

# Aufstellbedingungen

für das bulgarische Stationskonzept

für **SUNNY CENTRAL 400MV/500MV/630MV/800MV/1000MV/1250MV**



## Inhalt

---

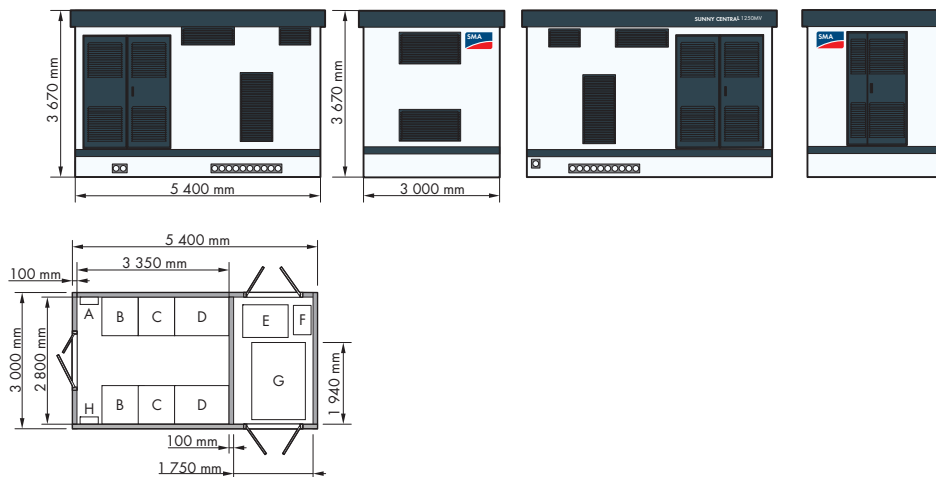
Dieses Dokument beschreibt die Abmessungen, Mindestabstände und Kabelzufuhr sowie die Transportbedingungen, die für ein reibungsloses Aufstellen eingehalten werden müssen. Dieses Dokument gilt für folgende Sunny Central:

- Sunny Central 400MV-BG
- Sunny Central 500MV-BG
- Sunny Central 630MV-BG
- Sunny Central 800MV-BG
- Sunny Central 1000MV-BG
- Sunny Central 1250MV-BG

Die Ausführung der Stationen ist länderspezifisch und kann von der Abbildung abweichen.

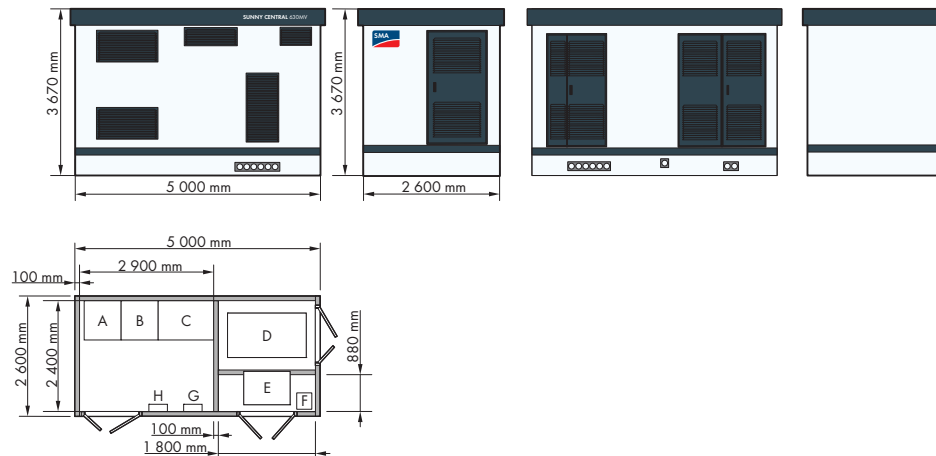
# 1 Mechanische Größen

## Sunny Central 800MV/1000MV/1250MV



- |   |                                       |   |   |
|---|---------------------------------------|---|---|
| A | COM-B, optional                       | B | Sunny Central, DC-Schrank               |
| C | Sunny Central, Wechselrichter-Schrank | D | Sunny Central, AC-Schrank               |
| E | Mittelspannungsschaltanlage, optional | F | Eigenversorgungstransformator, optional |
| G | Transformator                         | H | Stationsunterverteilung                 |

## Sunny Central 400MV/500MV/630MV



- |   |                                       |   |   |
|---|---------------------------------------|---|---|
| A | Sunny Central, DC-Schrank             | B | Sunny Central, Wechselrichter-Schrank   |
| C | Sunny Central, AC-Schrank             | D | Transformator                           |
| E | Mittelspannungsschaltanlage, optional | F | Eigenversorgungstransformator, optional |
| G | Stationsunterverteilung               | H | COM-B, optional                         |

