

Zubehör und Ersatzteile

Internes Zubehör

Übersicht

Hilfsschalter

Alle Hilfs- und Alarmschalter bilden bei den Kompaktleistungsschaltern und Lasttrennschaltern 3VA eine Familie. Die Hilfsschalter lassen sich auf einfachste Weise von der Frontseite in die dafür vorgesehene Zubehörtasche links und rechts des Kipphebels einschnappen und anschließen.

Hilfsschalter AUX dienen zum Melden der Stellung der Hauptkontakte des Kompaktleistungsschalters. Die Kontakte der Hilfsschalter öffnen und schließen gemeinsam mit den Hauptkontakten des Kompaktleistungsschalters.

Voreilende Hilfsschalter LCS melden beim Ausschalten des Kompaktleistungsschalters die Öffnung der Hauptkontakte 20 ms voreilend und dienen z. B. für Lastabwurfschaltungen.

Ausgelöst-Meldeschalter TAS melden jegliche Art von Auslösungen des Kompaktleistungsschalters, unabhängig vom Auslösegrund. Die Ausgelöst-Meldeschalter werden immer betätigt, sobald der Kompaktleistungsschalter in die Stellung TRIP gebracht wird.

Schutzauslösung-Meldeschalter EAS werden im Falle einer Auslösung durch die ETU zeitgleich mit dem Öffnen der Hauptkontakte des Kompaktleistungsschalters betätigt.

Sollen die Meldungen der Hilfsschalter in Automatisierungssysteme integriert werden, stehen hierfür speziell elektroniktaugliche Varianten zur Verfügung.

Hilfsauslöser

Hilfsauslöser bieten die Möglichkeit, den Schalter elektrisch aus der Ferne auszulösen. Mit ihrer Hilfe können Steuer- oder Hauptstromkreise überwacht werden, z. B. um einen Wiederanlaufschutz nach einem Spannungsabfall zu realisieren.

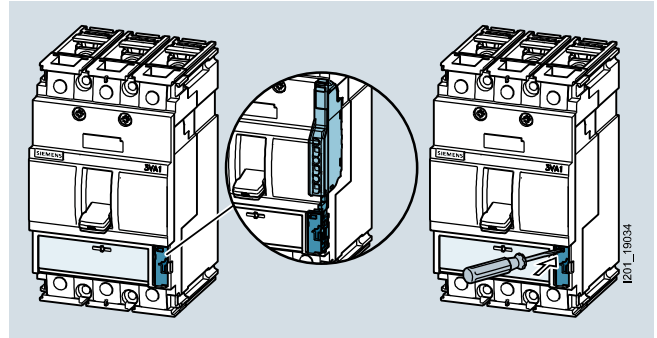
Unterspannungsauslöser lösen den Kompaktleistungsschalter 3VA bei Ausfall oder Absinken der Bemessungsspannung eines überwachten Stromkreises aus. Der UVR (LNO) mit seinen integrierten voreilenden Hilfsschaltern erlaubt ein Spannungsfreischnallen des Steuerstromkreises. Er eignet sich somit besonders für den Einsatz im NOT-HALT-Kreis eines Kompaktleistungsschalters 3VA. Das sichere Trennen der Hauptstrombahnen und die Spannungsfreiheit des NOT-Halt-Kreises erfordert ein Ausschalten (OFF) des Kompaktleistungsschalters.

Mit Hilfe von Spannungsauslösern kann der Kompaktleistungsschalter 3VA aus der Ferne ausgelöst werden. Die Variante STF lässt sich dabei flexibel sowohl in die linke als auch rechte Zubehörtasche einbauen. Die Typen STL und STL (EI) sind an die linke Tasche gekoppelt und haben eine besonders geringe Leistungsaufnahme. Mit dem Typ STL (EI) lassen sich elektrische Verriegelungen der Kompaktleistungsschalter realisieren.

Universalauslöser sind eine Kombination von Spannungsauslöser und Unterspannungsauslöser in einer einzigen 21 mm breiten Komponente. Für sie gelten die gleichen Bedingungen der Auslösung wie für die Einzelgeräte.

Kurzschluss-Meldeschalter SAS

Kurzschluss-Meldeschalter melden ausschließlich Auslösungen, die ein Kurzschluss verursacht hat. Zusätzlich wird die Auslösung eines Kurzschlusses am Kompaktleistungsschalter angezeigt.



Die Auslösung muss durch eine bewusste Fehlerquittierung zurückgesetzt werden, bevor der Kompaktleistungsschalter wieder eingeschaltet werden kann.

Hinweis

Kurzschluss-Meldeschalter können Sie nur mit Kompaktleistungsschaltern 3VA1 einsetzen. Bei Schaltern mit elektronischen Überstromauslösern wird die Funktionalität mit Hilfe des elektronischen Überstromauslösers ETU und des externen Erweiterungsmoduls EFB realisiert.

Nutzen

- Die extrem einfache Montage des internen Zubehörs erfolgt ohne Werkzeuge, durch einfaches Einschnappen der Komponenten in die Zubehörtaschen links oder rechts des Kipphebels.
- Als Anschluss stehen von vorne sehr gut zugängliche Schraubklemmen für Hilfsstromleiter bis 2,5 mm² zur Verfügung.
- Alle Hilfs- und Alarmschalter sind als Wechsler ausgelegt und bieten dadurch hohe Flexibilität bei Planung und Installation.
- Schlanke Hilfs- und Alarmschalter HQ und doppelt breite Hilfs- und Alarmschalter HP ermöglichen es, sowohl Anwendungen mit vielfältigen Meldekontakten als auch mit hohen Dauerströmen zu unterstützen.
- Zwei Leiter pro Kontaktstelle für die Hilfs- und Alarmschalter HP, damit ist ein Weiterschleifen einfach möglich.
- Eingeprägte Kurzbezeichnungen im Zubehördeckel beschreiben die möglichen Einbaupositionen des internen Zubehörs.

3VA mit werkseitig vormontiertem internen Zubehör

Die Grundschalter mit der -0AA0 am Ende der Artikelnummer werden ohne installiertem internen Zubehör ausgeliefert.

Aufgrund der hohen Anzahl an verfügbaren, unterschiedlichen internen Zubehörkomponenten und der Flexibilität bei deren Verwendung ist die Abbildung aller Möglichkeiten mit einer Artikelnummer für Schalter und montiertem internen Zubehör nicht möglich.

Es ist jedoch möglich, einen Grundschalter mit vordefinierten Kombinationen an internem Zubehör zu bestellen, die werkseitig montiert werden. Dabei handelt es sich um eine Auswahl von verschiedenen Hilfsauslösern und Hilfs-/Alarmschalterkombinationen speziell für jeden Grundschaltertyp.

Bei werkseitiger Montage wird ein Montageaufschlag für das montierte interne Zubehör berechnet.

