# Anforderungen an die Daten für SenxCalc GLDF-Dateien

Hilfestellung zum Ausfüllen der Daten

## Inhalt

Inhalt	1
Einführung	3
Aufbau	3
Globale Eigenschaften / Global Properties	3
Hersteller	3
Eindeutige GLDF ID	3
Eindeutige Produkt ID	4
Checksumme	4
Relux Mitglieder ID	4
Artikel	4
Produktname	4
Kontaktinformation	4
SensXML genehmigt	5
IEC 6310	
Varianten Eigenschaften / VariantProperties	5
Variant ID	5
GTIN	6
EAN	6
Melder Charakteristik	
Variantenname	7
Artikelnummer Variante	7
Art des Sensors	7
Familie	8
Familienbild	
Maximale Montagehöhe	
Standard Montagehöhe	
Montageort	9
Montageart	9
Produktbild	10
CAD Bild	
3D Modell-Datei	_
Beschreibung	10
Merkmale	11
Preis	11

Vorlaufzeit (Tage)	
Datenblatt	12
Typischer Montagebereich	12
Erfassungsbereich einstellbar	12
Spannung	13
Spannungstyp	13
Nennfrequenz	14
IP Schutzart	14
Schaltleistung	16
Dimmbar	16
Interface	16
Fernbedienung	17
Vernetzungsmodus	17
Nachlaufzeit	17
Beleuchtungsstärke	18
Anzahl der PIR Schaltzonen	19
Gehäusefarbe	20
Tastereingang Kanal n	20
Broschüre	21
Montageanleitung	
Prüfberichte	21

## Einführung

Das Tool **SensCalc** stellt Mindestanforderungen an die zugrunde liegenden Daten. Diese Anforderungen werden im Folgenden beschrieben. Dieses Dokument dient als Leitfaden, um unsere Excel-Vorlage korrekt auszufüllen. Die Struktur der Excel-Datei darf nicht verändert werden.

## Aufbau

Die Produktdaten sind in zwei Abschnitte unterteilt: globale Informationen und variantenbezogene Informationen. Ein Produkt kann mehrere Varianten haben, vorausgesetzt, jede Variante verfügt über eine eigene **GTIN-Nummer** (Global Trade Item Number). Das Vorhandensein einer GTIN-Nummer ist zwingend erforderlich.

Einige Informationen gehören zu den **globalen Eigenschaften (Global Properties)**, die automatisch für alle Varianten eines Produkts gelten. Die übrigen Eigenschaften können für jede Variante individuell definiert werden. Jedes Produkt muss mindestens eine Variante haben. Jede Variante erhält im Varianten-Bereich eine eigene Spalte. Siehe dazu die von Relux zur Verfügung gestellte Vorlage.

Im Folgenden wird beschrieben, wie unsere Vorlagen korrekt auszufüllen sind und wo diese Informationen in der GLDF-Datei eingetragen werden.

## Globale Eigenschaften / Global Properties

Globale Eigenschaften enthalten allgemeine Informationen, die für alle Varianten eines Produkts gelten. Nachfolgend sind die relevanten Felder aufgelistet, die der Anwender ausfüllen muss.

Feld	Beschreibung
Hersteller	Der Herstellername, wie er in SensCalc angezeigt werden soll.
Eindeutige GLDF ID	Sollte immer einzigartig sein, selbst für dasselbe Produkt in unterschiedlichen GLDF-Dateien. Jede GLDF-Datei sollte eine weltweit einzigartige UniqueGldfld besitzen, daher wird die Verwendung von UUIDs (GUIDs) dringend empfohlen. Dies erleichtert die Wiedererkennung