## 2 Transportbedingungen

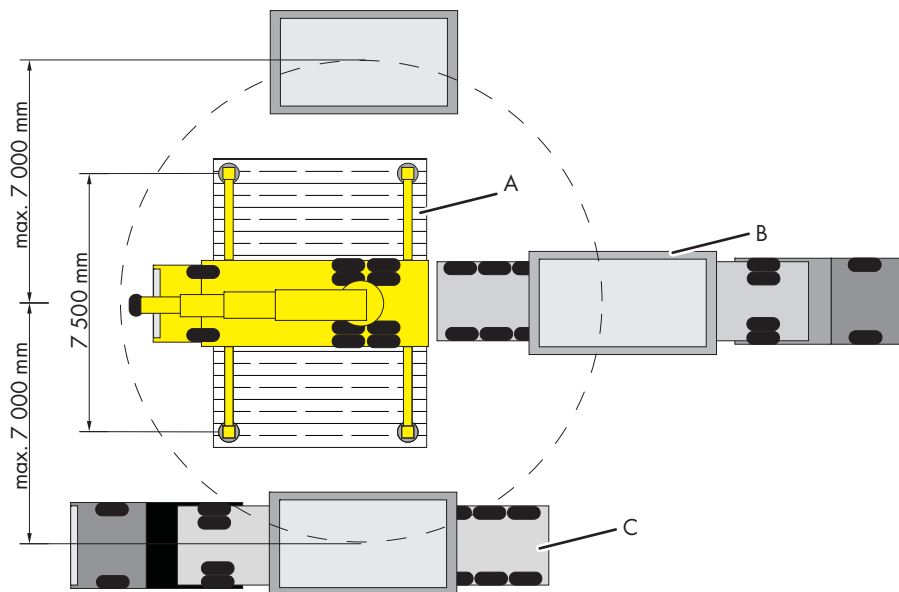
### 2.1 Spedition

Der Transport und das Abladen koordiniert eine Spedition. Die Spedition stimmt in der Regel 2 Wochen vor dem geplanten Liefertermin den Tag der Lieferung und den Abladevorgang mit der Bauleitung ab.

### 2.2 Anlieferung

Die Anlieferung erfolgt mit einem Lastkraftwagen. Dabei müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

Fahrweg:	Untergrund am Aufstellort:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Befestigt</li> <li>• Steigung: Maximal 4 %</li> <li>• Breite: Minimal 3,5 m</li> <li>• Geeignet für einen Lastkraftwagen mit folgenden Eigenschaften:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gewicht: Maximal 60 t</li> <li>- Länge: Maximal 16 m</li> <li>- Breite: Maximal 3 m</li> <li>- Höhe: Maximal 5 m</li> <li>- Bodenfreiheit: Minimal 0,25 m</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocken</li> <li>• Verdichtet</li> <li>• Eben</li> <li>• Befestigt</li> </ul>



Position	Bezeichnung
A	Kran
B	Position Sattelschlepper
C	Alternativposition Sattelschlepper

Sofern die Umgebungsbedingungen nicht eingehalten werden können, ist gegebenenfalls ein größerer Kran notwendig. Bei einer Baustellenbegehung wird die endgültige Krangröße festgelegt.

Entfernen Sie vor der Anlieferung alle Hindernisse, wie Zäune, Stromleitungen, Bäume oder Ähnliches, welche die Zufahrt des Sattelschleppers und Krans behindern.

Die Anlieferung und der Transport mit einem Kran von bis zu 7 m Reichweite sind im Lieferumfang enthalten. Mehrkosten bei der Anlieferung können entstehen, wenn

- verkehrslenkende Maßnahmen wie Straßensperrungen, Polizeibegleitung oder Ähnliches notwendig sind.
- ein Kran mit einer Reichweite größer 7 m benötigt wird.
- eine zusätzliche Zugmaschine bei starken Steigungen benötigt wird.
- Baggermatten oder Ähnliches benötigt werden.

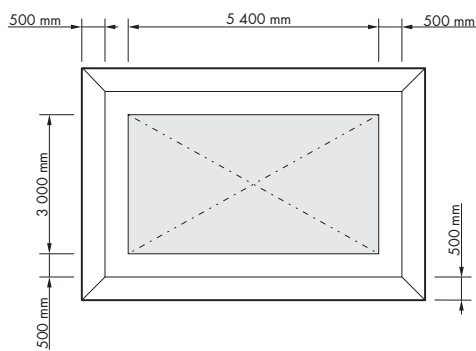
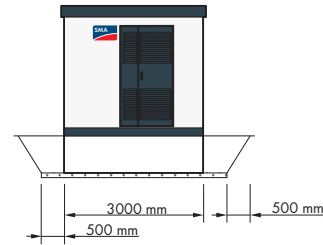
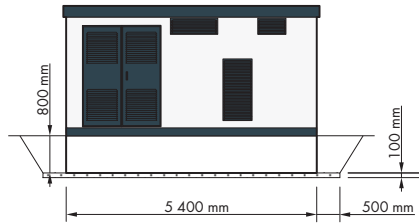
## 2.3 Fundament

