

EN/IEC 61439
Sicherheit bei Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen
für Planer, Anlagenbauer und Betreiber

Qualität nach ISO-Zertifizierung


Bewährte Sicherheit

Stücknachweis mit Dokumentation

Geprüft nach
EN/IEC 61439



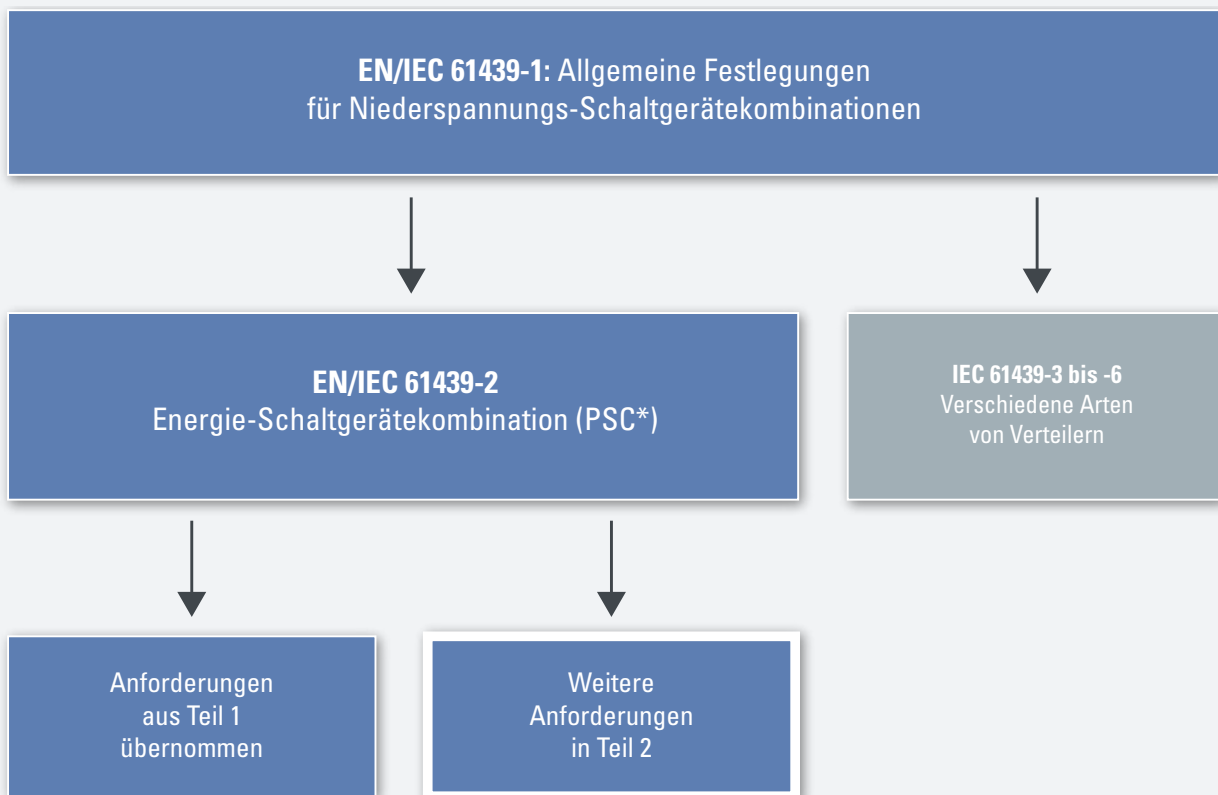
DIE NEUE NORM – zur Einhaltung von Schutzziele für den Personen- und Anlagenschutz

EN /  61439 = VDE 0660-600

Der Inhalt der Norm EN/IEC 61439

- Gliederung in einen allgemeinen Teil und entsprechende Produktteile (ähnlich Schaltgerätenorm IEC 60947)
- Klassifizierung der Produktteile schafft eine klare Zuordnung zur Anwendung
- Der Bauartnachweis ersetzt TSK* und PTSK*
- Die Schaltgerätekombination ist als „Black Box“ in ihren Schnittstellen zu bemessen
- Die Bemessungswerte sind in Abhängigkeit des Einsatzgebietes der Schaltgerätekombination und hinsichtlich einzuhaltender Schutzziele nachzuweisen
- Unterscheidung nach Ursprungshersteller und Hersteller