	identischer GLDF-Daten. (https://gldf.io/getting-started/#unique-ids)
Eindeutige Produkt	Die UniqueProductId muss nur zwischen verschiedenen Produkten eindeutig sein (zumindest innerhalb desselben Herstellers). Sie kann in verschiedenen GLDF-Dateien identisch sein – und sollte es auch, wenn sie dasselbe Produkt beschreibt.
	Dies erleichtert die Wiedererkennung desselben Produkts eines Herstellers über verschiedene GLDF-Dateien hinweg, z. B. bei Produktdaten-Updates. Für diesen Zweck können Artikelnummern, GTINs oder EANs verwendet werden – wir empfehlen jedoch auch hier die Nutzung von UUIDs.
Checksumme	Die Checksumme wird Ihnen in Kombination mit dem Wert, der beim Hersteller hinterlegt sein muss, bereitgestellt, sofern Sie Relux-Mitglied sind. Sie ist erforderlich, um die GLDF-Datei uneingeschränkt in Relux Desktop nutzen zu können.
Relux Mitglieder ID	Die Relux Member ID wird Ihnen von Relux bereitgestellt, sofern Sie Mitglied sind. Sie ist erforderlich, um Relux Desktop uneingeschränkt nutzen zu können.
Artikel	Die Artikelnummer beschreibt Ihr Produkt und umfasst alle Varianten, die in der GLDF-Datei enthalten sind. Wenn beispielsweise der Artikel "001" in den Varianten A, B und C vorliegt, könnten die Varianten die Artikelnummern "001A", "001B" und "001C" erhalten, während die übergeordnete Artikelnummer für alle Varianten "001" sein könnte.
	Jede Variante muss später eine eindeutige GTIN-Nummer erhalten. Sie können globale Artikelnummern sprachabhängig eintragen, also für Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch jeweils unterschiedliche Nummern. Alternativ können Sie für alle Sprachen dieselbe Artikelnummer verwenden.
	Leere Artikelnummern sind nicht zulässig.
Produktname	Hier wird der Produktname erwartet, der alle Varianten eines Produktes umfasst und in den Sprachen Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch angegeben werden muss. Die Namen dürfen für alle Sprachen identisch sein.
Kontaktinformation	Kontaktinformationen, über die Kunden mit Ihnen in Verbindung treten können. Diese Angaben werden im SensCalc-Portal unter den Produktdetails angezeigt. Sollte es keinen festen Ansprechpartner geben, können

	Sie ggf. Vor- und Nachname leer lassen. Bitte füllen Sie die folgenden Felder vollständig aus:  Vorname / First Name (Optional) Nachname / Last Name (Optional) Straße / Street Hausnummer / House Number Postleitzahl / ZIP Code Stadt / City Land / Country Telefonnummer / Phone Number E-Mail-Adresse / Email Address
SensNorm genehmigt	Gibt an, ob SensNorm erfüllt wurde. Datum der Messung im Format TT–MM-JJJJ.  Z.B. 20-06-2024
IEC 6310	Datum der Messung im Format TT–MM-JJJJ  Z.B. 20-06-2024

## Varianten Eigenschaften / VariantProperties

Die Varianten-Eigenschaften enthalten Informationen, die spezifisch für eine Variante eines Produkts gelten. Jedes Produkt besitzt mindestens eine Variante, kann jedoch beliebig viele Varianten umfassen.

**Wichtig**: Varianten müssen eindeutig identifizierbar sein, und zwar anhand einer **Varianten-ID**, **GTIN** und **Varianten-Produktnummer**. Diese drei Werte können identisch sein, müssen es aber nicht.

Nachfolgend sind die relevanten Felder aufgeführt, die der Anwender ausfüllen muss.

Variant ID	Eindeutige Kennung der Variante
	Die Varianten-ID dient später im GLDF als eindeutige Kennung einer Variante. Im GLDF wird ihr der Datentyp xs:ID

zugewiesen. Das bedeutet, dass die Varianten-ID bestimmten Regeln entsprechen muss, um gültig zu sein: 1. Beginn mit einem Buchstaben: Die Varianten-ID muss zwingend mit einem Buchstaben starten. 2. Erlaubte Zeichen: Nach dem Anfangsbuchstaben können Buchstaben (a-z, A-Z), Ziffern (0-9), Bindestriche (-), Unterstriche (\_) oder Punkte (.) verwendet werden. 3. **Keine Leerzeichen:** Leerzeichen oder Sonderzeichen wie @, &, % sind nicht zulässig. Beispiele für gültige Varianten-IDs: Variante1 V1 Produkt 123 Variante-A **Ungültige Varianten-IDs:** • 123Variante (beginnt nicht mit einem Buchstaben) Variante 1 (Leerzeichen enthalten) #Variante (Sonderzeichen nicht erlaubt) **Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass jede Varianten-ID innerhalb der GLDF-Datei eindeutig ist. Dies garantiert eine klare Zuordnung im gesamten System. Die GTIN beschreibt die Variante Ihres Produkts und ermöglicht **GTIN** die direkte Bestellung des Produkts. Jede Variante muss eine eindeutige GTIN besitzen, um Verwechslungen zu vermeiden und eine klare Identifikation zu gewährleisten. Hinweis: Die GTIN dient als globaler Standard für Produktkennzeichnungen und wird typischerweise als Barcode oder QR-Code abgebildet. • Sie ist zwingend erforderlich für jede einzelne Produktvariante und darf nicht mehrfach verwendet werden. Die EAN ist identisch mit der GTIN **EAN** 

## Melder Charakteristik

Dies ist eine der wichtigsten Angaben. Hier tragen Sie den **Dateinamen** der SensXML-Messdatei im XML-Format ein, die vom Messlabor bereitgestellt wurde. Der Dateiname muss eindeutig der jeweiligen Variante zugeordnet sein und die korrekten Messdaten enthalten.

