

Aufstellbedingungen

für das deutsche Stationskonzept

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



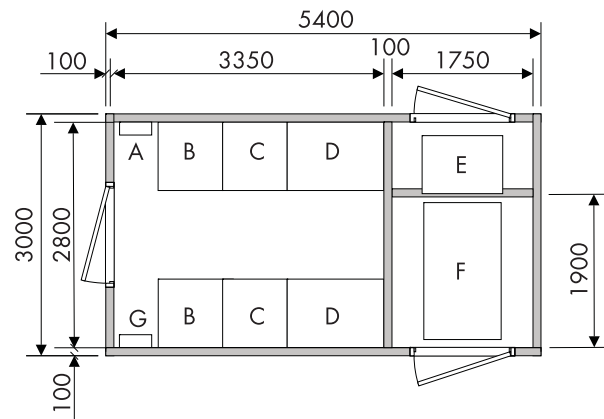
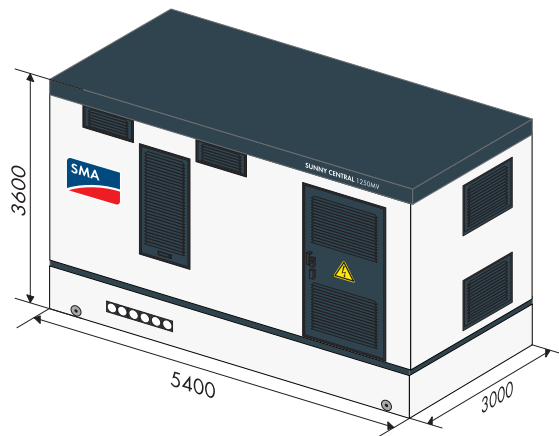
Inhalt

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

1 Mechanische Größen

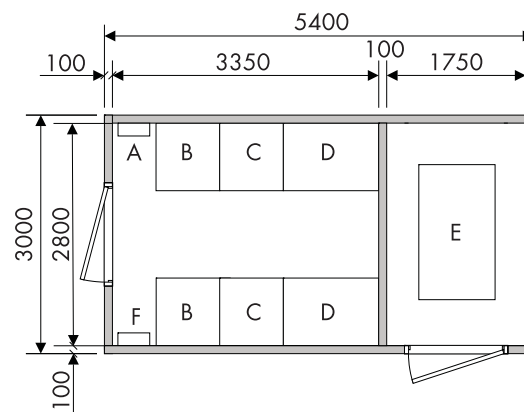
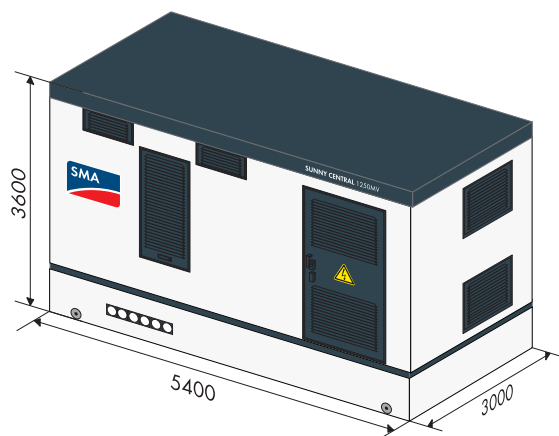
Sunny Central 800MV / 1000MV / 1250MV mit Mittelspannungsschaltanlage



Alle Angaben in mm

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

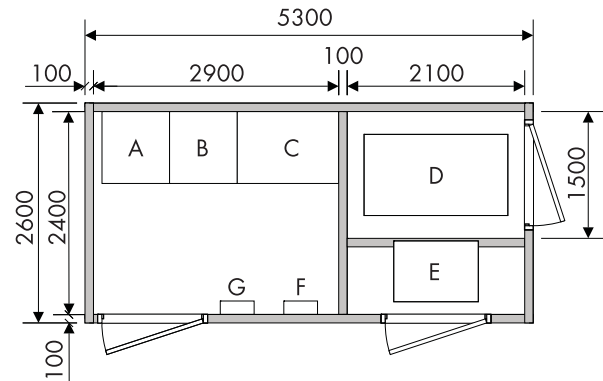
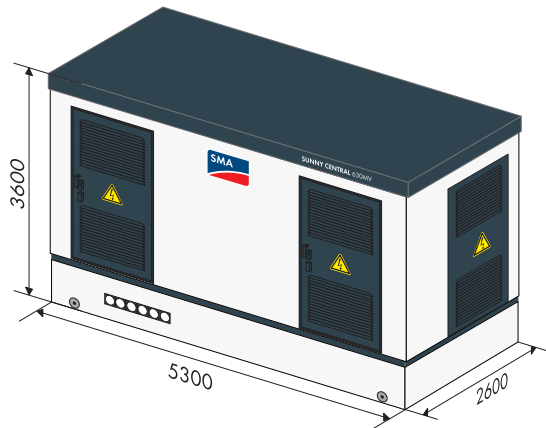
Sunny Central 800MV / 1000MV / 1250MV ohne Mittelspannungsschaltanlage