Die Regellieferzeit für bestückte 3VA-Schalter beträgt 10 Arbeitstage. Die besten möglichen Lieferzeiten werden nur bei Bezug der Einzelkomponenten erreicht.

Bestellt werden können Grundschalter mit vormontiertem internen Zubehör nur von registrierten Kunden mit Hilfe des 3VA-Konfigurators:

www.siemens.de/lowvoltage/3VA-Konfigurator

3VA Kompaktleistungsschalter 1
► Sprache
✕

✔ Die Konfiguration ist vollständig, das Bestellen ist jetzt möglich. Zusätzliche Aktionen

Grundkonfiguration
Auslöser
Aufbauart
Hauptleiteranschluss
Hilfsauslöser/-schalter
Anbaubares Zubehör
Ergebnis
CAD/CAE
1.81

Montageoption

Selbstmontage

Werksseitige Montage

Hilfsauslöser

ohne Hilfsauslöser

STL 24 V AC 50/60 Hz / 12-30

STL 110-127 V AC 50/60 Hz / DC

STL 208-277 V AC 50/60 Hz / 220-250 V DC

UVR 24 V DC

UVR 120-127 V AC 50/60 Hz

UVR 208-230 V AC 50/60 Hz

UNI 24 V DC

Steckplatzbelegung

Hilfs- / Alarmschalter

ohne Hilfs- / Alarmschalter

Typ HP 2 AUX

Typ HQ 2 AUX

Typ HQ 3 AUX

Typ HQ 4 AUX

Typ HQ 1 AUX + 1 TAS

Typ HP 1 AUX + 1 TAS

Typ HQ 2 AUX + 1 TAS

Typ HP 2 AUX + 1 TAS

Typ HQ 1 AUX + 1 TAS + 1 EAS

Typ HQ 2 AUX + 1 TAS + 1 EAS

Zubehör und Ersatzteile

Internes Zubehör

Aufbau

Internes Zubehör Bestückungsmöglichkeiten		3VA1 160 A 2-polig		3VA1 100 A 3- und 4-polig				3VA1 160 A 3- und 4-polig				3VA1 250 A 3- und 4-polig					
		23	22	21	23	22	21	11	12	13	23	22	21	11	12	13	14
Slot-Nummer:																	
Hilfsschalter																	
Hilfsschalter	AUX_HQ	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	AUX_HQ_el	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	AUX_HP			x							x					x	
Voreilender Hilfsschalter	LCS_HQ																x
	LCS_HQ_el																x
	LCS_HP																x
Alarmschalter																	
Ausgelöst-Meldeschalter	TAS_HQ		x	x			x	x			x	x				x	x
	TAS_HQ_el		x	x			x	x			x	x				x	x
	TAS_HP			x							x					x	
Kurzschluss-Meldeschalter	SAS_HQ																x
	SAS_HQ_el																x
Hilfsauslöser																	
Spannungsauslöser flexibel	STF		x				x										x
Spannungsauslöser links	STL		x				x										x
	STL (EI)		x				x										x
Fehlerstromauslöser	RCR ¹⁾						x										x
Unterspannungsauslöser	UVR		x				x										x
Unterspannungsauslöser mit voreilenden Hilfsschaltern	UVR (LNO)		x				x										x
Universalauslöser	UNI		x				x										x
Sonstiges																	
Zylinderschloss (Typ Ronis)																	x

¹⁾ Im Lieferumfang des seitlichen RCD enthalten

Internes Zubehör Bestückungsmöglichkeiten		3VA2 100/160/250 A 3-polig		3VA2 100/160/250 A 4-polig	
		Slot-Nummer:	24 23 22 21 11 12 13 14	34 33 32 31 24 23 22 21 11 12 13 14	
Hilfsschalter	Typ				
Hilfsschalter	AUX_HQ	x x x x	x x x x	x x x x	x x x x
	AUX_HQ_el	x x x x	x x x x	x x x x	x x x x
	AUX_HP	x x	x x	x x	x x
		x	x	x	x
Voreilender Hilfsschalter	LCS_HQ		x		x
	LCS_HQ_el		x		x
	LCS_HP		x		x
Alarmschalter	Typ				
Ausgelöst-Meldeschalter	TAS_HQ	x x	x x	x x	x x
	TAS_HQ_el	x x	x x	x x	x x
	TAS_HP	x	x	x	x
Schutzauslösung-Meldeschalter	EAS_HQ				x
	EAS_HQ_el				x
Hilfsauslöser	Typ				
Spannungsauslöser flexibel	STF	x	x	x	x
Spannungsauslöser links	STL	x			
	STL (EI)	x			
Unterspannungsauslöser	UVR	x			
Unterspannungsauslöser mit voreilenden Hilfsschaltern	UVR (LNO)	x			
Universalauslöser	UNI	x			
ETU/Kommunikation	Typ				
Kommunikationsmodul Datenkonzentrator	COM060				x
24 V Modul					x
Sonstiges					
Zylinderschloss (Typ Ronis)					x

I201_18812






Technische Daten

		Hilfs- und Alarmschalter HQ				Hilfs- und Alarmschalter HQ_electronic					Hilfs- und Alarmschalter HP				
		SAS AUX LCS TAS EAS				SAS AUX LCS TAS EAS					AUX LCS TAS				
Baubreite		mm	7				7					14			
Anschlussquerschnitte		Schraubanschluss (pro Kontakt)	1 x (0,5 - 1,5)				1 x (0,5 - 1,5)					2 x (0,75 - 2,5)			
			1 x (AWG20 - AWG16)				1 x (AWG20 - AWG16)					2 x (AWG18 - AWG14)			
		Schraubanschluss (pro Kontakt)	1 x (0,5 - 1,0)				1 x (0,5 - 1,0)					2 x (0,75 - 1,0)			
			1 x (AWG20 - AWG16)				1 x (AWG20 - AWG16)					2 x (AWG18 - AWG16)			
			Nm	0,4 ^{+0,1}				0,4 ^{+0,1}					0,4 ^{+0,1}		
			mm	15				15					15		
Bemessungs- triebsspannung	U_e	V AC	240	24				24					600		
		50 Hz													
		V DC	250	24				24					250		
Konventioneller thermischer Strom in freier Luft		$I_{th} = I_e$	A	6				0,3					10		
Bemessungs- betriebsstrom	AC-12	12 V	A	6				0,3					10		
		24 V	A	6				0,3					10		
		48 V	A	6				--					10		
		125 V	A	6				--					10		
		220/240 V	A	6				--					10		
		380/440 V	A	--				--					6		
	600 V	A	--				--					2			
	AC-15	12 V	A	3				0,3					6		
		24 V	A	3				0,3					6		
		48 V	A	3				--					6		
		125 V	A	3				--					6		
		220/240 V	A	3				--					6		
		380/440 V	A	--				--					2		
	600 V	A	--				--					0,6			
	DC-12	12 V	A	6				0,1					6		
		24 V	A	4				0,1					6		
		48 V	A	2				--					2		
		110 V	A	0,5				--					0,6		
		250 V	A	0,25				--					0,3		
	DC-13	12 V	A	1				0,07					3		
24 V		A	0,8				0,07					3			
48 V		A	0,4				--					0,8			
110 V		A	0,2				--					0,2			
250 V		A	0,1				--					0,1			
Minimale Last		bei 24 V DC	mA	70				0,5					70		
		bei 5 V DC	mA	--				1					--		