#### Hinweise:

- Vergewissern Sie sich, dass die Datei im korrekten XML-Format vorliegt.
- Der Dateiname muss exakt mit dem tatsächlichen Dateinamen übereinstimmen, um eine korrekte Zuordnung zu gewährleisten.
- Jede Variante benötigt eine zugeordnete SensXML-Messdatei. Mehrere Varianten können jedoch bei Bedarf dieselbe Messdatei verwenden.

### Variantenname

Vergeben Sie für die Variante einen Namen in den Sprachen **Deutsch**, **Französisch**, **Italienisch** und **Englisch**.

**Hinweis:** Es ist möglich, für jede Sprache denselben Wert zu verwenden, falls keine sprachspezifischen Unterschiede erforderlich sind.

## Artikelnummer Variante

Vergeben Sie eine **Artikelnummer** für Ihre Variante. Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Für die Sprachen Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch können Sie individuelle Artikelnummern eintragen.
- Alternativ können Sie für alle Sprachen identische Artikelnummern verwenden.

#### Hinweis:

Falls geeignet, können Sie auch die **GTIN-Nummer** als Artikelnummer verwenden. Achten Sie darauf, dass die Artikelnummer die Variante eindeutig identifiziert.

## Art des Sensors

Hier legen Sie die Art des Sensors fest. Wählen Sie aus den folgenden Optionen, indem Sie jeweils **true** oder **false** angeben:

Motion Detector: true / false

	<ul> <li>Presence Detector: true / false</li> <li>Daylight Detector: true / false</li> <li>Other: true / false</li> <li>Hinweis:</li> <li>Setzen Sie für jede Option den Wert auf true, falls die jeweilige Eigenschaft auf die Variante zutrifft, oder auf false, falls nicht.</li> </ul>
Familie	<ul> <li>Weisen Sie Ihrer Variante eine Familie zu.</li> <li>Hinweis:</li> <li>Die Familiennamen müssen in den Sprachen Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch angegeben werden.</li> <li>Sie können entweder unterschiedliche Namen für jede Sprache verwenden oder denselben Namen für alle Sprachen eintragen.</li> <li>Stellen Sie sicher, dass der Familienname die Varianten korrekt gruppiert und verständlich bezeichnet.</li> </ul>
Familienbild	Geben Sie den <b>Dateinamen</b> des Familienbildes an, das die im vorherigen Schritt definierte Familie repräsentiert. <b>Hinweise:</b> Das Bild muss im <b>JPG-Format</b> vorliegen.  Eine Auflösung von <b>500x500 Pixeln</b> ist ausreichend.  Um die Dateigröße zu minimieren, sollte die Auflösung <b>1000x1000 Pixel</b> nicht überschreiten.  Der Eintrag muss <b>exakt mit dem Dateinamen</b> übereinstimmen.
Maximale Montagehöhe	Die maximale Höhe, in der das Produkt montiert werden kann, beträgt [Wert] (Angabe in Millimetern, ohne Einheit im Text).

## Die standard Höhe, in der das Produkt montiert werden kann, Standard beträgt [Wert] (Angabe in Millimetern, ohne Einheit im Text). Montagehöhe Derzeit werden die Werte Ceiling (Decke) und Wall (Wand) Montageort unterstützt. Jede Zeile in der Excel-Datei muss entweder mit True oder False gekennzeichnet werden, abhängig davon, ob der jeweilige Wert zutrifft. True, wenn der Wert zutrifft. False, wenn der Wert nicht zutrifft. Mindestens ein Wert pro Zeile muss auf True gesetzt sein. Derzeit werden die Werte Surface Mounted, Recessed und Montageart Pendant unterstützt, indem diese jeweils mit True oder False gekennzeichnet werden. • Surface Mounted, Recessed und Pendant: Geben Sie an, ob der Wert zutrifft (True) oder nicht (False). Wenn Recessed auf True steht, können Sie die Recessed Depth (Einbautiefe) in Millimetern angeben (ohne Einheit). • Steht Recessed auf False, tragen Sie bitte 0 bei Recessed Depth ein. • Wenn Pendant auf True steht, können Sie die Pendant Length (Pendellänge) in Millimetern angeben (ohne Einheit). • Steht Pendant auf False, tragen Sie bitte 0 bei Pendant Length ein. Beispiel: Surface Mounted: False Recessed: True Recessed Depth: 160