Alle Angaben in mm

- | | | | |
|---|---------------------------|---|---------------------------|
| A | COM-B, optional | B | Sunny Central, DC-Schrank |
| C | Sunny Central, WR-Schrank | D | Sunny Central, AC-Schrank |
| E | Transformator | F | Stationsunterverteilung |

Sunny Central 400MV / 500MV / 630MV mit Mittelspannungsschaltanlage

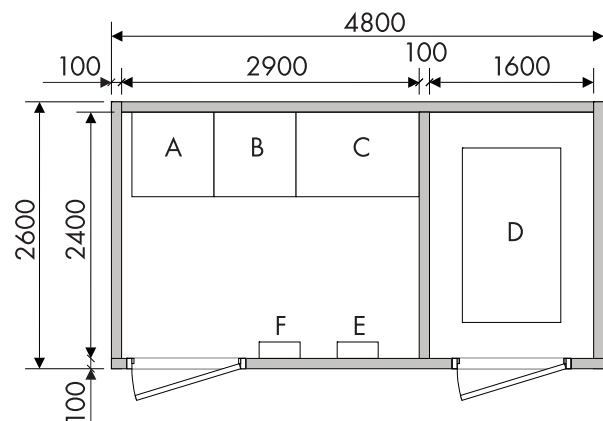
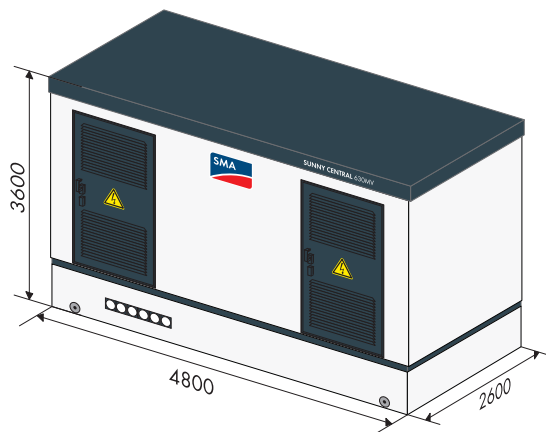


Alle Angaben in mm

- A Sunny Central, DC-Schrank
- C Sunny Central, AC-Schrank
- E Mittelspannungsschaltanlage
- G COM-B, optional

- B Sunny Central, WR-Schrank
- D Transformator
- F Stationsunterverteilung

Sunny Central 400MV / 500MV / 630MV ohne Mittelspannungsschaltanlage



Alle Angaben in mm

- A Sunny Central, DC-Schrank
- C Sunny Central, AC-Schrank
- E Stationsunterverteilung