Die Reihe EN/IEC 61439 umfasst folgende Teile



*TSK = Typgeprüfte Schaltgerätekombinationen

*PTSK = Partiiell typgeprüfte Schaltgerätekombinationen

*PSC = Power Switchgear and Controlgear Assemblies

Das „BLACK BOX“ – Modell der Schaltgerätekombination mit den wesentlichen Schnittstellen

Aufgaben und Verantwortungen werden neu definiert

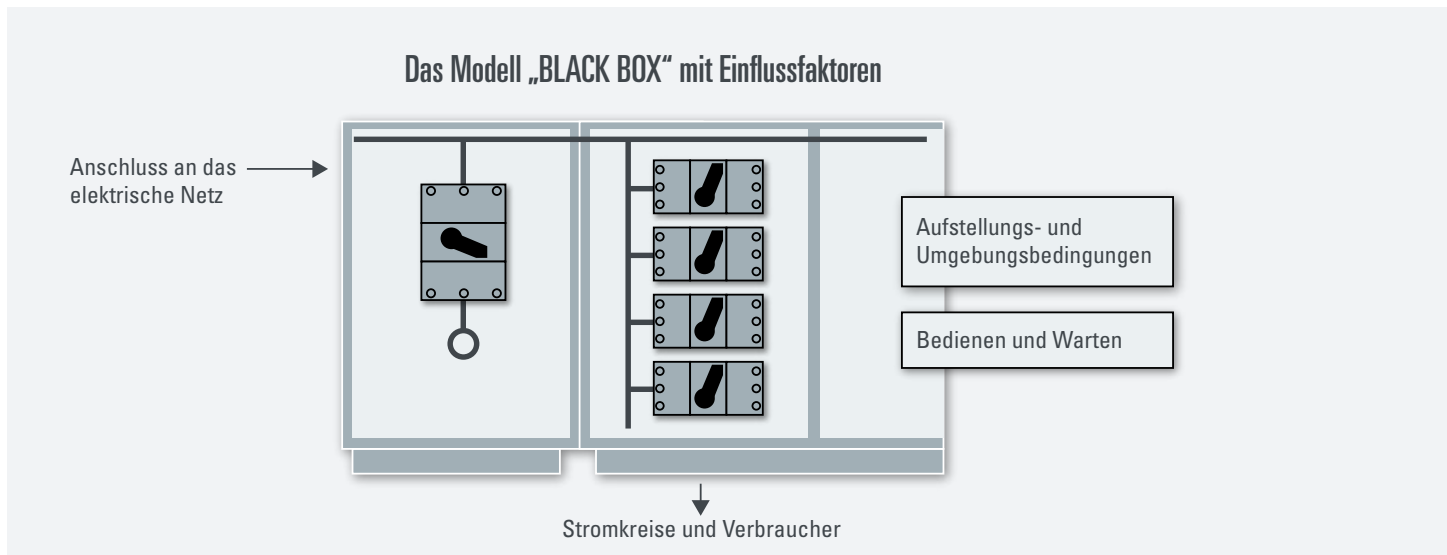
Planung und Produktion

Durch die neue Norm kommen auf den Hersteller einer Schaltgerätekombination neue Aufgaben und Verantwortungen zu. Die Norm enthält zusätzlich Forderungen für Mindestwerte, die aber durch die Anwendung vor Ort abweichend zwischen dem Anwender und dem Hersteller der Schaltgerätekombination vereinbart werden können. Die Norm gibt hier keine Festlegungen oder Bemessungswerte vor.