Pendant: False Pendant Length: 0

Produktbild	Geben Sie den Dateinamen des Produkt-Bildes.  Hinweise:  Das Bild muss im JPG-Format vorliegen. Eine Auflösung von 500x500 Pixeln ist ausreichend. Um die Dateigröße zu minimieren, sollte die Auflösung 1000x1000 Pixel nicht überschreiten. Der Eintrag muss exakt mit dem Dateinamen
	übereinstimmen.
CAD Bild	Geben Sie den <b>Dateinamen</b> des CAD-Bildes an. <b>Hinweise:</b>
	<ul> <li>Das Bild muss im JPG-Format vorliegen.</li> <li>Eine Auflösung von 500x500 Pixeln ist ausreichend.</li> <li>Um die Dateigröße zu minimieren, sollte die Auflösung 1000x1000 Pixel nicht überschreiten.</li> <li>Der Eintrag muss exakt mit dem Dateinamen übereinstimmen.</li> </ul>
3D Modell-Datei	Geben Sie den <b>Dateinamen</b> der 3D-Datei an. <b>Hinweise:</b>
	<ul> <li>Das Modell muss im L3D-Format vorliegen.</li> <li>Der Eintrag muss exakt mit dem Dateinamen übereinstimmen.</li> </ul>
Beschreibung	Geben Sie hier eine detaillierte Beschreibung Ihres Produkts ein. Erläutern Sie die Hauptfunktionen, Vorteile und Besonderheiten, um den Nutzern ein klares Verständnis zu vermitteln.
	Die Texte müssen in deutscher, französischer, italienischer und englischer Sprache eingetragen werden.
	Markdown-Formatierung: Die Beschreibung muss im Markdown-Format verfasst sein, um die korrekte Formatierung in SensCalc sicherzustellen. Nutzen Sie Markdown-Syntax, um Textelemente wie

	Überschriften, Listen, Fett- und Kursivschrift sowie Links zu gestalten.
	Wichtiger Hinweis: Ohne Markdown-Code wird keine Formatierung angezeigt. Stellen Sie daher sicher, dass Sie die Markdown-Syntax korrekt anwenden, um eine ansprechende und strukturierte Darstellung zu gewährleisten.
	Weitere Informationen: Für eine umfassende Anleitung zur Verwendung von Markdown, besuchen Sie bitte die offizielle Markdown-Dokumentation. Als Markdown-Editor empfehlen wir beispielsweise: https://stackedit.io/
	Beispiel: # Produktname
	## Hauptfunktionen
	- **Funktion 1:** Beschreibung der Funktion 1.
	- **Funktion 2:** Beschreibung der Funktion 2.
	- **Funktion 3:** Beschreibung der Funktion 3.
	## Vorteile
	- **Vorteil 1:** Erklärung des Vorteils 1.
	- **Vorteil 2:** Erklärung des Vorteils 2.
	## Weitere Informationen
	Weitere Informationen
Merkmale	Wird derzeit nicht verwendet und kann leer gelassen werden
Preis	Bitte geben Sie den Preis im folgenden Format ein: <b>Betrag mit zwei Dezimalstellen und einem Leerzeichen vor der Währung</b> (z. B. 123.45 EUR).

	Musterbeispiele:
	<ul><li>49.99 USD</li><li>299.00 CHF</li></ul>
	• 1200.50 GBP
	Bitte beachten Sie, dass die Währung aus genau drei Buchstaben bestehen muss. Zukünftig können mehrere Preise in unterschiedlichen Währungen voneinander mit Komma getrennt angegeben werden. 123.45 EUR, 123.45 CHF
	Das Dezimalsymbol ist ein Punkt: ".".
Vorlaufzeit (Tage)	Bitte geben Sie die Vorlaufzeit für die Lieferung als <b>ganze Zahl</b> in <b>Tagen</b> ein (ohne Nachkommastellen oder zusätzliche Zeichen).
Datenblatt	Bitte geben Sie die <b>Dateinamen der PDF-Datenblätter</b> in <b>Deutsch</b> , <b>Französisch</b> und <b>Englisch</b> an. Der Dateiname muss exakt mit der gespeicherten Datei übereinstimmen und die Endung .pdf enthalten.
	Wenn ein Datenblatt in einer Sprache nicht vorhanden ist, lassen Sie das Feld leer.
Typischer Montagebereich	Bitte geben Sie den <b>typischen Montagebereich für alle Sprachen</b> in <b>Englisch</b> an. Die erlaubten Wert entnehmen Sie dem <u>Anhang Montagebereiche</u> .
	Beispiel für einen Innenbereich:
	<ul> <li>Deutsch (de): "Interior: Office"</li> <li>Französisch (fr): "Interior: Office"</li> </ul>
	<ul> <li>Italienisch (it): "Interior: Office"</li> <li>Englisch (en): "Interior: Office"</li> </ul>
Erfassungsberei ch einstellbar	Falls der Erfassungsbereich einstellbar ist, können mehrere Optionen mit True markiert werden. Falls der Bereich nicht einstellbar ist, sollte die Option No auf True gesetzt werden, während alle anderen Optionen False bleiben.
	Verfügbare Optionen:

	<ul> <li>No: True (Standardwert, wenn nicht einstellbar)</li> <li>Cover: False</li> <li>Label: False</li> <li>Integrated: False</li> <li>Mechanism: False</li> <li>Electronic: False</li> <li>Other: False</li> </ul>
Spannung	Bitte geben Sie die <b>Spannung</b> entweder als <b>Ganzzahl</b> oder als <b>Bereich</b> im angegebenen Format ein.
	Zulässige Formate:
	<ol> <li>Einzelne Zahl (z. B. 230)</li> <li>Bereich im Format {Zahl}-{Zahl} (z. B. 100-240)</li> </ol>
	Beispiele:
	<ul><li>Einzelne Spannung: 230</li><li>Spannungsbereich: 100-240</li></ul>
	Hinweise:
	<ul> <li>Verwenden Sie nur Zahlen und den Bindestrich - für Bereiche.</li> <li>Es dürfen keine zusätzlichen Leerzeichen oder Zeichen eingegeben werden.</li> <li>Der Bereich muss sinnvoll sein, z. B. 100-240, nicht 240-100.</li> </ul>
Spannungstyp	Bitte geben Sie den <b>Spannungstyp</b> folgendermaßen an:  1. <b>DC</b> für <b>Gleichstrom</b> ( <b>Direct Current</b> )  2. <b>AC</b> für <b>Wechselstrom</b> ( <b>Alternating Current</b> )  3. <b>UC</b> für <b>Universalstrom</b> (kombinierte Eigenschaften von Gleich- und Wechselstrom).
	Regeln für die Eingabe:
	<ul> <li>Die Angabe muss in Großbuchstaben erfolgen (z. B. DC, AC, UC).</li> </ul>

	Es dürfen <b>keine zusätzlichen Zeichen</b> verwendet werden (z. B. keine Leerzeichen, Sonderzeichen oder Zahlen).
Nennfrequenz	Die <b>Nennfrequenz</b> ist wie folgt anzugeben, je nach Anwendungsfall:
	Erlaubte Werte:
	<ol> <li>50 → Für 50 Hz</li> <li>60 → Für 60 Hz</li> <li>50/60 → Für beide Frequenzen (50 Hz und 60 Hz)</li> <li>400 → Für 400 Hz</li> <li>Leer lassen → Wenn der Spannungstyp DC ist (da Gleichstrom keine Frequenz hat).</li> </ol>
	Regeln für die Eingabe:
	<ul> <li>Geben Sie nur die oben genannten Werte ein.</li> <li>Es dürfen keine zusätzlichen Zeichen oder Leerzeichen verwendet werden.</li> <li>Wenn der Spannungstyp DC ist, lassen Sie die Nennfrequenz leer.</li> </ul>
IP Schutzart	Beschreibung der IP-Schutzart (Ingress Protection Code)
ii oonatzart	Bitte geben Sie den <b>IP-Code</b> an, der die Schutzart gegen Eindringen von Festkörpern, Staub und Wasser gemäß <b>IEC 60529:2014</b> beschreibt.
	Zulässige Formate:
	<ol> <li>IPxx (z. B. IP20, IP65, IP44)</li> <li>IP xx mit einem Leerzeichen (z. B. IP 20, IP 65)</li> <li>Nur die Ziffern (z. B. 20, 65) – es wird automatisch der Präfix IP ergänzt.</li> </ol>
	Alle GLDF kompatiblen Werte werden unterstützt. Diese umfassen:
	<ul><li>IP20</li><li>IP21</li></ul>

	• IP22
	• IP23
	• IP24
	• IP25
	• IP25 • IP26
	IDO-
	• IP30
	• IP31
	• IP32
	• IP33
	• IP34
	• IP35
	• IP36
	• IP37
	• IP38
	• IP40
	• IP41
	• IP42
	• IP43
	• IP44
	• IP45
	• IP46
	• IP47
	• IP48
	• IP50
	• IP51
	• IP52
	• IP53
	• IP54
	• IP55
	• IP56
	• IP57
	• IP58
	• IP60
	• IP61
	• IP62
	• IP63
	• IP64
	• IP65
	• IP66
	• IP67
	• IP68
	• IP69
	• IP69K
<u> </u>	