- B Sunny Central, WR-Schrank
- D Transformator
- F COM-B, optional

2 Transportbedingungen

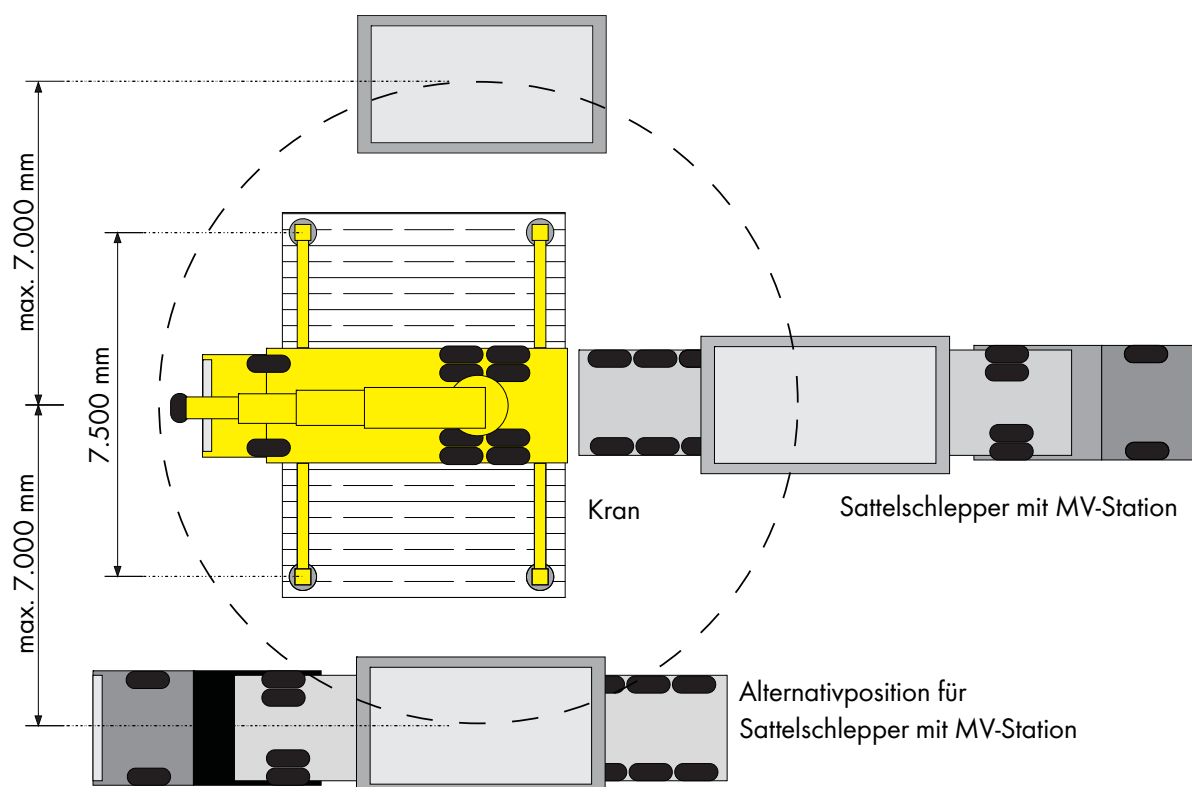
2.1 Spedition

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 Umgebungsbedingungen

Die Transportwege innerhalb des Solar-Parks so anlegen, dass der Transport der MV-Station durch einen Sattelschlepper möglich ist. Der Sattelschlepper wiegt 60 t bei 16 m Länge, 3 m Breite und 5 m Höhe sowie einer Bodenfreiheit von 0,25 m. Am endgültigen Bestimmungsort muss der Untergrund trocken, fest und eben sein.

Ein Kran übernimmt die Betonstation vom Sattelschlepper und setzt sie in das Fundament. Der Schwenkradius des Krans beträgt 7 m. Dabei muss der Sattelschlepper wie in der folgenden Grafik dargestellt positioniert sein.



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.

