

Selektiver Kurzschlussstrombegrenzer WT in Motor-Starter-Gruppen



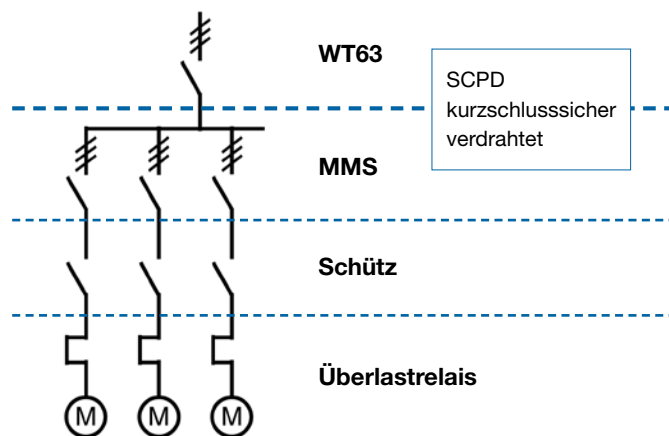
Maximale Selektivität bei hohem Schaltvermögen

In modernen Windkraftanlagen kommen für unterschiedliche Aufgaben eine Vielzahl von Motoren zum Einsatz. Um einen angemessenen Motorschutz zu gewährleisten, hat ABB Stotz-Kontakt eine zuverlässige, platz- und kostensparende Kombination aus selektivem Kurzschlussstrombegrenzer und Motorschutzschaltern entwickelt, die speziell auf diese Bedürfnisse abgestimmt ist.

Der Kurzschlussstrombegrenzer WT63 ergänzt als strombegrenzendes Schaltgerät eine Gruppe von bis zu fünf Motorabgängen. Tritt innerhalb eines Motorabgangs ein Kurzschluss auf, unterstützt der WT63 den zugeordneten Motorschutzschalter bei der Abschaltung. Es wird nur der betroffene Motorabgang abgeschaltet und vom Netz getrennt. Die anderen Abgänge bleiben unterbrechungsfrei versorgt.

Der WT63 verhält sich dabei aufgrund seiner besonderen Funktionsweise selektiv. Das betriebsmäßige manuelle Schalten der Motorabgänge erfolgt durch die jeweiligen Motorschutzschalter.

Die möglichen Produktkombinationen können der Koordinationstabelle entnommen werden.



- Hohes Kurzschlusschaltvermögen von 35 kA bei 690 V~
- Kompakte Bauform
- Hohe Energiebegrenzung
- Maximale Selektivität
- Ein kurzschlussbegrenzendes Element für bis zu fünf Motorabgänge

Motor-Starter-Kombinationen nach IEC60947-4-1* 690 V, 35 kA, Typ 2, Normalanlauf

Motor		Kurzschlussstrombegrenzer	Kurzschlusschutz		Typ	Schütz Sicherheitsabstand [mm]	Überlastrelais		Leitung WT63 - MMS [mm ²]
Nennleistung Pe [kW]	Bemessungsstrom Ie [A]		Motor-schutz	Auslöse-strom [A]			Typ	Strom-bereich [A]	
0,37	0,61	WT63	MO 325 - 1,0	11,5	A9	15	TA 25 DU 1,0	0,63 - 1,0	max. 16
1,5	2,08	WT63	MO 325 - 2,5	28,75	A12	15	TA 25 DU 2,4	1,7 - 2,4	max. 16
1,1	2,36	WT63	MO 325 - 2,5	28,75	A12	15	TA 25 DU 3,1	2,3 - 3,1	max. 16
3	3,6	WT63	MO 325 - 4,0	40	A12	15	TA 25 DU 4,0	2,8 - 4,0	max. 16
4	4,97	WT63	MO 325 - 6,3	78,75	A26	15	TA 25 DU 6,5	4,5 - 6,5	max. 16
7,5	8,7	WT63	MO 325 - 12,5	187,5	A26	15	TA 25 DU 11	7,5 - 11	max. 16

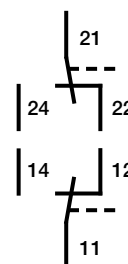
* weitere Kombinationen auf Anfrage

Technische Daten

Hochleistungsautomat WT63	
Normen:	in Anlehnung an IEC 60947, EN 60947, DIN VDE 0660
Anzahl Pole:	2 oder 3
Bemessungsstrom I_n :	63 A
Bemessungsspannung:	AC 690 V
Bemessungsisolationsspannung U_i :	690 V
Stoßspannungsfestigkeit U_{imp} :	6 kV (2000 m)
Bemessungskurzschlusschaltvermögen:	in Kombination mit Motorstarter MS/MO 325: 35 kA
Frequenz:	50 – 60 Hz
Isolationskoordination:	gemäß IEC 60947-1, EN 60947-1, DIN VDE 0660 T100
Überspannungskategorie:	3
Verschmutzungsgrad:	3
Schutzart:	IP20, IP40 mit entsprechendem Zubehör
Gebrauchslage:	beliebig
Befestigung:	mit Adapter auf DIN-Schienen, 35 mm mit Schrauben auf Montageplatte
Anschlüsse:	Sattelklemme oben und unten. Geeignet für Anschluss von ein-, mehr- und feindrähtigen Leitern von 2,5 mm ² bis 50 mm ²
Klimafestigkeit nach DIN 40 046 und IEC 68 Teil 2-30:	Konstantklima 23/83, 40/93, 55/20 [°C/RH] Wechselklima 25/95 – 40/93 [°C/RH]
Lagertemperatur:	T_{max} : +70 °C, T_{min} : –40 °C
Umgebungstemperatur:	T_{max} : +55 °C, T_{min} : –25 °C
Schocksicherheit:	30 g, 3 Impulse 11 ms
Rüttelsicherheit nach DIN IEC 68-2-6:	2 g, 20 Zyklen 15 ... 150 ... 15 Hz
Schaltstellungsanzeige:	AUS = "0"/grün, EIN = "I"/rot

