten Fassade.
	Beim Löschen der Fassade werden alle Einstellungen der Fassade gelöscht.
(3) Neue Fassade erstellen	Erstellen Sie eine neue Fassade.
(4) Behänge zuweisen	Weisen Sie der Fassade Behänge zu, die in dieselbe Himmelsrichtung weisen.
(5) Informationen zur Behangsteuerung	Sobald Sie der Fassade Behänge zugewiesen haben, werden die wichtigsten Informationen zur Behangsteuerung angezeigt. Eine Beschreibung der einzelnen Informationen finden Sie in der nächsten Tabelle.
(6) Zur Ansicht Behangsteuerung zurückkehren	Wenn Sie das Häkchen tippen, werden die Änderungen gespeichert und die Ansicht Behangsteuerung wird aufgerufen.

Tabelle 9: Funktionen in der App "Fassadenübersicht"

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Übersicht über die Informationen, die angezeigt werden, sobald eine Fassade erstellt ist und der Fassade Behänge zugewiesen wurden.

Information	Beschreibung
Zugewiesenes Behangmodell	<p>Gibt an, welches Behangmodell der Fassade zugewiesen ist. Der Fassade wird standardmäßig das Standardbehangmodell zugewiesen.</p> <p>i Hinweis Das Behangmodell können Sie ändern, indem Sie in der Ansicht Behangmodell konfigurieren ein anderes Behangmodell wählen bzw. ein neues Behangmodell erstellen. Mehr Informationen: Kapitel Behangmodell [24]</p>
Fassadenparameter	<ul style="list-style-type: none"> Fassadenausrichtung: Gibt an, in welche Himmelsrichtung die Fassade ausgerichtet ist (z. B. Osten entspricht 90°). α links, α rechts, γ unten und γ oben: Definieren zusammen das Blendungsfenster. <p>i Hinweis Mehr Informationen: Kapitel Fassadenparameter [17]</p>
Kurzbericht – Behangsteuerung	<ul style="list-style-type: none"> Sonnenstrahlung im Blendungsfenster: Gibt an, ob sich momentan Sonnenstrahlung im Blendungsfenster befindet, d. h. ob bei der Fassade momentan eine Blendung eintreten kann. Behang: Gibt an, ob der Blendschutz aktiv ist. <ul style="list-style-type: none"> Tritt bei der Fassade aktuell eine Blendung ein und der vom Tageslichtmesskopf gemessene Blendwert überschreitet den festgelegten Blendschwellwert, wird der Blendschutz aktiviert und der Behang geschlossen. Befindet sich Sonnenstrahlung im Blendungsfenster, aber der Blendschwellwert wird nicht überschritten, wird der Blendschutz nicht aktiviert und der Behang bleibt geöffnet. Prognose: Gibt eine Voraussage des künftigen Zustands der Behangsteuerung an, z. B. kein Blendschutz. In: Gibt an, in wie vielen Stunden und Minuten die Prognose eintritt.

Tabelle 10: Angezeigte Informationen zur Behangsteuerung

i Hinweis	Der Kurzbericht – Behangsteuerung wird auch in der Ansicht Behangsteuerung angezeigt, sobald der Fassade Behänge zugewiesen sind.
------------------	---

8.1.2 Fassadenparameter

In diesem Kapitel finden Sie eine Beschreibung der Fassadenparameter, die sich aus der Fassadenausrichtung und dem Blendungsfenster zusammensetzen. Abschließend wird das Einstellen der Fassadenparameter anhand eines Beispiels beschrieben.

Fassadenausrichtung

In der Ansicht **Fassadenausrichtung einstellen** können Sie die Ausrichtung der Fassade über die Schaltfläche + und - einstellen. In der Mitte des Kreises wird der aktuell eingestellte Wert angezeigt. Die Fassadenausrichtung gibt an, in welche Himmelsrichtung die Fassade ausgerichtet ist.

Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung** > **Fassadenparameter** > Schaltfläche unterhalb

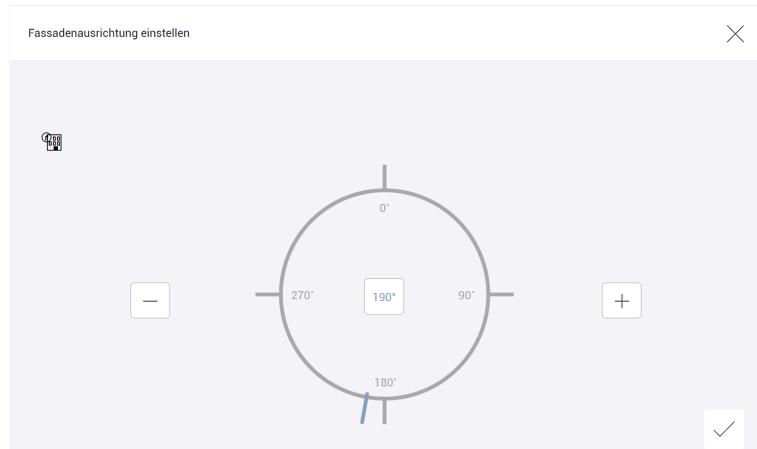


Bild 4: Ansicht "Fassadenausrichtung einstellen"

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Auswahl an Werten und deren Bedeutung:

Wert	Beschreibung
0°	Norden
90°	Osten
180°	Süden
270°	Westen

Tabelle 11: Fassadenausrichtung – Werte

Blendungsfenster

In der Ansicht **Blendungsfenster definieren** können Sie definieren, wann bei einer Fassade eine Blendung eintreten kann.

Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung** > **Fassadenparameter**

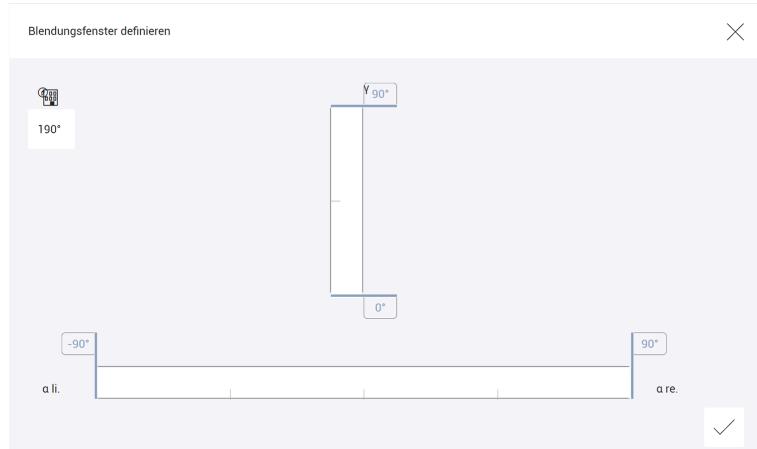


Bild 5: Ansicht "Blendungsfenster definieren"

Ob bei einer Fassade eine Blendung eintritt, ist beispielsweise von folgenden Punkten abhängig:

- Fassadenausrichtung
- Benachbarte Gebäude in der Sonnenbahn
- Wetter

Bei einer Ostfassade kann beispielsweise von Sonnenaufgang bis Mittag eine Blendung eintreten, wobei ein benachbartes Gebäude die Fassade verschatten kann, wenn sich dieses innerhalb der Sonnenbahn befindet. Wenn sich die Sonne dann im definierten Blendungsfenster befindet und der Blendwert überschritten wird, wird der Blendschutz aktiviert und somit der Behang geschlossen.

Um festzulegen, wann bei einer Fassade eine Blendung eintreten kann, muss das Blendungsfenster definiert werden. In der folgenden Tabelle finden Sie eine Beschreibung der einzelnen Parameter des Blendungsfensters:

Parameter	Beschreibung
α links	Alpha bezieht sich auf die Himmelsrichtung relativ zur eingestellten Fassadenausrichtung. Der einstellbare Wertebereich beträgt zwischen -90° und 90°.
α rechts	
γ unten	Gamma bezieht sich auf den Höhenwinkel der Sonne, also dem Winkel zwischen dem Horizont des Betrachters und der Sonne. Der einstellbare Wertebereich beträgt zwischen 0° und 90°.
γ oben	

Tabelle 12: Parameter des Blendungsfensters

Beispiel

In diesem Abschnitt wird anhand eines Beispiels beschrieben, wie Sie die Fassadenausrichtung einstellen und das Blendungsfenster definieren.

