

# Motorschutzschalter V

Dipl.- Ing. Björnsterne Zindler, M.Sc.

[www.Zenithpoint.de](http://www.Zenithpoint.de)

Erstellt: 16. September 2007 – Letzte Revision: 7. Oktober 2020

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Stückliste</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Bildbeispiel</b>	<b>10</b>

---

## Literatur

[001] Keine für vorliegenden Text.

---



# 1 Stückliste

[001]

<b>Stückliste Motorschutzschalter Ms 500/16</b> <b>Ohne Kurzschlussabsicherung (optional)</b> <b>Ohne Unterspannungsschutz (optional)</b>			
Stückliste	Modul	Gehäuse	Keine Zugentlastung vorgesehen. Nur für stationäre Montage zugelassen!
Position	Stück	Bezeichnung	Kurzdefinition
1.	2	Schrauben	Gehäuseverbindung 2. mit 3.
2.	1	Oberschale	Gehäuseoberschale
3.	1	Unterschale	Gehäuseunterschale
4.	1	Dichtgummi	Stoßabdichtung 2. und 3. zwecks IP54
5.	1	Tastfeldabdeckung	Bedienknopfabdeckung zwecks IP54
6.	1	Metallandruckplatte	Zwecks Abdichtung IP 54 5. auf 2.
7.	1	Typenschild	Technische Definition in 3. eingelassen
8.	2	Blindstopfen	Kabelübergang 4x in 3. davon 2x unbenutzt, individuell konfektionierbar
9.	1	Nullleiterbrücke	Durchschliff des N- Leiters
10.	2	Schrauben	Kabelkontakt und Befestigung von 9. in 3.
11.	2	Kabelkontaktblech	Kabelkontakt und Unterlegscheibe für 10.
12.	1	Schrauben	Befestigung Modul Motorschutzschalter auf 3.
13.	1	Modul Motorschutzschalter	Siehe Modul Motorschutzschalter

## 1 Stückliste

---

<b>Stückliste</b>	<b>Modul</b>	<b>Motorschuttschalter</b>	
Position	Stück	Bezeichnung	Kurzdefinition
1.	1	Abdeckung	Abdeckung Plast Oberseite Modul Motorschutzschalter
2.	1	Abdeckung	Abdeckung Pappe Unterseite Modul Motorschutzschalter
3.	1	Träger	Träger anderer folgender Module
4.	1	Modul Schloss	Siehe Modul Schloss
5.	1	Modul Wippe	Siehe Modul Wippe
6.	1	Modul Bimetall	Siehe Modul Bimetall

---

<b>Stückliste</b>	<b>Modul</b>	<b>Wippe</b>	
Position	Stück	Bezeichnung	Kurzdefinition
1.	1	Brücke	Vernietet aus zwei Teilen (Plast + Metall)
2.	1	Drehknopf	Stellt die Nennstromstärke über 1. ein
3.	1	Feder	Wirkt auf 1. an der Eingangsseite
4.	1	Feder	Wirkt auf 1. an der Ausgangsseite
5.	1	Exzenterkombination	Passform aus 2 Teilen wirkt über 2. auf 1.