Anforderungen an eine Schaltgerätekombination

R. STAHL als ursprünglicher Hersteller und Hersteller gemäß der Norm zeichnet für die Konstruktion sowie für die dazugehörigen Nachweise des Schaltanlagensystems und die fertige Schaltgerätekombination verantwortlich. Die neue Norm EN/IEC 61439-1, -2 beschreibt folgende Anforderungen und Kriterien, die durch ein Bauartnachweisverfahren sichergestellt sind:

- Festigkeit von Werkstoffen
- Schutzart
- Luft- und Kriechstrecken
- Schutz gegen elektrischen Schlag
- Einbau von Betriebsmitteln
- Isolationseigenschaften
- Grenzwerte für die Erwärmung
- Stromkreise und elektrische Verbindungen innerhalb der Schaltgerätekombination
- Wärmeabfuhr
- Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter
- Kurzschlusschutz und Kurzschlussfestigkeit
- Elektromagnetische Verträglichkeit



PLANER, ANLAGENBAUER und BETREIBER – wo betrifft mich die EN/IEC 61439?

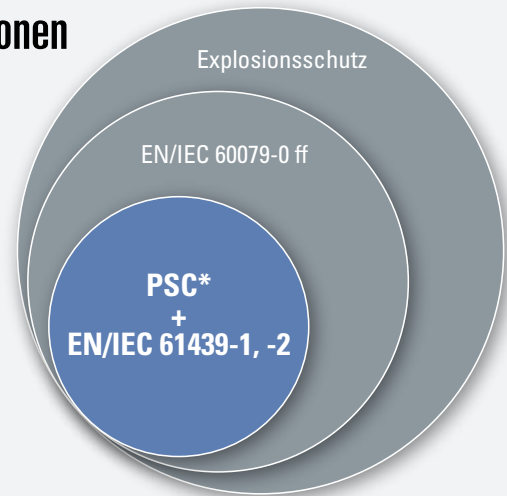
Der Planer, Anlagenbauer bzw. Betreiber ist verantwortlich für:

- Die Angabe der neuen Norm in den Ausschreibungen: Energie-Schaltgerätekombination (PSC*) nach EN/IEC 61439-1, -2
- Die Angabe der Schnittstellendaten ausgehend vom „Black Box“-Modell z. B.:
 - Anschluss an das elektrische Netz z. B. unbeeinflusster Kurzschlussstrom I_{cp}
 - Stromkreise und Verbraucher z. B. Verbraucherliste
 - Aufstellungs- und Umgebungsbedingungen z. B. Umgebungstemperatur
 - Bedienen und Warten z. B. Qualifikation des Bedienpersonal

R. STAHL hat für die Erfassung der Schnittstellendaten der Schaltgerätekombination einen entsprechenden Fragebogen erstellt und diesen um die Belange des Explosionsschutzes ergänzt. Unsere Experten beraten sie gerne zu diesem Thema.

Ihr Vorteil mit R. STAHL Schaltgerätekombinationen

- Die Konformität mit den Normen wird durch den Stücknachweis sichergestellt
- Der Stücknachweis ist gesichert durch:
 - Prüfung
 - Berechnung
 - Einhaltung von Konstruktionsregeln



EN/IEC 60079 ff = Normen zum Explosionsschutz
EN/IEC 61439 = Normen zu Niederspannungsschaltanlagen
PSC = Power Switchgear and Controlgear Assemblies

URSPRÜNGLICHER HERSTELLER und HERSTELLER – wo endet die Verantwortung?

R. STAHL als ursprünglicher Hersteller der Schaltgerätekombination ist verantwortlich für:

- den Nachweis der Bauart durch Prüfung, Berechnung oder Konstruktionsregeln entsprechend den Festlegungen nach EN/IEC 61439
- die Durchführung des Stücknachweises und dessen Dokumentation
- die Bemessung der Energieschaltgerätekombinationen (PSC*) entsprechend den ausgeschriebenen Nenndaten
- die Normenkonformität
- die Kennzeichnung und Dokumentation der gelieferten Schaltgerätekombination.

Die Erfüllung der Normanforderungen stellt R. STAHL durch modernste Prüfgeräte und geschultes Personal sicher. Die weltweiten R. STAHL Produktionsstätten sind nach ISO 9001:2008 und EN/IEC 80079-34 zertifiziert. Vertrauen Sie auf unsere bewährte Qualität. Unsere Experten beraten Sie gerne.

R. STAHL

Am Bahnhof 30
D-74638 Waldenburg
T +49 7942 943-0
F +49 7942 943-4333

 www.stahl.de



ID 239240

2014-07 / DE – Gedruckt in Deutschland