Folgende Schritte sind dafür notwendig:

Voraussetzung:

- Fassade ist erstellt und der Fassade sind Behänge zugewiesen.
Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung** > Schaltfläche für das Anzeigen der Fassadenübersicht (links oben)
- Schritt 1: Fassadenausrichtung einstellen.
Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung** > **Fassadenparameter** > Schaltfläche unterhalb 
- Schritt 2: Alpha links und Alpha rechts des Blendungsfenster definieren.
Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung** > **Fassadenparameter**
- Schritt 3: Gamma oben und Gamma unten des Blendungsfenster definieren.
Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung** > **Fassadenparameter**

Schritt 1: Fassadenausrichtung einstellen

Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung** > **Fassadenparameter** > Schaltfläche unterhalb 

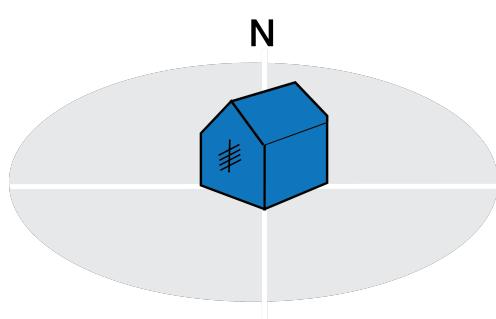


Bild 6: Beispiel der Fassadenausrichtung

Die Fassadenausrichtung gibt an, in welche Himmelsrichtung die Fassade ausgerichtet ist. In diesem Beispiel ist die Fassade des Gebäudes – wie im Bild links – süd-östlich bei 140° ausgerichtet.

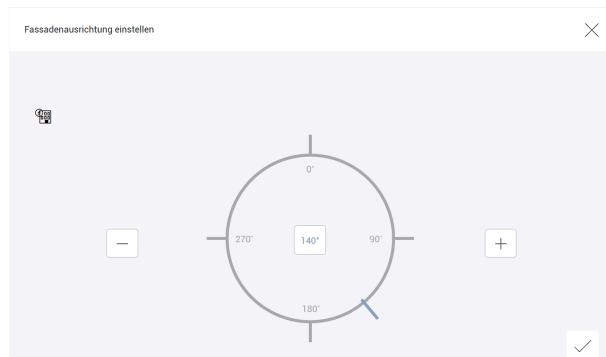


Bild 7: Fassadenausrichtung einstellen

Folgende Schritte sind notwendig, um die Fassadenausrichtung einzustellen:

1. Pfad aufrufen.
 Ansicht **Fassadenausrichtung einstellen** wird angezeigt.
2. Wert 140° einstellen.

Schritt 2: Alpha links und Alpha rechts des Blendungsfensters definieren

Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung** > **Fassadenparameter**

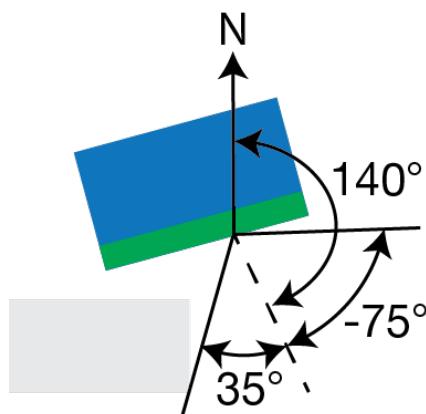


Bild 8: Blendungsfenster definieren – Alpha

Das Blendungsfenster gibt an, wann bei einer Fassade Blendung eintreten kann. Alpha bezieht sich auf die Himmelsrichtung relativ zur vorher eingestellten Fassadenausrichtung (grün).

In unmittelbarer Nähe des Gebäudes (blau) befindet sich – wie im Bild links – ein anderes Gebäude (grau), das die Fassade etwas verschattet. In diesem Beispiel beträgt **Alpha links** -75° und **Alpha rechts** 35° .