Zubehör und Ersatzteile

Internes Zubehör

				Spannungsauslöser links STL	Spannungsauslöser flexibel STF	Unterspannungsauslöser UVR	Unterspannungsauslöser mit voreilenden Hilfsschaltern UVR (LNO)	Universalauslöser UNI
Baubreite		mm						
Anschlussquerschnitte	ein-/mehr-/ feindrähtig mit Aderendhülse 	Schraubanschluss (pro Kontakt)	Anzahl x mm ²	1 x (0,5 - 1,5)				
			Anzahl x AWG	1 x (AWG20 - AWG16)				
	feindrähtig mit isolierter Aderendhülse 	Schraubanschluss (pro Kontakt)	Anzahl x mm ²	1 x (0,5 - 1,0)				
			Anzahl x AWG	1 x (AWG20 - AWG16)				
	Anzugsdrehmoment (Anschlussleitungen) Abisolierlänge 		Nm	0,4 ^{+0,1}				
		mm	10					
Leistungsaufnahme U_e	12	V DC	W	50	--	--	--	--
	24	V AC 50/60 Hz	VA	50	--	--	--	--
	24 ... 30	V DC	W	7 ... 50	--	--	--	--
	48 ... 60	V AC 50/60 Hz	VA	15 ... 20	--	--	--	--
	48 ... 60	V DC	W	20 ... 30	--	--	--	--
	110 ... 127	V AC 50/60 Hz	VA	30 ... 40	--	--	--	--
	110 ... 127	V DC	W	30 ... 40	--	--	--	--
	208 ... 277	V AC 50/60 Hz	VA	16 ... 35	--	--	--	--
	220 ... 250	V DC	W	28 ... 35	--	--	--	--
	380 ... 600	V AC 50/60 Hz	VA	10 ... 30	--	--	--	--
	24	V AC 50/60 Hz	VA	--	300	--	--	--
	48 ... 60	V AC 50/60 Hz	VA	--	340 ... 600	--	--	--
	110 ... 127	V AC 50/60 Hz	VA	--	500 ... 650	--	--	--
	208 ... 277	V AC 50/60 Hz	VA	--	360 ... 650	--	--	--
	380 ... 500	V AC 50/60 Hz	VA	--	330 ... 600	--	--	--
	600	V AC 50/60 Hz	VA	--	300	--	--	--
	12	V DC	W	--	--	< 2,5	--	--
	24	V DC	W	--	--	< 2,5	--	--
	48	V DC	W	--	--	< 2,5	--	--
	60	V DC	W	--	--	< 2,5	--	--
	125 ... 127	V DC	W	--	--	< 2,5	--	--
	220 ... 230	V DC	W	--	--	< 2,5	--	--
	250	V DC	W	--	--	< 2,5	--	--
	24	V AC 50/60 Hz	VA	--	--	< 2	--	--
	48	V AC 50/60 Hz	VA	--	--	< 2	--	--
	60	V AC 50/60 Hz	VA	--	--	< 2	--	--
	110	V AC 50/60 Hz	VA	--	--	< 2	--	--
120 ... 127	V AC 50/60 Hz	VA	--	--	< 2	--	--	
208 ... 230	V AC 50/60 Hz	VA	--	--	< 2	--	--	
380 ... 400	V AC 50/60 Hz	VA	--	--	< 2,5	--	--	
440 ... 480	V AC 50/60 Hz	VA	--	--	< 2,5	--	--	

				Spannungsauslöser links STL	Spannungsauslöser flexibel STF	Unterspannungsauslöser UVR	Unterspannungsauslöser mit voreilenden Hilfs-schaltern UVR (LNO)	Universalauslöser UNI
								
Leistungsaufnahme U_e	12	V DC (Cat II; PELV/SELV)	W	--	--	--	--	UVR: < 2,5 SHT: 20
	24	V DC (Cat II; PELV/SELV)	W	--	--	--	--	UVR: < 2,5 SHT: 20
	48	V DC (Cat II; PELV/SELV)	W	--	--	--	--	UVR: < 2,5 SHT: 20
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit		U_{imp}	kV	6		4		0,5
Einschaltstrom		I_{max}	bei V	1,5 A/24 V AC	18 A/24 V AC	5 mA/480 V	5 mA/480 V	1,5 A/24 V
Maximale Auslösezeit			ms	< 10				
Lebensdauer	Elektrische Auslösungen			8500				
	Mechanische Schaltzyklen des Schalters			25000				
Vorrangigkeit gegenüber anderen Ansteuersignalen				gegeben				
Schutzart	Zubehördeckel geschlossen			IP 40				
	Zubehördeckel offen			IP 20				
Mindestsignaldauer			ms	40	40	--	--	40
Ansprechspannung Spannungsauslöser	Anzug (Schalter wird ausgelöst)	U_s/V	%	70 ... 110		--	--	70 ... 110
Ansprechspannung Unterspannungsauslöser	Anzug (Schalter kann eingeschaltet werden)	U_s/V	%	--	--	85 ... 110		
	Anzug (Schalter wird ausgelöst)	U_s/V	%	--	--	35 ... 70		
Auslösehäufigkeit	Auslösungen pro Stunde			unbegrenzt	120	unbegrenzt		
Verwendbar für elektrische Verriegelung von Kompaktleistungsschaltern				nein	nein	ja		