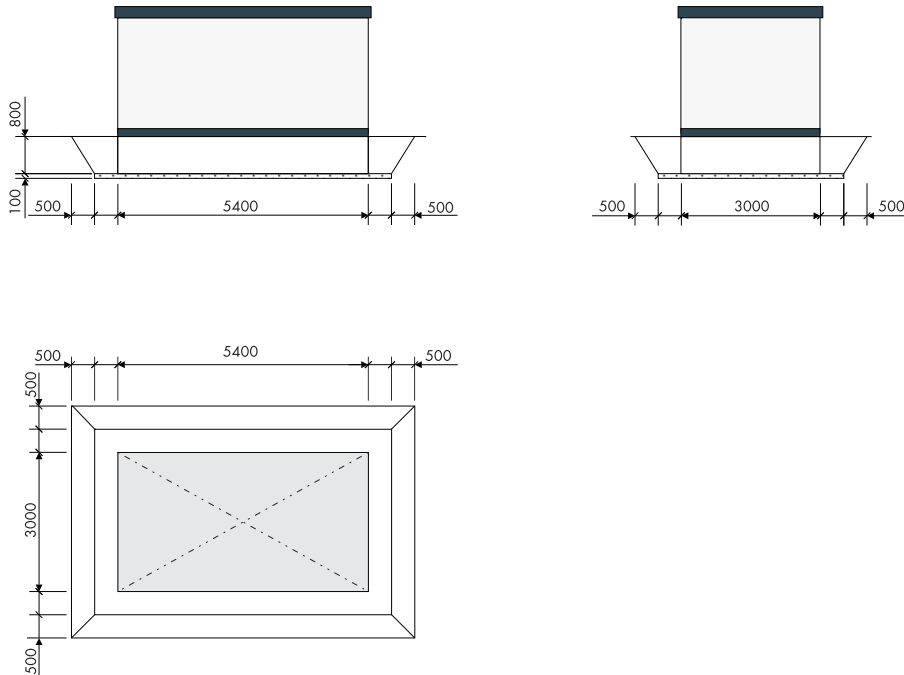
2.3 Fundament

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

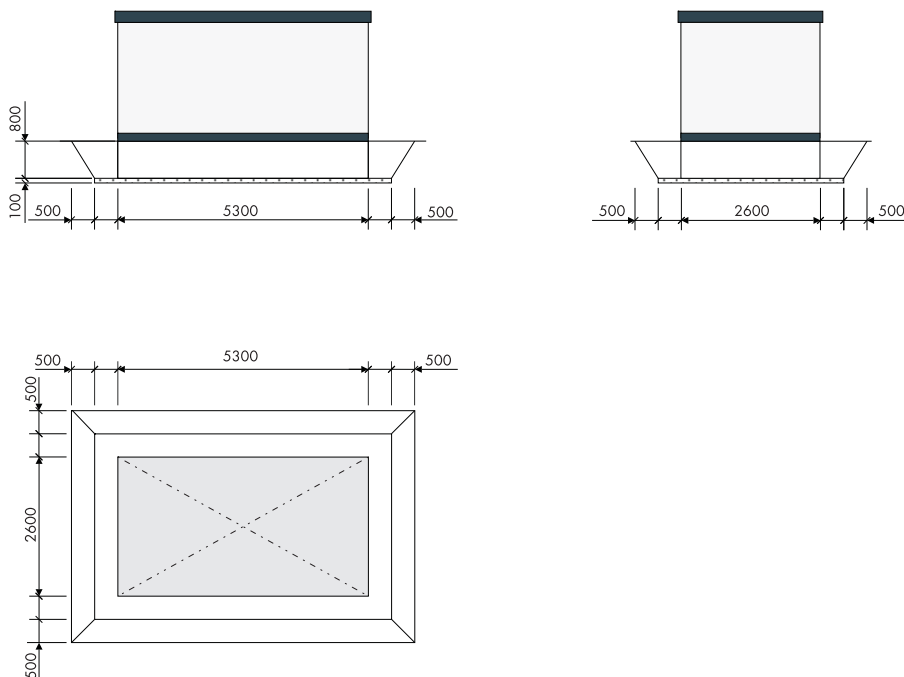
- Die Eingrabetiefe sollte 0,8 m nicht überschreiten.
- Außenerdungsanlagen nach Vorgaben des Netzbetreibers beziehungsweise des Verteilernetzbetreibers herstellen.
- Einen Arbeitsraum von mindestens 0,5 m umlaufend vorsehen.
- Die Eckpunkte der Baugrube kenntlich machen.
- Den Aushub so platzieren, dass der Sattelschlepper und der Kran beim Transport nicht behindert werden.
- Das Planum muss folgende Eigenschaften aufweisen:
 - Ca. 100 mm hoch
 - Verdichtungsgrad: 98 %
 - Bodenpressung: 150 kN/m²
 - Planeben abgezogen

Die Maße des Fundaments können Sie den folgenden Grafiken entnehmen. Alle Angaben in mm.

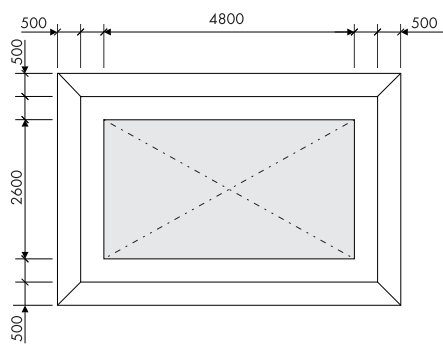
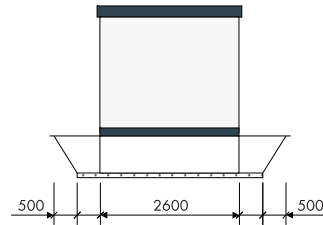
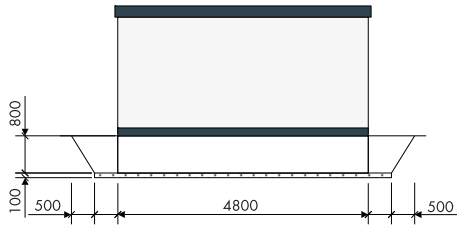
Sunny Central 800MV / 1000MV / 1250MV