# 1 Stückliste

Stückliste	Modul	Schloss	
Position	Stück	Bezeichnung	Kurzdefinition
1.	3	Kontaktbleche	Ermöglicht den Kontakt zwischen dem Modul Bimetall und Modul Kabelabgang, vercadmete Kontakte
2.	3	Federn	Elastische Befestigung von 1. in 3.
3.	1	Plastformteil Kontaktaufnehmer	Fixiert 1. und 2. und ermöglicht das Öffnen und Schließen des Modul Bimetall und Modul Kabelabgang
4.	2	Plastformteil Reiter	Aufnahme von 5. auf 3.
5.	2	Federn	Mit 4. ermöglichen die Federn einen definierten Zustand von 3. wenn Motorschutzschalter geöffnet
6.	1	Metallplatte	Aufnahme von 7. und 8. und 9.
7.	2	Schraube	Befestigung des Modul Schloss an Modul Motorschutzschalter
8.	2	Federscheibe	Für 7.
9.	1	Feder	Definierter Zustand von 10.
10.	1	Arretierung	Ermöglicht definierten Zustand von 11. Angriffspunkt des thermischen Schutzes über Modul Wippe und/oder Modul Kurzschluss (optional) und/oder Modul Unterspannungsschutz (optional)
11.	1	Hemmung	Ermöglicht definierten 1-(Ein-Geschlossen) oder 0-(Aus-Geöffnet) Zustand des Motorschutzschalters über die Bedienknöpfe sowie ein Erzwingen des 00-Schutz- ausgelöst Zustandes über 10.
12.	1	Blechteil	Aufnahme Modul Wippe
13.	1	Skala (Plast)	Ermöglicht Justierung des Nennstromes über Drehknopf Modul Wippe.
14.	1	Plastknopf 1 Schwarz	Ermöglicht Bedienerführung zum 1-(Ein-Geschlossen) Zustand
15.	1	Plastknopf 2 Rot	Ermöglicht Bedienerführung zum 0-(Aus-Geöffnet) Zustand
16.	1	Feder	Ermöglicht des definierten Zustand des Motorschutzschalters im 00-Schutz- ausgelöst Zustandes wenn 10. von 11. freigegeben wurde
17.	1	Plaststift	Aufnahme von 16. in 15.
<b>Für die weiteren Positionen bis Ende Modul Schloss siehe Skizze zur Wirkungsweise</b>			
18.	1	Schlosswippe	Metallstreifen, Verbund 14. und 15.
19.	1	Nietbolzen	Fest in 29. und 30.
20.	1	Nietbolzen	Fest in 29. und 30.
21.	1	Nietbolzen	Fest in 29. und 30.
22.	1	Nietbolzen	Variabel zwischen 29. und 30.
23.	1	Nietbolzen	Variabel zwischen 29. und 30.
24.	1	Nietbolzen	Variabel zwischen 29. und 30.
25.	1	Nietbolzen	Variabel zwischen 29. und 30.
26.	2	Blechteile	Verbund aller Nietbolzen
27.	2	Blechteile	Verbund aller Nietbolzen
28.	2	Blechteile	Verbund aller Nietbolzen
29.	1	Blechteil Vorderseite	Aufnahme und Führung aller bewegungsrelevanter Teile des Moduls Schloss
30.	1	Blechteil Rückseite	Aufnahme und Führung aller bewegungsrelevanter Teile des Moduls Schloss

---

<b>Stückliste</b>	<b>Modul</b>	<b>Kontakt</b>	
Position	Stück	Bezeichnung	Kurzdefinition
1.	3	Modul Kabelabgang	Kabelkontakt
2.	3	Modul Bimetall	Kabelkontakt sowie künstlich gealtertes Bimetall, verantwortlich für die thermische Schutzwirkung des Motorschutzschalters.

---

1 Stückliste

Stückliste	Modul	Bimetall	Dieses Modul ist 3x vorhanden (Drehstromschalter, Modul Kontakt), die Stückzahlen sind für ein Modul genannt.
Position	Stück	Bezeichnung	Kurzdefinition
1.	1	Blechteil	Träger für den Bimetall-und Kabelkontakt sowie Kontakt zum Modul Schloss
2.	1	Bimetall isoliert	Künstlich gealtertes Bimetall, verantwortlich für die thermische Schutzwirkung des Motorschutzschalters. Je nach Nennstrom unterschiedliche 3.
3.	1	Heizwedel	Je nach Nennstrom unterschiedliche Querschnitte und Materialien
4.	1	Schraube	Zur Befestigung an Modul Motorschutzschalter
5.	1	Federscheibe	Für 4.
6.	1	Madenschraube	Zur Justierung des Motorschutzschalters durch relative Lageänderung von 2. in Bezug Modul Wippe
7.	1	Blech	Elektrischer Übergang von 3. auf 11.
8.	1	Schraube	Zur Befestigung von 11. und 7. auf Modul Motorschutzschalter
9.	1	O- Ring	Für 8.
10.	1	U- Scheibe	Für 8.
11.	1	Kabelzugangsblech	Kabelführung
12.	1	Kabelkontaktblech	Kabelkontakt und Unterlegscheibe für 13.
13.	1	Schraube	Befestigung 12.

Stückliste	Modul	Kabelabgang	Dieses Modul ist 3x vorhanden (Drehstromschalter, Modul Kontakt), die Stückzahlen sind für ein Modul genannt.
Position	Stück	Bezeichnung	Kurzdefinition
1.	1	Blech	Träger für den Kabelkontakt und Kontakt zu Modul Schloss
2.	1	Schraube	Befestigung an Modul Motorschutzschalter
3.	1	O- Ring	Für 2.
4.	1	U- Scheibe	Für 2.
5.	1	Kabelkontaktblech	Kabelkontakt und Unterlegscheibe für 6.
6.	1	Schraube	Befestigung Kabelkontakt

## 2 Bildbeispiel



Ein Siemens-Schuckert-Motorschalterschalter R 920 III 10  
mit den magnetischen Schnellauslösern.



Ein Siemens-Schuckert-Motorschalterschalter R 920 III 10  
mit den thermischen Bimetallauslösern.

LaTeX 2 $\epsilon$