	Siehe auch: https://gldf.io/xsd-reference/index_DescriptiveAttributes.html#Link5F
Schaltleistung	Geben Sie die Schaltleistung Ihres Sensors ein.
Dimmbar	Bitte geben Sie an, ob der Sensor eine <b>Dimmfunktion</b> unterstützt:  • true → wenn der Sensor dimmbar ist.  • false → wenn der Sensor nicht dimmbar ist.  Verwenden Sie ausschließlich die Werte true oder false.  Die Eingabe erfolgt ohne Anführungszeichen oder zusätzliche Zeichen.
Interface	Bitte geben Sie für jede Schnittstelle an, ob sie vom Sensor unterstützt wird. Dies erfolgt durch die Eingabe von true oder false für jeden Wert.  Verfügbare Schnittstellen:  DALI Broadcast DALI Addressable KNX O-10V 1-10V Saov RF WiFi Bluetooth InterConnection DMX DMX DMX RDM COM1 Other  Für jede Schnittstelle muss entweder true oder false eingetragen werden.  true → Schnittstelle wird unterstützt.

	false → Schnittstelle wird nicht unterstützt.
Fernbedienung	Bitte geben Sie an, welche Art von Fernbedienung Ihr Sensor unterstützt. Dies erfolgt durch die Eingabe von <b>true</b> oder <b>false</b> für jede Option.
	Verfügbare Arten der Fernbedienung:
	<ul> <li>Infrared (Infrarot)</li> <li>Radio Frequency (Funk)</li> <li>WiFi</li> <li>Bluetooth</li> <li>Zigbee</li> <li>Z-Wave</li> <li>Proprietary Wireless System (Eigenes drahtloses System)</li> <li>Other</li> </ul>
	Für jede Fernbedienungsart muss <b>entweder true oder false</b> angegeben werden.  • <b>true</b> → Fernbedienungstyp wird unterstützt.
	<ul> <li>false → Fernbedienungstyp wird nicht unterstützt.</li> </ul>
Vernetzungsmo dus	<ul> <li>Bitte geben Sie an, ob Ihr Sensor einen Vernetzungsmodus unterstützt. Dies erfolgt durch die Eingabe von true oder false.</li> <li>true → Der Sensor unterstützt einen Vernetzungsmodus.</li> <li>false → Der Sensor unterstützt keinen Vernetzungsmodus.</li> </ul>
Nachlaufzeit	Sie können entweder eine Fixed Delay Time oder eine Delay Time Range angeben. Die Eingabe erfolgt wie folgt:  1. Fixed Delay Time:

#### 2. Delay Time Range:

- Geben Sie die Werte für Min Delay Time und Max Delay Time ein.
- Setzen Sie den Wert für Fixed Delay Time auf 0.

Der Wert im Feld **Fixed Delay Time** bestimmt, welche Option verwendet wird:

- Fixed Delay Time ≠ 0: Die feste Nachlaufzeit wird verwendet.
- **Fixed Delay Time = 0:** Es wird die Nachlaufzeit als Bereich (Min und Max) verwendet.

#### Eingabeformat:

Alle Werte für die Nachlaufzeit müssen im Format [Wert] [Einheit] eingegeben werden. Zulässige Einheiten sind:

- ms → Millisekunden
- **s** → Sekunden
- $\mathbf{m} \rightarrow \text{Minuten}$
- $h \rightarrow Stunden$

#### Beispiel:

- 100 ms
- 15 s
- 1 m
- 2 h

Falls die Einheit ungültig ist, wird ein Fehler ausgelöst: "Invalid unit for [Delay Type]. Expected 'ms', 's', 'm', or 'h'."

#### Impulse Mode:

Das Feld **Impulse Mode** ist immer mit **true** oder **false** auszufüllen:

- **true** → Impulsmodus wird unterstützt.
- false → Impulsmodus wird nicht unterstützt.

## Beleuchtungsst ärke

Die Beleuchtungsstärke wird als **Bereich** im Format **{Zahl}-{Zahl}** angegeben.