Die Baugrube und das Fundament sind bauseits nach dem Fundamentplan herzustellen. Dabei müssen folgende Punkte erfüllt sein:

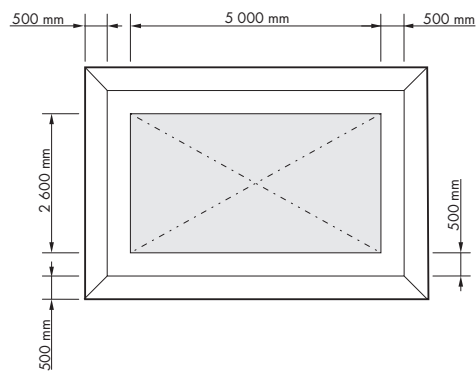
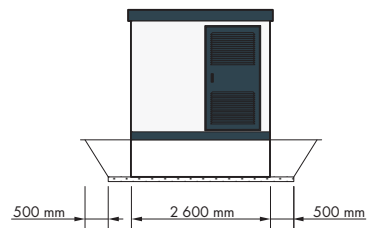
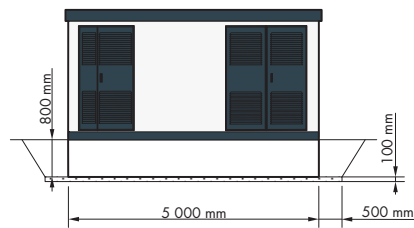
<b>Fundament:</b>	<b>Planum:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingrabetiefe der Station: Maximal 0,8 m</li> <li>• Außenerdungsanlagen nach Vorgaben des Netzbetreibers beziehungsweise Verteilnetzbetreibers sind vorhanden.</li> <li>• Arbeitsbereich von mindestens 0,5 m um das Fundament ist vorhanden</li> <li>• Eckpunkte der Baugrube sind mit Markierungen versehen</li> <li>• Aushub ist so platziert, dass der Lastkraftwagen beim Transport nicht behindert wird</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Kiesbett</li> <li>• Höhe: Ca. 100 mm</li> <li>• Verdichtungsgrad: 98 %</li> <li>• Bodenpressung: 150 kN/m<sup>2</sup></li> <li>• Planeben abgezogen</li> </ul>

Die Maße des Fundaments können Sie den folgenden Grafiken entnehmen.

### Sunny Central 800MV/1000MV/1250MV

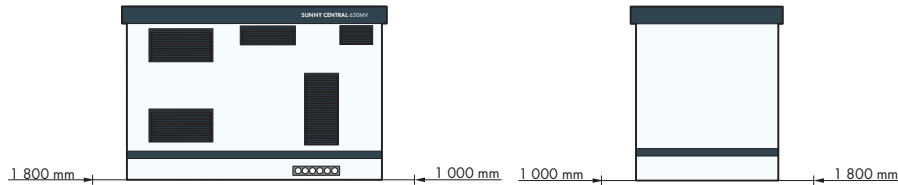


### Sunny Central 400MV/500MV/630MV



## 2.4 Mindestabstände

Freiräume von mindestens 1 800 mm vor den Türen der MV-Station einhalten. An den Seiten ohne Tür einen Freiraum von mindestens 1 000 mm einhalten.



Einen Sicherheitsabstand von 5 000 mm zu Gegenständen einhalten, die brennbar sind oder Brände verursachen können. Zusätzlich zwischen MV-Stationen und DC-Unterverteilern bzw. DC-Hauptverteilern einen Sicherheitsabstand von 10 000 mm einhalten, um die MV-Station im Fehlerfall spannungsfrei zu schalten.

Beachten Sie außerdem die lokalen Brandschutzanforderungen zu den Mindestabständen.