Sunny Central 400MV / 500MV / 630MV mit Mittelspannungsschaltanlage



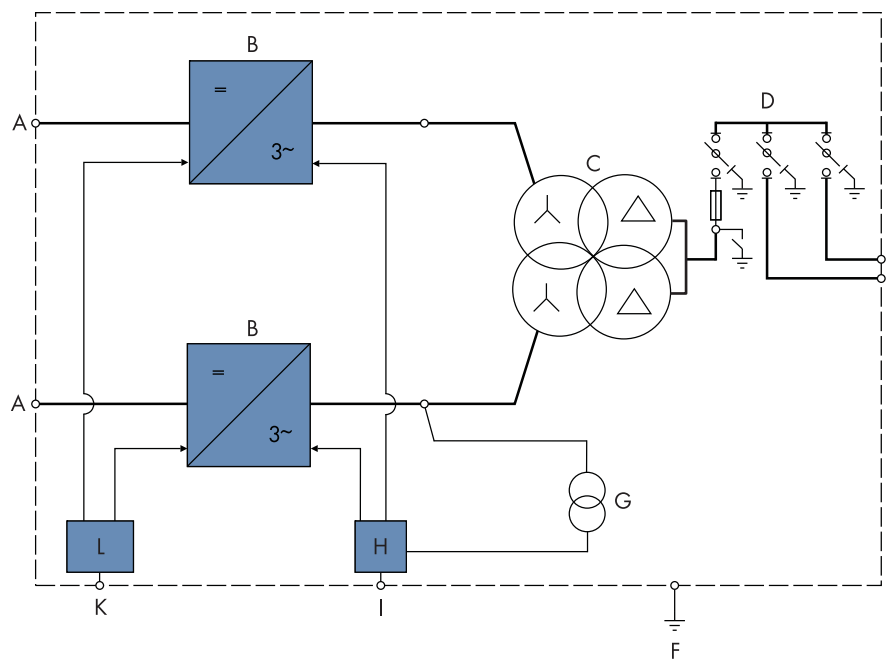
Sunny Central 400MV / 500MV / 630MV ohne Mittelspannungsschaltanlage