Zulässige Formate:

1. Bereich:

- Der Bereich wird in der Form {min}-{max} angegeben, wobei beide Werte positive Ganzzahlen sein müssen.
- Beispiel:
  - **100-500**
  - **0-1000**

#### Eingaberegeln:

#### 1. Format:

- Die Eingabe muss exakt das Format {Zahl}-{Zahl} haben.
- Zwischen den Zahlen dürfen keine zusätzlichen Leerzeichen oder Zeichen stehen.
- o Beispiel für korrekte Eingaben:
  - **50-100**
  - **1**0-5000

#### 2. Positive Ganzzahlen:

 Sowohl die Mindest- als auch die Maximalwerte müssen positive Ganzzahlen sein.

#### 3. **Min ≤ Max:**

- Der erste Wert (min) muss kleiner oder gleich dem zweiten Wert (max) sein.
- o Beispiel:

■ Zulässig: 10-100

■ Nicht zulässig: 100-10

#### 4. Keine weiteren Zeichen:

- Das Eingabeformat darf keine zusätzlichen Zeichen wie Buchstaben, Symbole oder Leerzeichen enthalten.
- Beispiel für falsche Eingaben:
  - 10 100 (zusätzliche Leerzeichen)
  - 10-100m (unerlaubte Zeichen)

## Anzahl der PIR Schaltzonen

Die **Anzahl der PIR-Schaltzonen** (Passiv-Infrarot-Schaltzonen) wird als **Ganzzahl** eingetragen.

#### 1. Format:

- o Geben Sie nur eine positive Ganzzahl ein.
- o Beispiel: 1, 5, 12.

#### 2. Kein Dezimalwert:

- Dezimalzahlen (z. B. 2.5) oder Text (z. B. zwei) sind nicht zulässig.
- 3. Keine Sonderzeichen:

	Die Eingabe darf keine zusätzlichen Zeichen
	enthalten, z. B. #, ,, oder
Gehäusefarbe	Tragen Sie die <b>Gehäusefarbe</b> in den Sprachen <b>Deutsch (de)</b> , <b>Französisch (fr)</b> , <b>Italienisch (it)</b> und <b>Englisch (en)</b> ein.
	1. Farbeingabe:
	<ul> <li>Geben Sie den Farbnamen in der jeweiligen Sprache ein.</li> </ul>
	<ul> <li>○ Beispiele:</li> <li>■ Deutsch: weiss</li> </ul>
	■ Französisch: blanc
	■ Italienisch: bianco ■ Englisch: white
	2. Keine RAL-Farbcodes:
	<ul> <li>Hinweis: GLDF unterstützt auch RAL-Codes (z. B. RAL 9010), diese können jedoch aktuell nicht im Excel erfasst werden und werden von SensCalc nicht berücksichtigt.</li> </ul>
Tastereingang	Hier tragen Sie <b>komma-getrennt</b> alle zutreffenden Werte für den Tastereingang eines bestimmten Kanals ( <b>Kanal n</b> ) ein.
Kanal n	Zulässige Werte:
	Die folgenden Werte sind gültig und können in die Tabelle eingetragen werden:
	1. Push button (Taster)
	2. Switch (Schalter)
	<ul><li>3. Others (Andere)</li><li>4. Motion sensor (Bewegungssensor)</li></ul>
	5. <b>Light sensor</b> (Lichtsensor)
	6. <b>Timer</b> (Zeitschalter) 7. <b>Photocell</b> (Fotodiode)
	8. <b>Temperature sensor</b> (Temperatursensor)
	9. <b>Humidity sensor</b> (Feuchtigkeitssensor)  10. <b>PIR sensor</b> (Passiv-Infrarot-Sensor)
	11. Occupancy sensor (Belegungssensor)
	12. <b>Door/window contact</b> (Tür-/Fensterkontakt)
	13. <b>Manual override</b> (Manuelle Übersteuerung)
	Eingabeformat:

#### • Komma-getrennt:

- Trennen Sie die Werte mit einem Komma ohne zusätzliche Leerzeichen nach dem Komma.
- o Beispiel: Push button, Switch, Timer

#### Kleinschreibung oder Großschreibung:

- Die Werte sind nicht case-sensitive, d. h. Großoder Kleinschreibung wird akzeptiert.
- Beispiel: push button,switch,timer ist genauso gültig wie Push Button,Switch,Timer.

#### • Keine zusätzlichen Zeichen:

 Es dürfen keine Sonderzeichen, Leerzeichen oder Werte außerhalb der Liste verwendet werden.

#### Beispiele für korrekte Eingaben:

#### 1. Einzelwert:

- Push button
- Switch

#### 2. Mehrere Werte:

- o Push button, Switch, Timer
- o Motion sensor, Light sensor, PIR sensor

#### 3. Gemischte Schreibweisen:

push button,SWITCH,Timer

### Broschüre

Bitte geben Sie die **Dateinamen der PDF-Broschüre** in **Deutsch**, **Französisch** und **Englisch** an. Der Dateiname muss exakt mit der gespeicherten Datei übereinstimmen und die Endung .pdf enthalten.