Zubehör und Ersatzteile

Internes Zubehör

Auswahl- und Bestelldaten

	Ausführung	LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG	
Hilfs- und Alarmschalter								
 <p>3VA9988-0AA11 3VA9988-0AA12</p>	Hilfsschalter AUX							
	Typ/Schaltleistung/Bauform	elektroniktauglich						
	HP/hohe Schaltleistung/2 slots	--	B	3VA9988-0AA11	33,20	1	1 ST 12P	
	HQ/kompakte Bauform/1 slot	--	B	3VA9988-0AA12	22,10	1	1 ST 12P	
	HQ_el/kompakte Bauform/1 slot	✓	B	3VA9988-0AA13	33,20	1	1 ST 12P	
 <p>3VA9988-0AA21 3VA9988-0AA22</p>	Voreilender Hilfsschalter LCS							
	Typ/Schaltleistung/Bauform	elektroniktauglich						
	HP/hohe Schaltleistung/2 slots	--	B	3VA9988-0AA21	45,60	1	1 ST 12P	
	HQ/kompakte Bauform/1 slot	--	B	3VA9988-0AA22	30,40	1	1 ST 12P	
	HQ_el/kompakte Bauform/1 slot	✓	B	3VA9988-0AA23	45,60	1	1 ST 12P	
 <p>3VA9988-0AB11 3VA9988-0AB12</p>	Ausgelöst-Meldeswitcher TAS							
	Typ/Schaltleistung/Bauform	elektroniktauglich						
	HP/hohe Schaltleistung/2 slots	--	B	3VA9988-0AB11	33,20	1	1 ST 12P	
	HQ/kompakte Bauform/1 slot	--	B	3VA9988-0AB12	22,10	1	1 ST 12P	
	HQ_el/kompakte Bauform/1 slot	✓	B	3VA9988-0AB13	33,20	1	1 ST 12P	
 <p>3VA9988-0AB32</p>	Kurzschluss-Meldeswitcher SAS (nur 3VA1)							
	Für Kompaktleistungsschalter, Bemessungsstrom	elektroniktauglich						
	Für 3VA1 100 A/160 A							
	• HQ/kompakte Bauform/1 slot	--	B	3VA9988-0AB32	33,20	1	1 ST 12P	
	• HQ_el/kompakte Bauform/1 slot	✓	B	3VA9988-0AB33	49,90	1	1 ST 12P	
	Für 3VA1 250 A							
• HQ/kompakte Bauform/1 slot	--	B	3VA9988-0AB34	33,20	1	1 ST 12P		
• HQ_el/kompakte Bauform/1 slot	✓	B	3VA9988-0AB35	49,90	1	1 ST 12P		
 <p>3VA9988-0AB22</p>	Schutzauslösung-Meldeswitcher EAS (nur 3VA2)							
	Typ/Schaltleistung/Bauform	elektroniktauglich						
	HQ/kompakte Bauform/1 slot	--	B	3VA9988-0AB22	33,20	1	1 ST 12P	
	HQ_el/kompakte Bauform/1 slot	✓	B	3VA9988-0AB23	49,90	1	1 ST 12P	
Unterspannungsauslöser								
 <p>3VA9908-0BB15</p>	Unterspannungsauslöser UVR							
	AC V 50/60 Hz		DC V					
	--	12	B	3VA9908-0BB10	103,—	1	1 ST 12P	
	--	24	B	3VA9908-0BB11	103,—	1	1 ST 12P	
	--	48	B	3VA9908-0BB12	103,—	1	1 ST 12P	
	--	60	B	3VA9908-0BB13	103,—	1	1 ST 12P	
	--	125 ... 127	B	3VA9908-0BB14	103,—	1	1 ST 12P	
	--	220 ... 230	B	3VA9908-0BB15	103,—	1	1 ST 12P	
	--	250	B	3VA9908-0BB16	103,—	1	1 ST 12P	
	24	--	B	3VA9908-0BB20	103,—	1	1 ST 12P	
	48	--	B	3VA9908-0BB21	103,—	1	1 ST 12P	
	60	--	B	3VA9908-0BB22	103,—	1	1 ST 12P	
	110	--	B	3VA9908-0BB23	103,—	1	1 ST 12P	
	120 ... 127	--	B	3VA9908-0BB24	103,—	1	1 ST 12P	
	208 ... 230	--	B	3VA9908-0BB25	103,—	1	1 ST 12P	
	380 ... 400	--	B	3VA9908-0BB26	103,—	1	1 ST 12P	
440 ... 480	--	B	3VA9908-0BB27	103,—	1	1 ST 12P		

	Ausführung	LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG	
Unterspannungsauslöser mit voreilenden Hilfsschaltern UVR (LNO)								
 3VA9908-0BC15	Unterspannungsauslöser mit voreilenden Hilfsschaltern UVR (LNO)							
	AC V 50/60 Hz	DC V						
	--	12 ¹⁾	B	3VA9908-0BC10	135,—	1	1 ST	12P
	--	24 ¹⁾	B	3VA9908-0BC11	135,—	1	1 ST	12P
	--	48 ¹⁾	B	3VA9908-0BC12	135,—	1	1 ST	12P
	--	60 ¹⁾	B	3VA9908-0BC13	135,—	1	1 ST	12P
	--	125 ... 127 ¹⁾	B	3VA9908-0BC14	135,—	1	1 ST	12P
	--	220 ... 230 ¹⁾	B	3VA9908-0BC15	135,—	1	1 ST	12P
	--	250 ¹⁾	B	3VA9908-0BC16	135,—	1	1 ST	12P
	24 ¹⁾	--	B	3VA9908-0BC20	135,—	1	1 ST	12P
	48 ¹⁾	--	B	3VA9908-0BC21	135,—	1	1 ST	12P
	60 ¹⁾	--	B	3VA9908-0BC22	135,—	1	1 ST	12P
	110 ¹⁾	--	B	3VA9908-0BC23	135,—	1	1 ST	12P
	120 ... 127 ¹⁾	--	B	3VA9908-0BC24	135,—	1	1 ST	12P
208 ... 230 ¹⁾	--	B	3VA9908-0BC25	135,—	1	1 ST	12P	
380 ... 400 ¹⁾	--	B	3VA9908-0BC26	135,—	1	1 ST	12P	
440 ... 480 ¹⁾	--	B	3VA9908-0BC27	135,—	1	1 ST	12P	
Spannungsauslöser links								
 3VA9988-0BL33	Spannungsauslöser links STL							
	AC V 50/60 Hz	DC V						
	--	12	B	3VA9988-0BL10	79,30	1	1 ST	12P
	24	24 ... 30	B	3VA9988-0BL30	79,30	1	1 ST	12P
	110 ... 127	110 ... 127	B	3VA9988-0BL32	79,30	1	1 ST	12P
	208 ... 277	220 ... 250	B	3VA9988-0BL33	79,30	1	1 ST	12P
	--	12	B	3VA9988-0BL10	79,30	1	1 ST	12P
Spannungsauslöser links STL (EI)								
AC V 50/60 Hz	DC V							
--	24 ²⁾	B	3VA9988-0BM10	115,—	1	1 ST	12P	
Spannungsauslöser flexibel STF								
 3VA9988-0BA23	Spannungsauslöser flexibel							
	AC V 50/60 Hz	DC V						
	24	--	B	3VA9988-0BA20	79,30	1	1 ST	12P
	48 ... 60	--	B	3VA9988-0BA21	79,30	1	1 ST	12P
	110 ... 127	--	B	3VA9988-0BA22	79,30	1	1 ST	12P
	208 ... 277	--	B	3VA9988-0BA23	79,30	1	1 ST	12P
	380 ... 500	--	B	3VA9988-0BA24	79,30	1	1 ST	12P
600	--	B	3VA9988-0BA25	79,30	1	1 ST	12P	
Universalerauslöser UNI								
 3VA9908-0BD13	Universalerauslöser							
	AC V 50/60 Hz	DC V						
	--	12	B	3VA9908-0BD11	181,—	1	1 ST	12P
--	24	B	3VA9908-0BD12	181,—	1	1 ST	12P	
--	48	B	3VA9908-0BD13	181,—	1	1 ST	12P	
Verzögerungsgerät für Unterspannungsauslöser								
 3VA9988-0BF22	Verzögerungsgerät							
	AC V	DC V	Verzögerungszeit					
	110 ³⁾	--	fest eingestellt	B	3VA9988-0BF21	163,—	1	1 ST
230 ³⁾	--	fest eingestellt	B	3VA9988-0BF22	163,—	1	1 ST	12P
--	24 ³⁾	fest eingestellt	B	3VA9988-0BF23	163,—	1	1 ST	12P

