

Flexibler Einsatz in  
Industrie und Infrastruktur

*Flexible application in  
industry and infrastructure*



Energieversorger  
*Utilities*



Öl- und Gasindustrie  
*Oil and gas industry*



Bergbau  
*Mining*



Metallindustrie  
*Metal industry*



Marine- und Offshore-  
Anlagen  
*Marine and offshore  
plants*



Wasser- und Abwasser-  
industrie  
*Water and sewage  
industry*



Erneuerbare Energien  
*Renewables*

Herausgeber  
Siemens AG

Energy Management  
Siemensstr. 10  
93055 Regensburg  
Deutschland

Artikel-Nr. EMLP-T10085-00-7400  
Dispostelle 25600 • 0417 • 3.0  
Gedruckt in Deutschland

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Die Informationen in diesem Dokument enthalten allgemeine Beschreibungen der technischen Möglichkeiten, welche im Einzelfall nicht immer vorliegen. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind daher im Einzelfall bei Vertragsschluss festzulegen.

© Siemens AG 2017

**SIEMENS**  
*Ingenuity for life*



Vakuum-Leistungsschalter SION

*SION vacuum  
circuit breakers*

Portfolio

[siemens.com/vacuum-circuit-breakers](https://www.siemens.com/vacuum-circuit-breakers)

Vakuum-Leistungsschalter  
SION für die  
Mittelspannungs-  
Energieverteilung

*SION vacuum circuit  
breakers for medium-  
voltage power distribution*

Vakuum-Leistungsschalter SION beherrschen alle Schaltaufgaben in Mittelspannungs-Verteilungsnetzen und eignen sich zum Einbau in allen luftisolierten Mittelspannungs-Schaltanlagen. Flexible Einschubtechnik, Kontaktarme, Kontakte und Durchführungen vereinfachen den Einbau. Die Vakuum-Leistungsschalter werden zum Schalten von z. B. Freileitungen, Kabeln, Transformatoren, Kondensatoren und Motoren genutzt und kommen in den verschiedensten Bereichen in Industrie und Infrastruktur zum Einsatz.

*SION vacuum circuit breakers control all switching duties in medium-voltage distribution systems and are suitable for installation in all air-insulated medium-voltage switchgear types. Flexible withdrawable parts, contact arms, contacts, and bushings enable easy installation. The vacuum circuit breakers are applicable for operation of overhead lines, cables, transformers, capacitors, and motors, for example, and are used in different areas in industry and infrastructure.*

# Vakuum-Leistungsschalter SION für die Mittelspannungs-Energieverteilung

## SION vacuum circuit breakers for medium-voltage power distribution



Vakuum-Leistungsschalter SION 3AE1 – bewährt und vielseitig einsetzbar  
SION 3AE1 vacuum circuit breaker – proven and versatile



Vakuum-Leistungsschalter SION 3AE5 – schnell, zuverlässig und effizient  
SION 3AE5 vacuum circuit breaker – fast, reliable and efficient



Vakuum-Leistungsschalter SION Lateral 3AE6 – platzsparend und universell  
SION Lateral 3AE6 vacuum circuit breaker – space-saving and multi-purpose

Das umfangreiche Programm der Vakuum-Leistungsschalter SION bietet in den Spannungsebenen von 7,2 kV bis 24 kV eine große Auswahl an Polmittenabständen und Maulweiten sowie verschiedenen Ausstattungen. Gleiche kompakte Abmessungen und Anschlussmaße über mehrere Spannungsebenen hinweg reduzieren den Planungsaufwand und die Vielfalt an Schaltfeldausführungen. Alle Vakuum-Leistungsschalter SION zeichnen sich überdies durch ihre hohe Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit aus. Bis zu 10.000 Schaltspiele sind wartungsfrei möglich.

The comprehensive SION vacuum circuit breaker product range offers a wide selection for pole-center distances and widths across flats as well as various equipment options for voltage levels from 7.2 kV to 24 kV. Identical compact dimensions and connection dimensions across several voltage levels reduce planning costs and the diversity of panel versions. SION vacuum circuit breakers are characterized by their high reliability and availability. Up to 10,000 maintenance-free operating cycles are possible.

	7.2 kV		12 kV			17.5 kV		24 kV		
	3AE1	3AE5	3AE1	3AE5	3AE6	3AE1	3AE5	3AE1	3AE5	3AE6
	3AE10	3AE50	3AE11	3AE51	3AE61	3AE12	3AE52	3AE13	3AE53	3AE63
<b>Bemessungs-Kurzschlussausschaltstrom</b> Rated short-circuit breaking current										
12.5 kA						●	●	●	●	
16 kA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 kA	●	●	●	●	●			●	●	●
25 kA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
31.5 kA	●	●	●	●		●				
40 kA	●		●			●				
<b>Bemessungs-Betriebsstrom</b> Rated normal current										
630 A					●					●
800 A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1,250 A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1,600 A		●		●			●			
2,000 A	●		●			●		●		
2,500 A	●		●			●		●		
3,150 A	●		●			●				
<b>Polmittenabstand</b> Pole center distance										
150 mm	●	●	●	●	●	●	●			
160 mm	●	●	●	●		●	●			
210 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
230 mm					●					●
250 mm					●					●
275 mm								●	●	
300 mm										●
<b>Maulweite</b> Width across flats										
205 mm	●	●	●	●	●	●	●			
237.5 mm										●
275 mm	●	●	●	●		●	●			
310 mm	●	●	●	●		●	●	●	●	
Entsprechen IEC 62271-1 und 62271-100 Corresponds to the standards IEC 62271-1 and 62271-100										
Bemessungs-Stehblitzstoßspannung ( $U_p$ ) Rated lightning impulse withstand voltage ( $U_p$ )	60 kV		75 kV			95 kV		125 kV		
Bemessungs-Kurzzeit-Stehwechselfrequenzspannung ( $U_d$ ) Rated short-duration power-frequency withstand voltage ( $U_d$ )	20 kV		28 kV			38 kV		50 kV		
Lebensdauer mechanisch (Klasse M2) Mechanical endurance class	M2		M2			M2		M2		
Lebensdauer elektrisch (Klasse E2) Electrical endurance class	E2		E2			E2		E2		
Verwendungsklasse Class of application	S1		S1			S1		S1		
Kapazitives Schalten Class for capacitive switching	C2		C2			C2		C2		
Anzahl möglicher Auslöser Number of possible releases	2		2			2		2		
Sekundär- bzw. Steuerspannungen Secondary operating voltages	24 / 48 / 60 / 110 / 220 VDC 100 / 110 / 230 VAC und weitere Sonderspannungen					24 / 48 / 60 / 110 / 220 VDC 100 / 110 / 230 VAC and additional special voltages				
<b>Einbauarten</b> Types of installation										
Schalter für Festeinbau Circuit breaker for fixed mounting	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Schalter auf Einschub Circuit breaker on withdrawable part	●	●	●	●		●	●	●	●	
Schalter im Einschubmodul Circuit breaker on withdrawable module	●	●	●	●		●	●			
<b>Bestellinformation</b> Order information										
	siemens.com/ product?3AE10	siemens.com/ product?3AE50	siemens.com/ product?3AE11	siemens.com/ product?3AE51	siemens.com/ product?3AE61	siemens.com/ product?3AE12	siemens.com/ product?3AE52	siemens.com/ product?3AE13	siemens.com/ product?3AE53	siemens.com/ product?3AE63