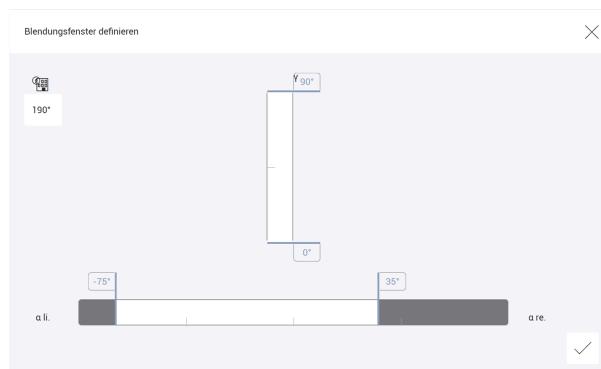


Bild 9: Blendungsfenster definieren – Alpha

Folgende Schritte sind notwendig, um **Alpha links** und **Alpha rechts** des Blendungsfensters zu definieren:

1. Pfad aufrufen.
2. Bei **α links** den Wert -75° einstellen.
3. Bei **α rechts** den Wert 35° einstellen.

Schritt 3: Gamma oben und Gamma unten des Blendungsfensters definieren

Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung** > **Fassadenparameter**

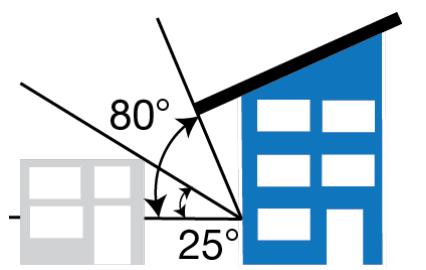


Bild 10: Blendungsfenster definieren – Gamma

Bei der Definition des Blendungsfensters bezieht sich Gamma auf den Höhenwinkel der Sonne – also auf den Winkel zwischen dem Horizont des Beobachters und der Sonne.

Die Fassade des Gebäudes wird – wie im Bild links – vom Vordach und teilweise vom benachbarten Gebäude verschattet. In diesem Beispiel beträgt **Gamma oben** 80° und **Gamma unten** 25° .

Folgende Schritte sind notwendig, um **Gamma oben** und **Gamma unten** des Blendungsfensters zu definieren:

1. Pfad aufrufen.
2. Bei **γ oben** den Wert 80° einstellen.
3. Bei **γ unten** den Wert 25° einstellen.

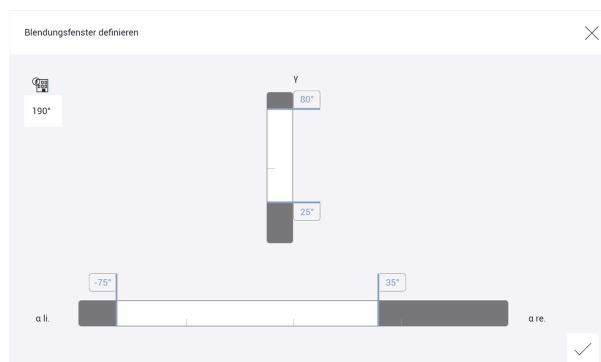


Bild 11: Blendungsfenster definieren – Gamma

8.1.3 Behangmodell

Ein Behangmodell ist eine Vorlage, in der steuerungsrelevante Eigenschaften eines Behangs zusammengefasst werden. Zu diesen Eigenschaften gehören die Transmission und die Blendschutzposition.

Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung** > Schaltfläche für die Konfiguration des Behangmodells (rechts unten)

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Beschreibung der einzelnen Konfigurationsmöglichkeiten:

Parameter	Beschreibung
Transmission	<p>Die Transmission definiert die Fähigkeit eines Behangs, Strahlung durchzulassen. Die Transmission setzt sich aus folgenden Parametern zusammen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lamellenposition: Gibt an, wie die Lamellen eines Behangs gekippt sind. Die Angabe erfolgt in Prozent (%). Bei 100 % sind die Lamellen geschlossen und bei 0 % sind die Lamellen geöffnet. • Transmissionsgrad: Gibt den Anteil der Strahlung an, der von einem Bauteil durchgelassen wird. Die Angabe erfolgt in Prozent (%). <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px;"> <p>i Hinweis Beim Erstellen einer Fassade wird automatisch das Standardbehangmodell zugewiesen, das bereits zwei Einträge bei der Transmission enthält.</p> </div>
Blendschutzposition	<p>Die Blendschutzposition setzt sich aus folgenden Parametern zusammen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Höhenwinkel: Gibt den Winkel zwischen dem Horizont des Betrachters und der Sonne an. Die Angabe erfolgt in Grad (°). Wenn sich beispielsweise die Sonne am Horizont des Beobachters befindet (z. B. bei Sonnenaufgang), beträgt der Höhenwinkel 0°. Wenn sich die Sonne direkt über dem Beobachter (im Zenit) befindet, beträgt der Höhenwinkel 90°. • Lamellenposition: Gibt an, wie die Lamellen eines Behangs gekippt sind. Die Angabe erfolgt in Prozent (%). Bei 100 % sind die Lamellen geschlossen und bei 0 % sind die Lamellen geöffnet. <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px;"> <p>i Hinweis Beim Erstellen einer Fassade wird automatisch das Standardbehangmodell zugewiesen, das bereits zwei Einträge bei der Blendschutzposition enthält.</p> </div>