1) Liefereinsatz voraussichtlich 1. Quartal 2016

2) Liefereinsatz voraussichtlich 4. Quartal 2015

3) Liefereinsatz voraussichtlich 3. Quartal 2015

Zubehör und Ersatzteile

Manuelle Antriebe

Übersicht

Manuelle Antriebe dienen der komfortablen Handbedienung der Kompaktleistungsschalter 3VA, direkt am Schalter, durch die Schaltschranktür oder auch die Schaltschrankseitenwand.

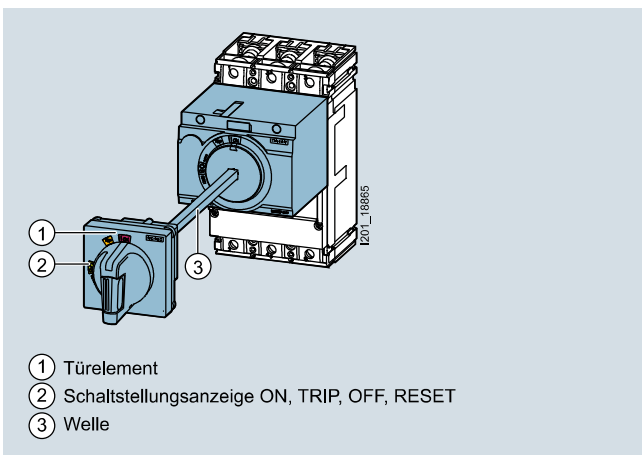
Frontdrehantrieb

Der Frontdrehantrieb sitzt direkt auf dem Kompaktleistungsschalter und ist in Varianten mit oder ohne Türverriegelung verfügbar. Er erfüllt die Schutzart IP30. Die Türverriegelung verriegelt die Schaltschranktür bei eingeschaltetem Kompaktleistungsschalter und kann durch eine bewusste Handlung überwunden werden.



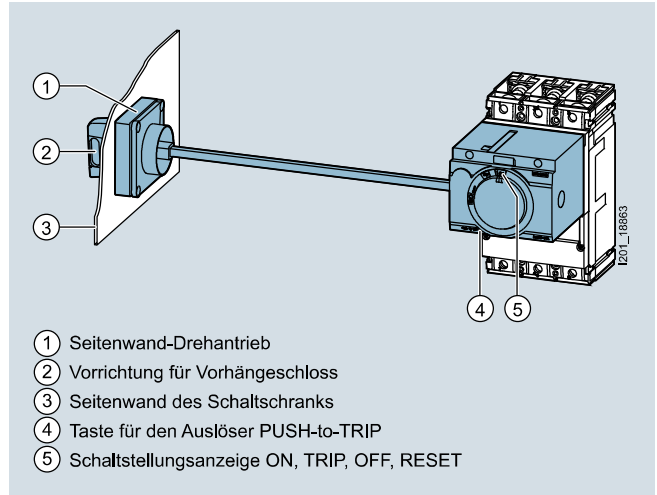
Türkupplungs-Drehantrieb

Der Türkupplungs-Drehantrieb dient der Bedienung des Kompaktleistungsschalters von der Schaltschranktür aus. Das Türelement erfüllt die Schutzart IP65 und verfügt über eine Türverriegelung sowie einen Toleranzausgleich. Ein Tiefenausgleichsadapter kann eingesetzt werden, um den Türkupplungs-Drehantrieb in Verbindung mit Einschubtechnik zu verwenden. Damit der Kompaktleistungsschalter auch bei geöffneter Schaltschranktür (und damit abgekoppelter Bedienelement) komfortabel betätigt werden kann, gibt es die Möglichkeit, einen Zusatzgriff direkt am Wellenansatz anzubringen.



Seitenwand-Drehantrieb

Der Seitenwand-Drehantrieb ist für den Einsatz in der Schaltschrankwand gedacht. Optional ist er auch mit kurzer Welle und Montagewinkel erhältlich, zum Einbau direkt neben der Schaltschrankwand. Das Wandelement erfüllt die Schutzart IP65.