Hilfsschalter (optional)	
Hilfsschalter I_{th}	10 A (nach DIN VDE 0660 Teil 200) bzw. IEC/EN 60947-5-1)
minimale Betriebsspannung U_{Bmin} :	24 V~, 24 V –
minimale Schaltleistung:	5 VA *
Kurzschlussfestigkeit:	230 V~ 1000 A mit S 200 K 6
Isolationskoordination	
- Überspannungskategorie:	III
- Stoßspannung:	4 kV (1,2/50 µs)
- Verschmutzungsgrad:	2
Anschlussquerschnitt	bis 2 x 1,5 mm ²
Rüttelsicherheit nach DIN IEC 68-2-6:	5 g, 20 Zyklen 5 ... 150 ... 5 Hz bei 24 V AC/DC, 5 mA, Kurzunterbrechung < 10 ms

Hilfsschalter WT63 – H ... (2 Wechsler)			
AC 14	U_e	400 V	230 V
	I_e	2 A	6 A
DC 12	U_e	220 V	110 V
	I_e	1 A	1,5 A
DC 13	U_e	60 V	24 V
	I_e	2 A	4 A



Schaltbild
Hilfsschalter

* Der minimale Bemessungsbetriebsstrom ist bei Betriebs- und Umweltbedingungen nach EN 60 204-1 (VDE 0113 Teil 1) und EN 60 439-1 (VDE 0660 Teil 500) bei Innenraumaufstellung: 24 V AC/DC, 5 mA (AC-12, DC-12)

Bestellinformationen

Selektiver Kurzschlussstrombegrenzer WT63



WT63

	Anzahl Pole	Ident.-Nr.
WT63 – 2	2	2CD H102 012 R0599
WT63 – 3	3	2CD H103 012 R0599
Klemmenabdeckung – KA 1	(je Pol 2 Stck. erforderlich)	GH S700 1903 R0001

Selektiver Kurzschlussstrombegrenzer WT63 mit Hilfsschalter

	Anzahl Pole	Ident.-Nr.
WT63 – 2 HS	2	2CD H102 816 R0599
WT63 – 3 HS	3	2CD H103 816 R0599

Installationshinweise

- WT63 darf nur in vom Hersteller freigegebenen Gerätekombinationen eingesetzt werden.
- Nicht mehr als fünf Motorabgänge pro WT63.
- WT63 und MMS müssen kurzschlussicher verdrahtet werden.
- WT63 muss mit Klemmenabdeckkappen installiert werden.
- Maximaler Summenstrom des WT63 AC3 = 63 A, maximaler Summenanlaufstrom = 450 A.

Maßbilder

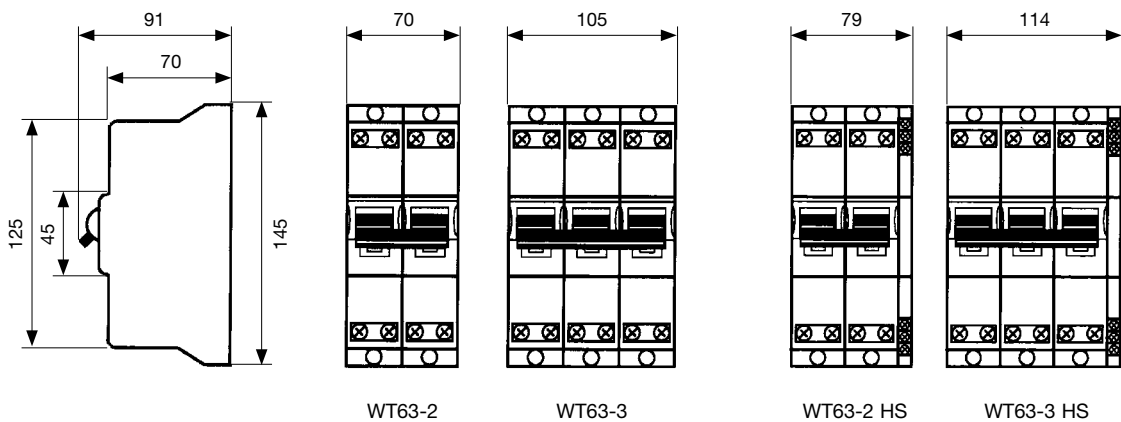


ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 10 16 80, 69006 Heidelberg
 Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg
 Telefon + 49 (0) 62 21/7 01-0
 Telefax + 49 (0) 62 21/7 01-610
www.abb.de/stotz-kontakt
info.desto@de.abb.com