3 Elektrischer Anschluss

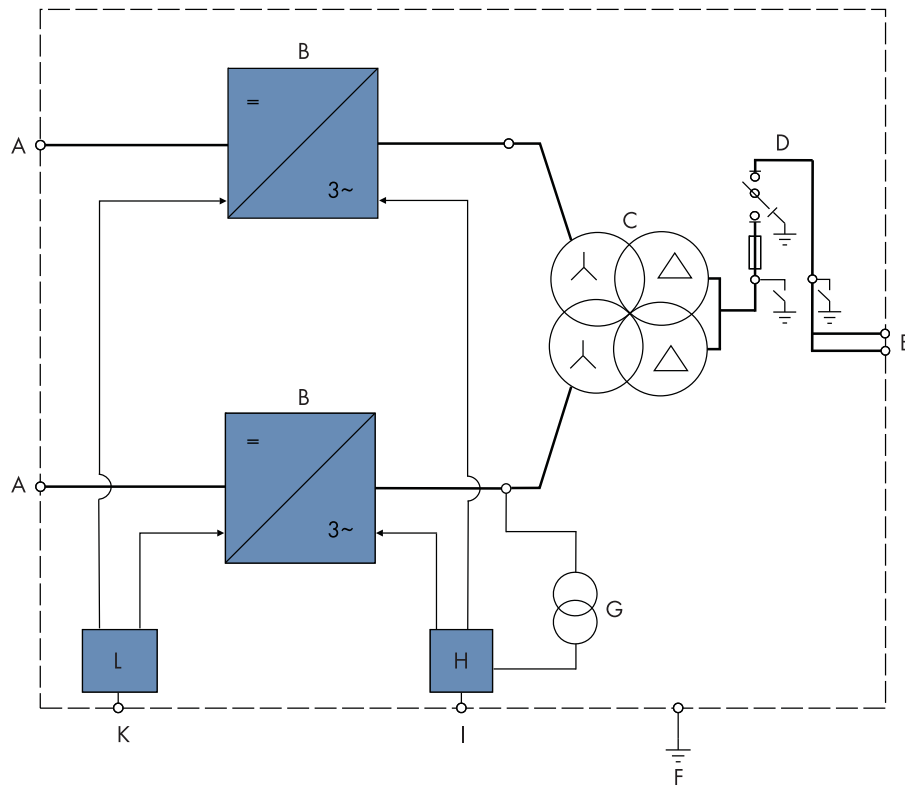
3.1 Blockschaltbild

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



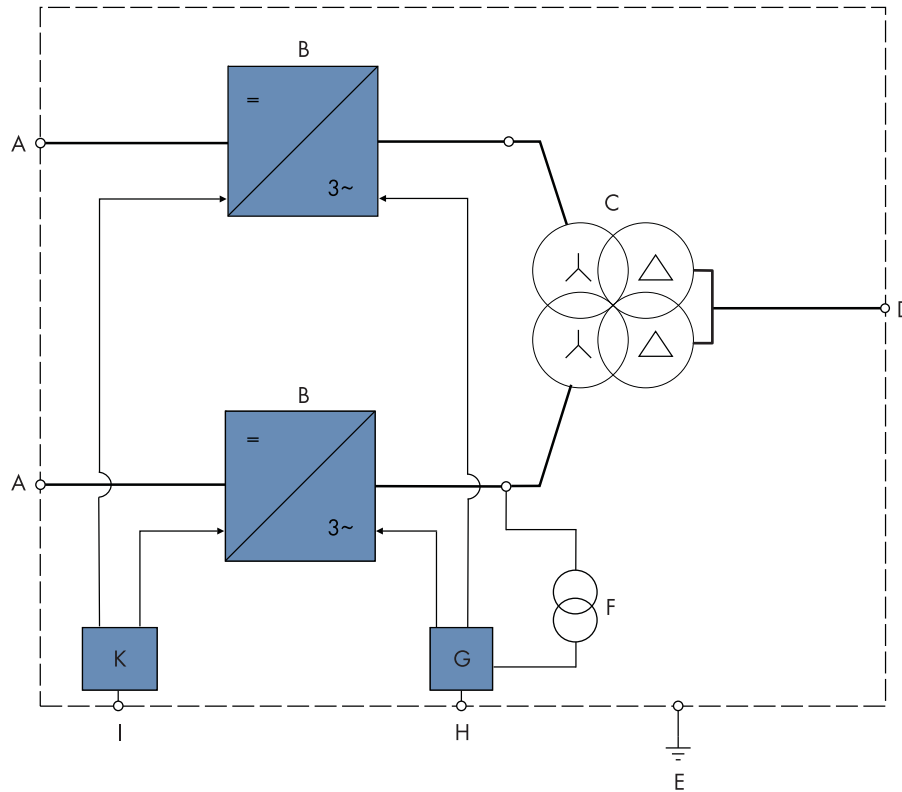
A	DC-Eingang	B	Sunny Central
C	Transformator Dy11y11	D	Mittelspannungsschaltanlage C-C-T
E	AC-Ausgang	F	Externe Erdung
G	Eigenversorgungstransformator, optional	H	Stationsunterverteilung
I	Externe Spannungsversorgung	K	Kommunikationsschnittstelle
L	COM-B, optional		

Sunny Central 800MV / 1000MV / 1250MV mit Mittelspannungsschaltanlage für Strangverschaltung