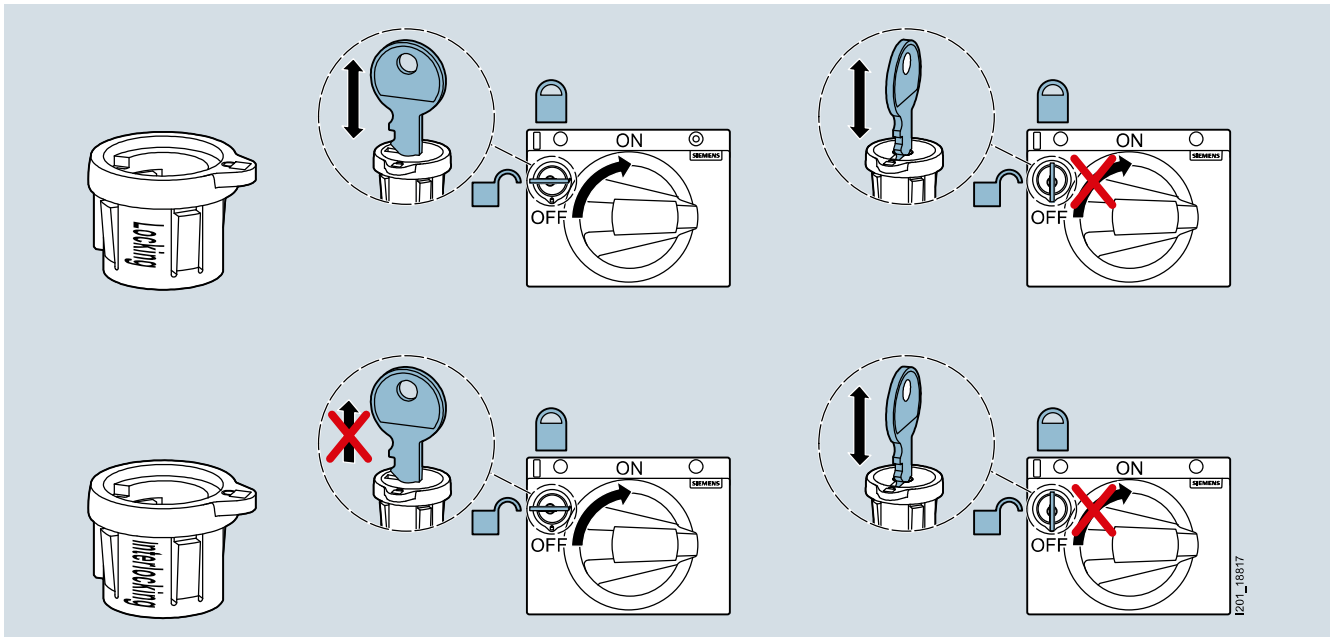


Alle manuellen Antriebe sowie der Zusatzgriff im Türkupplungs-Drehantrieb sind auch in einer Variante für NOT-HALT-Anwendungen verfügbar. Diese ist auffällig gelb-rot gefärbt und damit schnell erkennbar.

Verriegelungsmöglichkeiten

Die manuellen Antriebe bieten alle die Möglichkeit, den Antrieb an der Handhabe, sowie am Drehantrieb jeweils mit bis zu drei Bügelschlössern abzuschließen. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, ein Zylinderschloss einzubauen, das je nach Anwendung zum Abschließen oder zum Verriegeln von Kompaktleistungsschaltern verwendet werden kann.

Wird das Zylinderschloss zum Abschließen verwendet, kann das Einschalten des Kompaktleistungsschalters verhindert werden. Der Schlüssel ist jederzeit abziehbar. Verwendet man das Schloss zum Verriegeln, so ist der Schlüssel nur in abgeschlossener OFF-Position abziehbar, so dass eine Verriegelung realisiert werden kann, indem nur ein Schlüssel für mehrere Schalter verwendet wird.



Mit Hilfe des Zylinderschlosses (Typ Ronis) und des Zylinderschloss-Adapters für Drehantriebe lässt sich nicht nur ein Kompaktleistungsschalter abschließen, sondern auch eine Verriegelung von beliebig vielen Kompaktleistungsschaltern unterschiedlicher Baugrößen realisieren.

Verriegelungspositionen

- Soll der Kompaktleistungsschalter mit Drehantrieb lediglich abgeschlossen werden, so muss der Zylinderschloss-Adapter mit dem Aufdruck "Locking" verwendet werden. Ist der Drehantrieb "Unlocked" (Schlüssel steht horizontal), dann kann der Kompaktleistungsschalter über den Drehantrieb ein- und ausgeschaltet werden.
- Wird der Schlüssel in die vertikale Position gedreht, ist der Drehantrieb in der Position "Locked". Der Kompaktleistungsschalter kann über den Drehantrieb nicht mehr eingeschaltet werden.

In beiden Fällen kann der Schlüssel jederzeit abgezogen werden.

Um eine Verriegelungsapplikation mit Zylinderschlössern zu realisieren, muss in jeden zu verriegelnden Kompaktleistungsschalter der Zylinderschloss-Adapter für Drehantriebe mit dem Aufdruck "Interlocking" eingebaut und alle Schalter in Position "OFF" abgeschlossen werden (Schlüsselstellung vertikal). Um die Verriegelung zu gewährleisten, verbleibt nur ein Schlüssel in der ganzen Verriegelungsapplikation. Alle anderen Schlüssel müssen sicher aufbewahrt oder weggeschlossen werden – dieser eine Schlüssel dient als Freigabeinstrument für immer nur einen Kompaktleistungsschalter!

Um jetzt einen Kompaktleistungsschalter freizugeben bzw. betätigen zu können, muss das Zylinderschloss mit diesem einen Schlüssel in die Position "Unlocked" (horizontal) gebracht werden, nur dann kann der Drehantrieb des Kompaktleistungsschalters in die Position "ON" gebracht werden. Der Schlüssel des Zylinderschlosses ist in der Position "Unlocked" nicht mehr abziehbar und sorgt so dafür, dass immer nur ein Kompaktleistungsschalter eingeschaltet sein kann.

Um eine Abschließ- oder Verriegelungsapplikation mit mehreren Kompaktleistungsschaltern zu realisieren, müssen folgende zwei Komponenten pro Kompaktleistungsschalter bestellt werden:

- Zylinderschloss (Typ Ronis)
- Zylinderschloss-Adapter für Drehantriebe

Eine weitere Verriegelungsmöglichkeit bietet die

über Bowdenzug. Hiermit können bis zu drei Kompaktleistungsschalter über die Drehantriebe gegenseitig verriegelt werden. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit, über ein Zylinderschloss (Typ Kaba) den Türkupplungs- oder Seitenwanddrehantrieb an der Sichtblende abzuschließen. Dieses Zylinderschloss (Typ Kaba) ist nicht für die Anwendung Verriegeln geeignet.

Aktive Beleuchtung

Bei den manuellen Antrieben gibt es zusätzlich beleuchtete Varianten – hierbei wird die Handhabe je nach Schaltstellung über LEDs (24 V DC) rot, gelb oder grün beleuchtet, so dass bei allen Lichtverhältnissen sofort erkennbar ist, in welcher Position sich der Kompaktleistungsschalter befindet. Diese Option ist auch nachrüstbar.


Nutzen




- Komfortable Schalterbedienung in und außerhalb des Schaltschranks
- Abschließ- und Verriegelbarkeit bei allen manuellen Antrieben verhindert unautorisierte Bedienung
- Schnell erkennbare Variante für NOT-HALT Kreise
- Beleuchtung für eine eindeutige Schaltstellungsanzeige bei allen Lichtverhältnissen
- Alle manuellen Antriebe erfüllen die Trenneigenschaften gemäß IEC / EN 60947-1

