

Ansprüche

1. System (2) mit einer Steuerung (16) und mit einem Aktor (4) sowie mit einer Baugruppe (18) zur Bereitstellung von funktionaler Sicherheit, wobei die Baugruppe (18) eine in eine elektrische Versorgungsleitung (8) des Aktors (4) eingebrachte Schalteinheit (24) aufweist, die mittels eines Steuergeräts (22) der Baugruppe (18) betrieben ist, das signaltechnisch mit der Steuerung (16) verbunden ist.
2. System (2) nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schalteinheit (24) eine Anzahl an elektrisch in Reihe geschalteten Schaltelementen (54) aufweist, die in die Versorgungsleitung (8) eingebracht sind.
3. System (2) nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass zwei der Schaltelemente (54) jeweils ein mechanischer Schalter (56) sind.
4. System (2) nach Anspruch 2 oder 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass eines der Schaltelemente (54) ein Halbleiterschalter (58) ist.
5. System (2) nach einem der Ansprüche 2 bis 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schalteinheit (24) eine Sicherung (60) aufweist, die elektrisch in Reihe mit den Schaltelementen (54) geschaltet ist.
6. System (2) nach einem der Ansprüche 2 bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schalteinheit (24) eine Steuereinheit (48) aufweist, mittels derer die Schaltelemente (54) betätigt sind.

7. System (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schalteinheit (24) ein zusätzliches Schaltelement (62) aufweist,
das in eine Masseleitung (10) des Aktors (4) eingebracht ist.
8. System (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
gekennzeichnet durch
einen weiteren Aktor (72) mit einer weiteren Versorgungsleitung (70), wobei
die Schalteinheit (24) eine Anzahl an elektrisch in Reihe geschalteten wei-
teren Schaltelementen (66) aufweist, die in die weitere Versorgungsleitung
(70) eingebracht sind, oder wobei die Baugruppe (18) eine weitere Schalt-
einheit (78) aufweist, die in die weitere Versorgungsleitung (70) eingebracht
und mittels des Steuergeräts (22) betrieben ist.
9. System (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Steuergerät (22) und die Schalteinheit (24) mittels eines ersten
Bussystems (44) signaltechnisch verbunden sind, wobei das Steuergerät
(22) als ein Master des ersten Bussystems (44) konfiguriert ist.
10. System (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Steuergerät (22) und die Steuerung (16) mittels eines zweiten
Bussystems (36) signaltechnisch verbunden sind, wobei das Steuergerät
(22) als ein Slave des zweiten Bussystems (36) konfiguriert ist.
11. Baugruppe (18) zur Bereitstellung von funktionaler Sicherheit nach einem
der Ansprüche 1 bis 10.
12. Schalteinheit (24) nach einem der Ansprüche 1 bis 10.