Wenn eine Broschüre in einer Sprache nicht vorhanden ist, lassen Sie das Feld leer.

## Montageanleitu ng

Bitte geben Sie die **Dateinamen der PDF-Montageanleitung** in **Deutsch**, **Französisch** und **Englisch** an. Der Dateiname muss exakt mit der gespeicherten Datei übereinstimmen und die Endung .pdf enthalten.

Wenn eine Montageanleitung in einer Sprache nicht vorhanden ist, lassen Sie das Feld leer.

#### Prüfberichte

Bitte geben Sie die **Dateinamen der PDF-Prüfberichte** in **Deutsch**, **Französisch** und **Englisch** an. Der Dateiname muss exakt mit der gespeicherten Datei übereinstimmen und die Endung .pdf enthalten.

Wenn ein Prüfbericht in einer Sprache nicht vorhanden ist, lassen Sie das Feld leer.

## Anhang Montagebereiche:

Interior: Traffic Zones

Interior: Traffic Zones: Corridors
Interior: Traffic Zones: Staircases
Interior: Traffic Zones: Loading Zones

Interior: Traffic Zones: Cove Lighting / Cornices (Indoor)

Interior: General Areas (Interior)

Interior: General Areas (Interior): Break Rooms Interior: General Areas (Interior): Reception Areas

Interior: Office

Interior: Office: Office Desks Interior: Office: Group Offices Interior: Office: Discussions Interior: Office: Archives Interior: Industry/Craft

Interior: Industry/Craft: Industrial Workshops

Interior: Industry/Craft: Warehouses

Interior: Industry/Craft: Cold Storage Facilities

Interior: Industry/Craft: Kitchens

Interior: Industry/Craft: Assembly Work Stations Interior: Industry/Craft: Machine Illumination Interior: Industry/Craft: Control Work Stations

Interior: Industry/Craft: Laboratories Interior: Industry/Craft: Hangars

Interior: Shop Lighting

Interior: Shop Lighting: Retail Interior: Shop Lighting: Food Interior: Shop Lighting: Clothing

Interior: Shop Lighting: Display Windows

Interior: Shop Lighting: Halls
Interior: Shop Lighting: Great Halls
Interior: Shop Lighting: Mirrors

Interior: Public Areas

Interior: Public Areas: Restaurants Interior: Public Areas: Theatres

Interior: Public Areas: Railway Stations

Interior: Public Areas: Museums Interior: Public Areas: Fairs Interior: Public Areas: Prisons Interior: Public Areas: Canteens Interior: Emergency Lighting

Interior: Emergency Lighting: Emergency Lighting Interior: Emergency Lighting: Signal Lighting

Interior: Educational Facilities

Interior: Educational Facilities: Classrooms Interior: Educational Facilities: Libraries Interior: Educational Facilities: Lounges Interior: Educational Facilities: Sports Halls

Interior: Private Areas

Interior: Private Areas: Living Areas

Interior: Private Areas: Baths Interior: Private Areas: Kitchens Interior: Hospitals and Care Places

Interior: Hospitals and Care Places: Hospital Wards

Interior: Hospitals and Care Places: Health Care Patient Rooms
Interior: Hospitals and Care Places: Health Care Clean Room Areas
Interior: Hospitals and Care Places: Health Care Examination Rooms
Interior: Hospitals and Care Places: Health Care Circulation Areas

Exterior: General Areas (Exterior)

Exterior: General Areas (Exterior): Places Exterior: General Areas (Exterior): Parks

Exterior: General Areas (Exterior): Underpasses Exterior: General Areas (Exterior): (Outdoor) Stairs Exterior: General Areas (Exterior): Platform-Roofs

Exterior: General Areas (Exterior): Parking Spaces (Indoor)

Exterior: General Areas (Exterior): Outdoor Parkings

Exterior: General Areas (Exterior): Pools Exterior: General Areas (Exterior): Fountains

**Exterior: Streets** 

Exterior: Streets: Motorways
Exterior: Streets: Access Roads
Exterior: Streets: Residential Areas
Exterior: Streets: Bicycle Paths
Exterior: Streets: Footpaths

Exterior: Streets: Petrol-Gas Stations

Exterior: Streets: Tunnels Exterior: Sports Fields

Exterior: Sports Fields: Spotlightings

Exterior: Other

Exterior: Other: Facades