Zubehör und Ersatzteile

Manuelle Antriebe

Auswahl- und Bestelldaten

Ausführung	Für Kompaktleistungsschalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG	
	3VA1 100 A, 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A, 160 A, 250 A	3VA2 400 A, 630 A							
Frontdrehantriebe											
 3VA9267-0EK11	Frontdrehantrieb <ul style="list-style-type: none"> • Drehantrieb • Handhabe • für IEC • Schutzart IP30 										
	Typ	Farbe	3VA1 100 A, 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A, 160 A, 250 A	3VA2 400 A, 630 A	LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE
• Standard, ohne Beleuchtungs- kit	grau	✓	--	--	--	B	3VA9157-0EK11	46,70	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9257-0EK11	52,50	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9267-0EK11	52,50	1	1 ST	12P
• Standard, mit Beleuchtungs- kit	grau	✓	--	--	--	B	3VA9157-0EK13	94,40	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9257-0EK13	100,--	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9267-0EK13	100,--	1	1 ST	12P
• NOT-HALT, ohne Beleuchtungs- kit	gelb-rot	✓	--	--	--	B	3VA9157-0EK15	53,70	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9257-0EK15	60,40	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9267-0EK15	60,40	1	1 ST	12P
• NOT-HALT, mit Beleuchtungs- kit	gelb-rot	✓	--	--	--	B	3VA9157-0EK17	101,--	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9257-0EK17	108,--	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9267-0EK17	108,--	1	1 ST	12P
• Standard, mit Türverriegelung	grau	✓	--	--	--	B	3VA9157-0EK21	79,30	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9257-0EK21	89,30	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9267-0EK21	89,20	1	1 ST	12P
• Standard, mit Türverriegelung, mit Beleuchtungs- kit	grau	✓	--	--	--	B	3VA9157-0EK23	127,--	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9257-0EK23	137,--	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9267-0EK23	137,--	1	1 ST	12P
• NOT-HALT, mit Türverriegelung	gelb-rot	✓	--	--	--	B	3VA9157-0EK25	91,30	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9257-0EK25	103,--	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9267-0EK25	103,--	1	1 ST	12P
• NOT-HALT, mit Türverriegelung, mit Beleuchtungs- kit	gelb-rot	✓	--	--	--	B	3VA9157-0EK27	139,--	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9257-0EK27	150,--	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9267-0EK27	150,--	1	1 ST	12P
• ohne Griff, mit Wellenstumpf, ohne Türverriegelung	grau	✓	--	--	--	B	3VA9157-0GK00	42,--	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9257-0GK00	47,30	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9267-0GK00	47,20	1	1 ST	12P
• für Retrofit mit 3VL- Handhabe	grau	--	--	--	✓	B	3VA9467-0GK00	63,--	1	1 ST	12P
		✓	--	--	--	B	3VA9157-0GK00	42,--	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9257-0GK00	47,30	1	1 ST	12P
3VA9267-0GK00											

Ausführung	Für Kompaktleistungsschalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG			
	3VA1 100 A, 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A, 160 A, 250 A	3VA2 400 A, 630 A									
Türkupplungs-Drehantrieb													
 3VA9267-0FK21	Türkupplungs-Drehantrieb <ul style="list-style-type: none">DrehantriebWelle 300 mmKupplungstoleranzausgleichHandhabe mit Sichtblende 75 x 75 mmSchutzart IP65												
Typ		Farbe											
• Standard		grau		✓	--	--	--	B	3VA9157-0FK21	81,70	1	1 ST	12P
				--	✓	--	--	B	3VA9257-0FK21	91,90	1	1 ST	12P
				--	--	✓	--	B	3VA9267-0FK21	91,90	1	1 ST	12P
				--	--	--	✓	B	3VA9467-0FK21	134,—	1	1 ST	12P
• Standard, mit Beleuchtungskit		grau		✓	--	--	--	B	3VA9157-0FK23	130,—	1	1 ST	12P
				--	✓	--	--	B	3VA9257-0FK23	140,—	1	1 ST	12P
				--	--	✓	--	B	3VA9267-0FK23	140,—	1	1 ST	12P
				--	--	--	✓	B	3VA9467-0FK23	182,—	1	1 ST	12P
• NOT-HALT		gelb-rot		✓	--	--	--	B	3VA9157-0FK25	94,—	1	1 ST	12P
				--	✓	--	--	B	3VA9257-0FK25	106,—	1	1 ST	12P
				--	--	✓	--	B	3VA9267-0FK25	106,—	1	1 ST	12P
				--	--	--	✓	B	3VA9467-0FK25	154,—	1	1 ST	12P
• NOT-HALT, mit Beleuchtungskit		gelb-rot		✓	--	--	--	B	3VA9157-0FK27	142,—	1	1 ST	12P
				--	✓	--	--	B	3VA9257-0FK27	153,—	1	1 ST	12P
				--	--	✓	--	B	3VA9267-0FK27	153,—	1	1 ST	12P
				--	--	--	✓	B	3VA9467-0FK27	202,—	1	1 ST	12P
Zusatzgriff für Türkupplungs-Drehantrieb													
 3VA9487-0GC01	Typ		Farbe										
• Standard		grau		✓	✓	--	--	B	3VA9287-0GC01	58,30	1	1 ST	12P
				--	--	✓	✓	B	3VA9487-0GC01	96,10	1	1 ST	12P
• NOT-HALT		gelb-rot		✓	✓	--	--	B	3VA9287-0GC05	67,10	1	1 ST	12P
				--	--	✓	✓	B	3VA9487-0GC05	110,—	1	1 ST	12P
Welle 8 mm													
Varianten													
 8UD1900-2WB00	• 300 mm Länge					B	8UD1900-2WA00	10,50	1	1 ST	12P		
• 600 mm Länge					B	8UD1900-2WB00	16,50	1	1 ST	12P			
					B	8UD1900-2DA00	10,60	1	1 ST	12P			
Zwischenstück für Welle 8 mm x 8 mm bei Türkupplungs-Drehantrieb und Seitenwand-Drehantrieb													
 8UD1900-2DA00						B	8UD1900-2HA00	15,90	1	1 ST	12P		
Türkupplung 8 x 8 mm													
 8UD1900-2HA00													
				✓	✓	--	--	B	3VA9287-0GA80	17,50	1	1 ST	12P
				--	--	✓	✓	B	3VA9487-0GA80	29,20	1	1 ST	12P
 3VA9487-0GA80													
Tiefenausgleichsadapter 8 x 8 mm													
 3VA9487-0GB10						B	3VA9487-0GB10	17,50	1	1 ST	12P		
Kupplungstoleranzausgleich 8 x 8 mm													
 8UD1900-2GA00						B	8UD1900-2GA00	15,90	1	1 ST	12P		