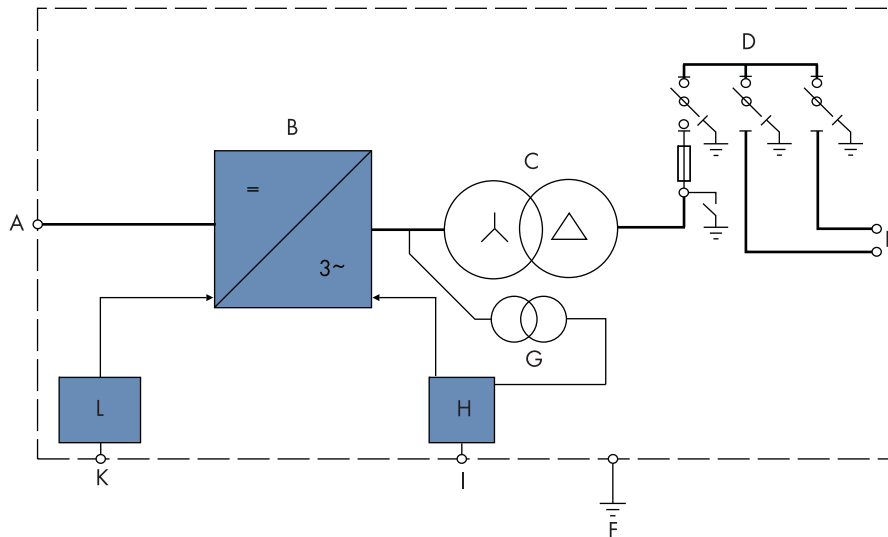
A	DC-Eingang	B	Sunny Central
C	Transformator Dy11y11	D	Mittelspannungsschaltanlage R-T
E	AC-Ausgang	F	Externe Erdung
G	Eigenversorgungstransformator, optional	H	Stationsunterverteilung
I	Externe Spannungsversorgung	K	Kommunikationsschnittstelle
L	COM-B, optional		

Sunny Central 800MV / 1000MV / 1250MV ohne Mittelspannungsschaltanlage



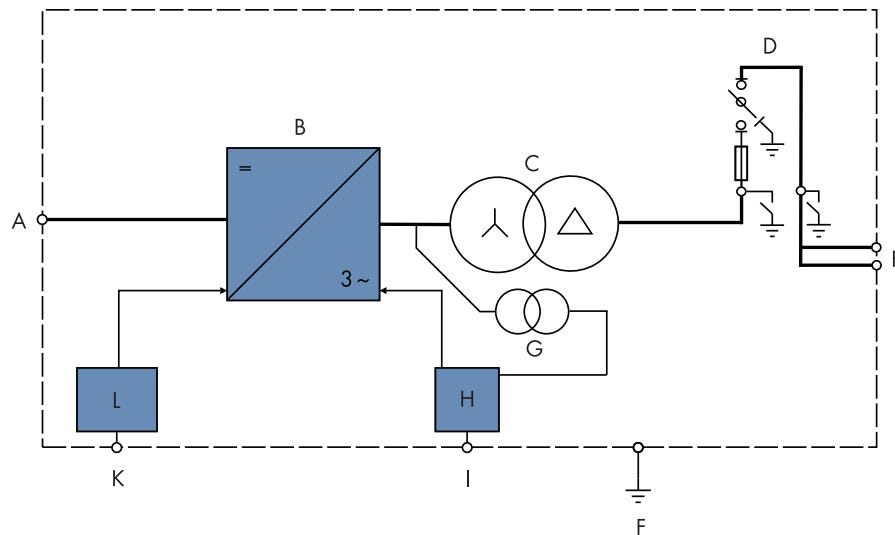
- | | | | |
|---|-----------------------------|---|-----------------------------------------|
| A | DC-Eingang | B | Sunny Central |
| C | MS Transformator Dy11y11 | D | AC-Ausgang |
| E | Externe Erdung | F | Eigenversorgungstransformator, optional |
| G | Stationsunterverteilung | H | Externe Spannungsversorgung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

Sunny Central 400MV / 500MV / 630MV mit Mittelspannungsschaltanlage für Ringverschaltung



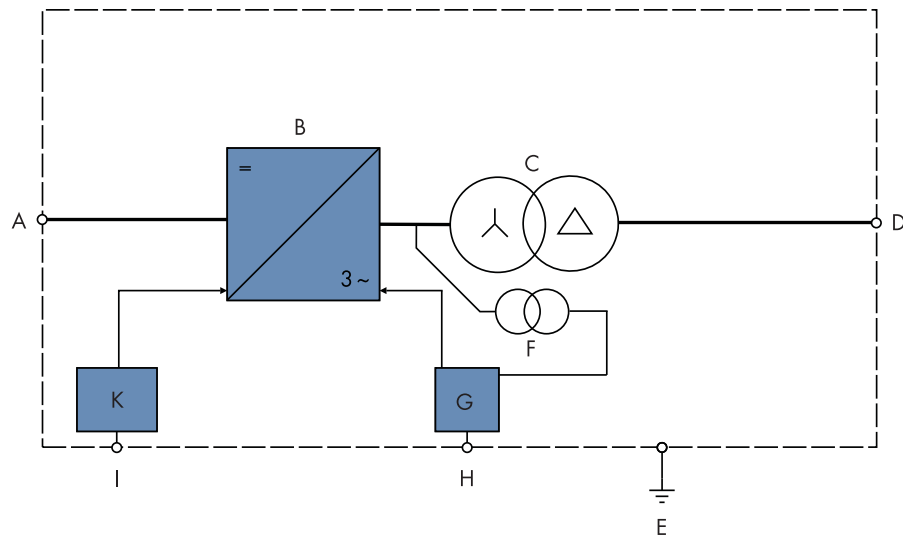
- | | | | |
|---|-----------------------------------------|---|-----------------------------------|
| A | DC-Eingang | B | Sunny Central |
| C | Transformator Dy11 | D | Mittelspannungsschaltanlage C-C-T |
| E | AC-Ausgang | F | Externe Erdung |
| G | Eigenversorgungstransformator, optional | H | Stationsunterverteilung |
| I | Externe Spannungsversorgung | K | Kommunikationsschnittstelle |
| L | COM-B, optional | | |