Tabelle 13: Konfigurierbare Eigenschaften eines Behangmodells

Im Folgenden erhalten Sie eine Übersicht über die Funktionen in der Ansicht **Behangmodell konfigurieren**.

Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung** > Schaltfläche für die Konfiguration des Behangmodells (rechts unten)

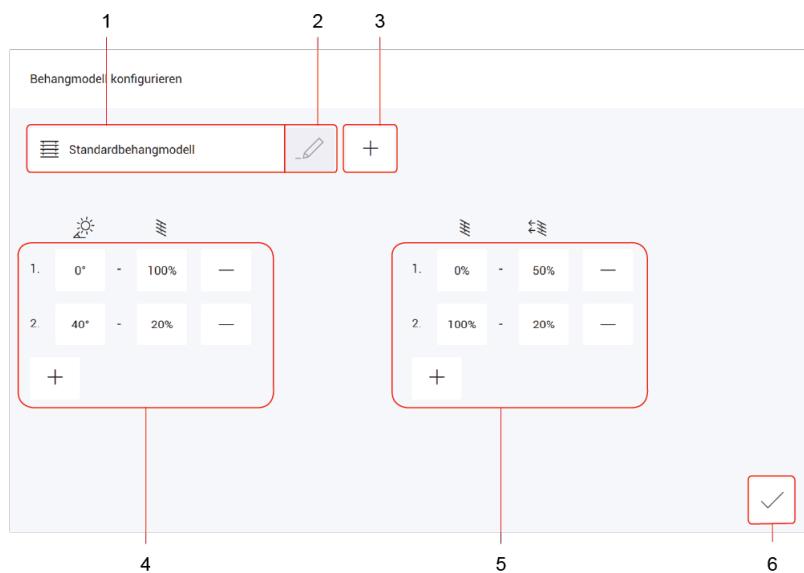


Bild 12: Ansicht "Behangmodell konfigurieren"

	Funktion	Beschreibung
(1)	Behangmodell wählen	Wählen Sie ein bereits erstelltes Behangmodell, um dieses anschließend konfigurieren zu können.
(2)	Behangmodell umbenennen	<p>Ändern Sie die Benennung eines bereits erstellten Behangmodells.</p> <p>i Hinweis Das Standardbehangmodell kann nicht umbenannt werden.</p>
	Behangmodell löschen	<p>Beim Löschen des Behangmodells werden alle Einstellungen des Behangmodells gelöscht.</p> <p>i Hinweis Das Standardbehangmodell kann nicht gelöscht werden.</p>
(3)	Neues Behangmodell erstellen	Erstellen Sie ein neues Behangmodell.
(4)	Blendschutzposition einstellen	<p>Stellen Sie den Parameter Blendschutzposition ein, der sich aus dem Höhenwinkel der Sonne und der Lamellenposition zusammensetzt.</p> <p>i Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beim Erstellen eines neuen Behangmodells werden zwei Standardeinträge für die Blendschutzposition angelegt. • Sie können einen neuen Eintrag erstellen. Pfad: App-Übersicht > Behangsteuerung > Schaltfläche für die Konfiguration des Behangmodells (rechts unten) > + links unten • Sie können einen Eintrag bearbeiten. Pfad: App-Übersicht > Behangsteuerung > Schaltfläche für die Konfiguration des Behangmodells (rechts unten) > Schaltfläche unterhalb bzw.

