

Bauartnachweise

Dokumentation der Nachweise

[siemens.de/iec61439](https://www.siemens.de/iec61439)

„Nachweis an Mustern einer Schaltgerätekombination oder an Teilen von Schaltgerätekombinationen, um zu zeigen, dass die Bauart die Anforderungen der zutreffenden Schaltgerätekombinationsnorm erfüllt.“
[DIN EN (IEC) 61439-1 (3.9.1)]

- Verantwortung für vollständige und ausführliche Dokumentation: ursprünglicher Hersteller
- Inhalt der Dokumentation: alle Prüfberichte, Protokolle, Berechnungen und Aufzeichnungen
- Archivierung der Dokumentation: für die gesamte Produktlebensdauer
- Weitergabe der Dokumentation an Hersteller der Schaltgerätekombination: nicht erforderlich
- Für baugleiche Konstruktion nur einmalig zu erbringen; bei Änderungen am Originalsystem müssen die Bauartnachweise für die Änderungen erbracht werden (Hersteller wird zum ursprünglichen Hersteller)

Durchzuführende Bauartnachweise

1. Festigkeit von Werkstoffen und Teilen
2. Schutzarten von Gehäusen
3. Luftstrecken
4. Kriechstrecken
5. Schutz gegen elektrischen Schlag und Durchgängigkeit von Schutzleiterkreisen
6. Einbau von Betriebsmitteln
7. Innere elektrische Stromkreise und Verbindungen
8. Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter
9. Isolationseigenschaften
10. Erwärmungsgrenzen
11. Kurschlussfestigkeit
12. Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
13. Mechanische Funktion

Methoden zur Erbringung des Bauartnachweises

Prüfung
Elektrisch, mechanisch und thermisch

Vergleich mit Referenzkonstruktion

Begutachtung
Überprüfung der Einhaltung von Konstruktionsregeln



Bauartnachweis

Welcher Nachweis mit welcher Methode erbracht werden kann, legt die IEC 61439-1 im Anhang D fest. Bei alternativen Verfahren liegt die Auswahl in der Verantwortung des ursprünglichen Herstellers.

SIEMENS

Ingenuity for life

Stücknachweis

Dokumentation der Nachweise

[siemens.de/iec61439](https://www.siemens.de/iec61439)

„Nachweis, dem jede Schaltgerätekombination während und/oder nach ihrer Herstellung unterworfen wird, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen der zutreffenden Schaltgerätekombinationsnorm entspricht.“

- Verantwortung für vollständige und ausführliche Dokumentation: Hersteller der Schaltgerätekombination
- Inhalt der Dokumentation: Prüfbericht mit verwendeten Daten, Berechnungen und durchgeführten Vergleichen
- Archivierung der Dokumentation:

für die gesamte Produktlebensdauer

- Für jede Schaltgerätekombination zu erbringen, um Werkstoff- und Fertigungsfehler festzustellen und die Funktionstüchtigkeit sicherzustellen

Durchzuführende Stücknachweise

1. Schutzart von Gehäuse
2. Luft- und Kriechstrecken
3. Schutz gegen elektrischen Schlag und Durchgängigkeit von Schutzleiterkreisen
4. Einbau von Betriebsmitteln

5. Innere elektrische Stromkreise und Verbindungen
6. Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter
7. Mechanische Funktion
8. Isolationseigenschaften
9. Verdrahtung, Betriebsverhalten und Funktion

Konstruktion



Bauartnachweis

Einmalig

Fertigung



Stücknachweis

Immer