Sunny Central 400MV / 500MV / 630MV ohne Mittelspannungsschaltanlage für Strangverschaltung



- | | | | |
|---|-----------------------------------------|---|---------------------------------|
| A | DC-Eingang | B | Sunny Central |
| C | Transformator Dy11 | D | Mittelspannungsschaltanlage R-T |
| E | AC-Ausgang | F | Externe Erdung |
| G | Eigenversorgungstransformator, optional | H | Stationsunterverteilung |
| I | Externe Spannungsversorgung | K | Kommunikationsschnittstelle |
| L | COM-B, optional | | |

Sunny Central 400MV / 500MV / 630MV ohne Mittelspannungsschaltanlage



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|-----------------------------------------|
| A | DC-Eingang | B | Sunny Central |
| C | Transformator Dy11 | D | AC-Ausgang |
| E | Externe Erdung | F | Eigenversorgungstransformator, optional |
| G | Stationsunterverteilung | H | Externe Spannungsversorgung |
| I | Kommunikationsschnittstelle | K | COM-B, optional |

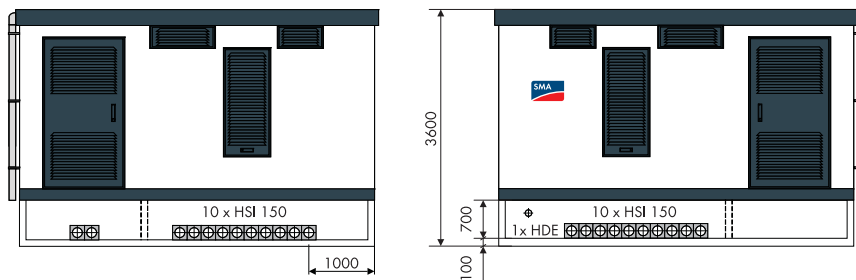
3.2 Kabelzufuhr

Systemdeckel

Sie benötigen Hauff-Systemdeckel HSI 150 für die Kabeldurchführungen. Für nicht benötigte Kabeldurchführungen empfehlen wir den Einsatz von: HSI 150-D Systemdeckel geschlossen.

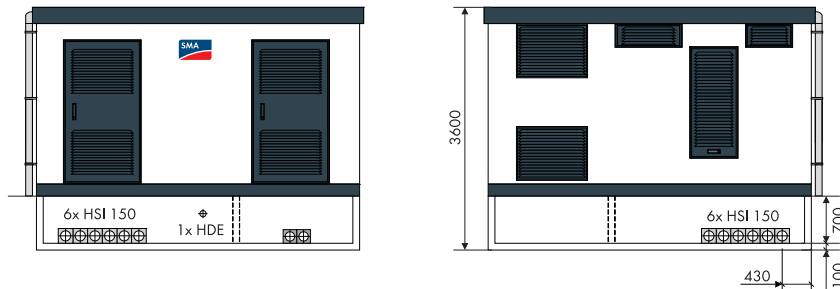
Sunny Central 800MV / 1000MV / 1250MV

Alle Angaben in mm



Sunny Central 400MV / 500MV / 630MV

Alle Angaben in mm



3.3 Leitungsquerschnitte und Drehmomente

Die MV-Station muss in den Potenzialausgleich mit einbezogen werden. Der AC-Anschluss ist gemäß der Installationsanleitung der Mittelspannungsschaltanlage bzw. des Transformators vorzunehmen.

4 Farbe

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