Funktion	Beschreibung
(5) Transmission einstellen	<p>Stellen Sie die Transmission ein, die sich aus Lamellenposition und Transmissionsgrad zusammensetzt.</p> <p>i Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beim Erstellen eines neuen Behangmodells werden zwei Standardeinträge für die Transmission angelegt. • Sie können einen neuen Eintrag erstellen. Pfad: App-Übersicht > Behangsteuerung > Schaltfläche für die Konfiguration des Behangmodells (rechts unten) > + rechts unten • Sie können einen Eintrag bearbeiten. Pfad: App-Übersicht > Behangsteuerung > Schaltfläche für die Konfiguration des Behangmodells (rechts unten) > Schaltfläche unterhalb  (rechts) bzw. 
(6) Zur Ansicht Behangsteuerung zurückkehren	Wenn Sie das Häkchen tippen, werden die Änderungen gespeichert und die Ansicht Behangsteuerung wird aufgerufen.

Tabelle 14: Funktionen in der App "Behangmodell konfigurieren"

8.1.4 Übergreifende Einstellungen

Es gibt bestimmte Einstellungen, die Sie für alle Behangsteuerungen übergreifend einstellen können.

Pfad: App-Übersicht > **Behangsteuerung** > **Übergreifende Einstellungen**

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Beschreibung der einzelnen Konfigurationsmöglichkeiten:

Parameter	Beschreibung
Blendschwellwert	Wert, bei dessen Überschreitung der Blendschutz aktiviert und der Behang geschlossen wird. Wird dieser Wert unterschritten, verlässt der Behang die Blendschutzposition nach Ablauf der definierten Zeit (Behang verlässt Blendschutzposition nach).
Lamellen positionieren nach	Verzögerungszeit, nach deren Ablauf das Positionieren der Lamellen sofort gestartet wird.
Behang verlässt Blendschutzposition nach	Zeit, nach deren Ablauf der Behang sofort die Blendschutzposition verlässt und somit der Behang sofort wieder geöffnet wird.
Aussetzzeit nach Benutzereingriff	Zeit, während der die Behangsteuerung nach einem Benutzereingriff (z. B. Fahren eines Behangs) pausiert. Nach Ablauf der Zeit wird die Behangsteuerung automatisch wieder aktiviert.

Tabelle 15: Übergreifende Einstellungen der Behangsteuerung

8.2 Stimmungen und Behangsteuerung

Nachdem die grundlegende Konfiguration der Behangsteuerung in der App **Behangsteuerung** erfolgt ist, aktivieren Sie in der App **Stimmungen** die Option **Blendschutz**, damit die Behangsteuerung bei einzelnen Stimmungen aktiviert wird.

Pfad: App-Übersicht > **Stimmungen**

1. Pfad aufrufen.
⇒ Ansicht **Stimmungen** wird angezeigt.
2. Schaltfläche für die Auswahl des Wirkbereichs (links oben) tippen.
⇒ Ansicht **Wirkbereich wählen** wird angezeigt.
3. Wirkbereich wählen.
⇒ Ansicht **Stimmungen** wird angezeigt.
4. Schaltfläche **Bearbeiten** tippen.
5. Schaltfläche für die Auswahl der Stimmung (links oben) tippen.
⇒ Ansicht **Stimmung wählen** wird angezeigt.
6. Stimmung wählen.
7. Schaltfläche unterhalb der Behangposition tippen.
⇒ Ansicht **Stimmung konfigurieren** wird angezeigt.
8. Option **Blendschutz** aktivieren.
9. Häkchen tippen.
⇒ Ansicht **Stimmung bearbeiten** wird angezeigt und aktualisiert.



Hinweise

- Wenn Sie den Blendschutz bei der Behangposition aktivieren, wird diese automatisch auch bei der Lamellenposition aktiviert.
- **GP** steht für Glare Protection (Blendschutz).

9 Anhang

In diesem Abschnitt finden Sie folgende Informationen:

- [Werkseinstellungen](#)^[25]

- [Symbole](#)^[26]

9.1 Werkseinstellungen

Standardstimmungen

Sobald Sie in Ihrer Anlage *LITECOM infinity* einen Raum anlegen, werden in diesem Raum fünf Standardstimmungen aktiviert. In der folgenden Tabelle finden Sie die Standardwerte dieser Stimmungen.