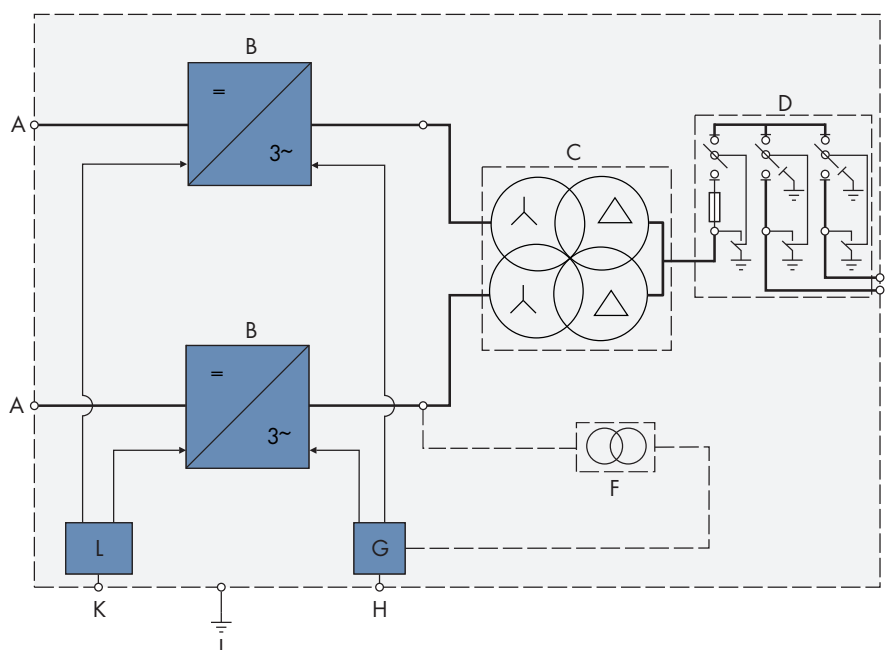
## 2.5 Entwässerung

Es ist bauseitig ein Entwässerungssystem vorzusehen, um die MV-Station vor Wassereintritt zu schützen.

## 3 Elektrischer Anschluss

### 3.1 Blockschaltbild

#### Sunny Central 800MV/1000MV/1250MV mit Mittelspannungsschaltanlage für Ringverschaltung



A	DC-Eingang	B	Sunny Central
C	Transformator Dy11y11	D	Mittelspannungsschaltanlage C-C-T
E	AC-Ausgang	F	Eigenversorgungstransformator, optional
G	Stationsunterverteilung	H	Externe Spannungsversorgung
I	Externe Erdung	K	Kommunikationsschnittstelle
L	COM-B, optional		

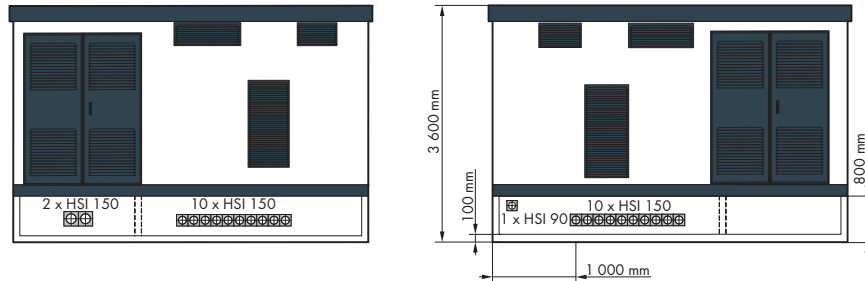
### 3.2 Kabeleinführung

#### Kabeldurchführung

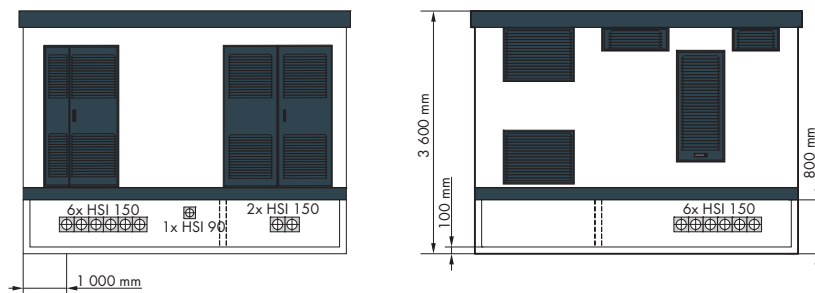
Die Kabeldurchführungen der Stationen sind für Hauff-Systemdeckel HSI 150 vorbereitet. Entsprechende Einsätze müssen bauseits zur Verfügung gestellt werden. Für nicht benötigte Kabeldurchführungen empfehlen wir den Einsatz von HSI 150-D Systemdeckel geschlossen.



### Sunny Central 800MV/1000MV/1250MV



### Sunny Central 400MV/500MV/630MV



## 3.3 Leitungsquerschnitte

Der AC-Anschluss ist gemäß der Installationsanleitung der Mittelspannungsschaltanlage bzw. des Transformators vorzunehmen.

## 3.4 Potentialausgleich

Die MV-Station muss in den Potentialausgleich mit einbezogen werden.

## 4 Farbe

RAL 7024	Graphitgrau/Aluminium	Türen, Lüftungsgitter
RAL 7024	Graphitgrau	Dachattika, Sockel
RAL 7035	Lichtgrau	Außenwände
RAL 9010	Reinweiß	Innenwände