Stimmung	Abwesenheit	Arbeiten	Schreiben	Besprechung	Workshop
Symbol	⊕	💻	👤	📁	⚠
Intensität	0 %	100 %	40 %	16 %	7 %
Tunable White	3000 K	3000 K	3000 K	3000 K	3000 K
Farbe	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß
Pattern (<i>SEQUENCE infinity</i>)	-	-	-	-	-
Lichtbalance (Direkt/indirekt)	50:50	50:50	50:50	50:50	50:50
Behangposition	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Lamellenposition	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Fensterposition	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Leinwandposition	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Tabelle 16: Standardstimmungen und ihre Standardwerte

Standardpattern

Bei den 10 Standardpattern sind folgende Werte hinterlegt.

Pattern	Links	Mitte	Rechts	Indirekt	Verlauf
Alles aus	0 %	0 %	0 %	0 %	-
Direktlicht	100 %	100 %	100 %	0 %	wellenförmig
Informelle Besprechung	0 %	0 %	0 %	100 %	wellenförmig
Konferenz	0 %	100 %	0 %	100 %	wellenförmig
Konzentriertes Arbeiten	100 %	100 %	100 %	100 %	wellenförmig
Orientierung links	100 %	0 %	0 %	0 %	wellenförmig
Orientierung rechts	0 %	0 %	100 %	0 %	wellenförmig

Pattern	Links	Mitte	Rechts	Indirekt	Verlauf
 Präsentation links	100 %	50 %	0 %	0 %	wellenförmig
 Präsentation rechts	0 %	50 %	100 %	0 %	wellenförmig
 Tablet-PC	100 %	0 %	100 %	100 %	wellenförmig

Tabelle 17: Standardpattern und ihre Standardwerte

9.2 Symbole

In diesem Kapitel finden Sie eine Übersicht aller Symbole, die in der Webanwendung angezeigt werden.

App "Stimmungen"

Symbol	Beschreibung
	Intensität
	Farbe
	Tunable White
	Lichtbalance
	Behangposition
	Lamellenposition
	Fensterposition
	Leinwandposition
	für diese Einstellung sind auf Raum-, Gruppen- und Geräteebene unterschiedliche Einstellungen hinterlegt
	Einstellung ist tageslichtabhängig
	für diese Einstellung ist eine Show hinterlegt; die Einstellungen können nur in der App Shows geändert werden
	Konfiguration unbekannt
	Gerät lokalisieren
	Zone
	Behangposition: Bei Stimmungsauftrag keine Fahrbewegung
	Fensterposition: Bei Stimmungsauftrag keine Fahrbewegung
	Lamellenposition: Bei Stimmungsauftrag keine Fahrbewegung
	Leinwandposition: Bei Stimmungsauftrag keine Fahrbewegung

Tabelle 18: Symbole in der App "Stimmungen"

App "Anlagenabbild"

Symbol	Beschreibung
☀	Leuchte
☰	RGB-Leuchte
TW	TW-Leuchte
☀	Balance-Leuchte
☒	Relais (Leuchte)
☷	Behang (Typ 3, Typ 3+4)
☷	Behang (Typ 4)
☐	Fenster
☐	Leinwand
☒	SEQUENCE infinity
☒	Taster/Schalter
☒	CIRCLE-Bediengerät
☒	LM-CIRIA
☒	Fernbedienung
○	Anwesenheitssensor
○ ☰	Lichtsensor
—	Allgemeiner Kontakt
—	Meldekontakt, z. B. LM-4RUKS
🌧	Regen (Eingangskontakt)
🌬	Wind (Eingangskontakt)
❄️	Vereisung (Eingangskontakt)
🏃	Notleuchte/Sicherheitszeichenleuchte
🏃	Notleuchte/Sicherheitszeichenleuchte (Lichtmanagement)
☒	Wipptaster 2-fach
☒	Wipptaster 3-fach
☒	Wipptaster 4-fach
☰	ONLITE BRI
☀	Tageslichtmesskopf
weathermap	Wetterstation

Tabelle 19: Symbole in der App "Anlagenabbild"

App "Behangsteuerung"

Symbol	Beschreibung
	Blendschutzposition
	Lamellenposition
	Transmissionsgrad
	Fassadenausrichtung

Tabelle 20: Symbole in der App "Behangsteuerung"

D A S L I C H T



Beleuchtung und
Notfallsysteme



Steuerung
und Sensoren



Technische und
finanzielle
Dienstleistungen



Digital
Services



Integrierte
Lichtlösungen

zumtobel.com/contact