Ausführung	LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG
Allgemeines Zubehör für manuelle Antriebe						
 3VA9087-0SX10	B	3VA9087-0SX10	2,54	1	10 ST	12P
 8UD1900-0KA20	Beleuchtungsset für manuelle Antriebe Spannung DC 24 V		Für Kompaktleistungsschalter			
		3VA1, 100 ... 250 A Frontdrehantrieb	B	8UD1900-0KA10	41,20	1 1 ST 12P
		3VA2, 100 ... 630 A Frontdrehantrieb	B	8UD1900-0KA20	42,40	1 1 ST 12P
	3VA1, 3VA2, 100 ... 630 A	Türkupplungsdrehantrieb und Seitenwanddrehantrieb	B	8UD1900-0KA20	42,40	1 1 ST 12P
 8UD1900-0MB01	Zylinderschloss (Typ Kaba) • für Türkupplungs-Drehantrieb und Seitenwand-Drehantrieb (in der Sichtblende) • Standard-Sichtblende		Schlüssel 1	B	8UD1900-0MB01	68,80 1 1 ST 12P
		Schlüssel 2	B	8UD1900-0NB01	68,80 1 1 ST 12P	
		Schlüssel 3	B	8UD1900-0PB01	68,80 1 1 ST 12P	
		Schlüssel 4	B	8UD1900-0QB01	68,80 1 1 ST 12P	
 8UD1900-0MB05	Zylinderschloss (Typ Kaba) • für Türkupplungs-Drehantrieb und Seitenwand-Drehantrieb (in der Sichtblende) • NOT-HALT-Sichtblende		Schlüssel 1	B	8UD1900-0MB05	75,20 1 1 ST 12P
		Schlüssel 2	B	8UD1900-0NB05	75,20 1 1 ST 12P	
		Schlüssel 3	B	8UD1900-0PB05	75,20 1 1 ST 12P	
		Schlüssel 4	B	8UD1900-0QB05	75,20 1 1 ST 12P	
 3VA9488-0VF20	Drehantriebsverriegelung • beinhaltet 1 Stück • zur Verriegelung von bis zu 3 Antrieben (mit 3 Modulen) • Verriegelung via Bowdenzug (nicht im Lieferumfang enthalten) siehe Seite 4/59		Für Kompaktleistungsschalter			
		3VA1, 160 A		3VA9158-0VF20	a. Anfr.	
		3VA1, 250 A		3VA9258-0VF20	a. Anfr.	
		3VA2, 250 A		3VA9268-0VF20	a. Anfr.	
	3VA2, 630 A		3VA9468-0VF20	a. Anfr.		
 3VA9980-0VL10	Zylinderschloss (Typ Ronis) • beinhaltet ein Schloss mit 2 Schlüsseln • Zum Abschließen oder Verriegeln • Zum Einbau in allen Drehantrieben mit Wellenstumpf • Zum Einbau in den Adaptersatz für das Zubehörfach		Schlüssel 1	B	3VA9980-0VL10	23,30 1 1 ST 12P
		Schlüssel 2	B	3VA9980-0VL20	23,30 1 1 ST 12P	
		Schlüssel 3	B	3VA9980-0VL30	23,30 1 1 ST 12P	
		Schlüssel 4	B	3VA9980-0VL40	23,30 1 1 ST 12P	
Hinweis Für das Abschließen und Verriegeln in Drehantrieben wird zusätzlich der Zylinderschloss-Adapter für Drehantriebe benötigt.						
 3VA9980-0LF20	B	3VA9980-0LF20	64,20	1	1 ST	12P
Zylinderschloss-Adapter für Drehantriebe Zum Einbau des Zylinderschlusses in den Drehantrieb (auch bei Türkupplungs-Drehantrieb und Seitenwand-Drehantrieb möglich)						

Zubehör und Ersatzteile

Motorantriebe

Übersicht

Der Motorantrieb MO320 schaltet den Kompaktleistungsschalter über elektrische Steuerleitungsbefehle (z.B. von Drucktastern oder SPS) ein und aus. Er kann aber auch manuell bedient werden – hierzu steht eine Handhabe am Gerät zur Verfügung.

Der Motorantrieb verfügt über eine eindeutige Schaltstellungsanzeige, die ON und OFF anzeigen kann und über eine LED anzeigt, ob der Schalter ausgelöst hat (TRIP). Damit erfüllt der Motorantrieb die Trenneigenschaften gemäß Norm IEC / EN 60947-1. Zu jeder Zeit ist also eindeutig ablesbar, in welcher Stellung sich der Kompaktleistungsschalter befindet.

Über zwei verschiedene Rücksetzmodi ist wählbar, ob der Antrieb den Kompaktleistungsschalter automatisch zurück setzen, oder mit dem Rücksetzen auf Bestätigung durch ein OFF-Signal warten soll.

Der Motorantrieb kann außerdem mit mehreren Bügelschlössern in OFF-Stellung abgeschlossen werden.



Nutzen

- Fernschaltung des Kompaktleistungsschalters über Steuerleitungsbefehle
- Eindeutige Schaltstellungsanzeige inklusive TRIP gibt schnellen Überblick und vermeidet Fehlbedienung
- Abschließbarkeit verhindert unautorisierte Bedienung
- Erfüllt die Trenneigenschaften gemäß IEC / EN 60947-1

Aufbau

- Der Motorantrieb MO320 wird einfach auf einen Montagerahmen aufgeschnappt, der anstelle des Zubehördeckels des Kompaktleistungsschalters montiert wird.

Technische Daten

Motorantrieb MO320	3VA1		3VA2	
	160 A	250 A	250 A	630 A
Schutzart	IP20, mit Blendrahmen IP30			
Bemessungssteuerspeisung (Arbeitsbereich Steuerspeisung)	24 V ... 60 V DC (0,85 ... 1,26) 110 V ... 230 V AC/ 110 V ... 250 V DC (0,85 ... 1,1)			
Bemessungsbetriebsleistung	250 W, max. 500 W (60 ms)			
Einschaltzeit, typisch	< 800 ms	< 800 ms	< 1000 ms	< 1700 ms
Ausschaltzeit, typisch	< 800 ms	< 800 ms	< 1000 ms	< 1400 ms

4

Auswahl- und Bestelldaten

Ausführung	Für Kompaktleistungsschalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG
	3VA1 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A, 160 A, 250 A	3VA2 400 A, 630 A						

Motorantriebe

Motorantrieb

Motorantrieb ohne Federkraftspeicher (MO320)

Varianten

- DC 24 ... 60 V

- AC 110 ... 230 V,
DC 110 ... 250 V



3VA9267-0HA10

✓	--	--	--	B	3VA9157-0HA10	432,—	1	1 ST	12P
--	✓	--	--	B	3VA9257-0HA10	560,—	1	1 ST	12P
--	--	✓	--	B	3VA9267-0HA10	560,—	1	1 ST	12P
--	--	--	✓	B	3VA9467-0HA10	700,—	1	1 ST	12P
✓	--	--	--	B	3VA9157-0HA20	432,—	1	1 ST	12P
--	✓	--	--	B	3VA9257-0HA20	560,—	1	1 ST	12P
--	--	✓	--	B	3VA9267-0HA20	560,—	1	1 ST	12P
--	--	--	✓	B	3VA9467-0HA20	700,—	1	1 ST	12P

Übersicht

Die Funktionsfähigkeit und vor allem die Sicherheit von elektrischen Anlagen hängen nicht nur von der Qualität und dem Aufbau der Komponenten ab, sondern auch von der Art der Installation.

Folgende Aspekte spielen in elektrischen Anlagen für die Realisierung eines sicheren, funktionsfähigen Anschlusses an die Kompaktleistungsschalter 3VA eine große Rolle:

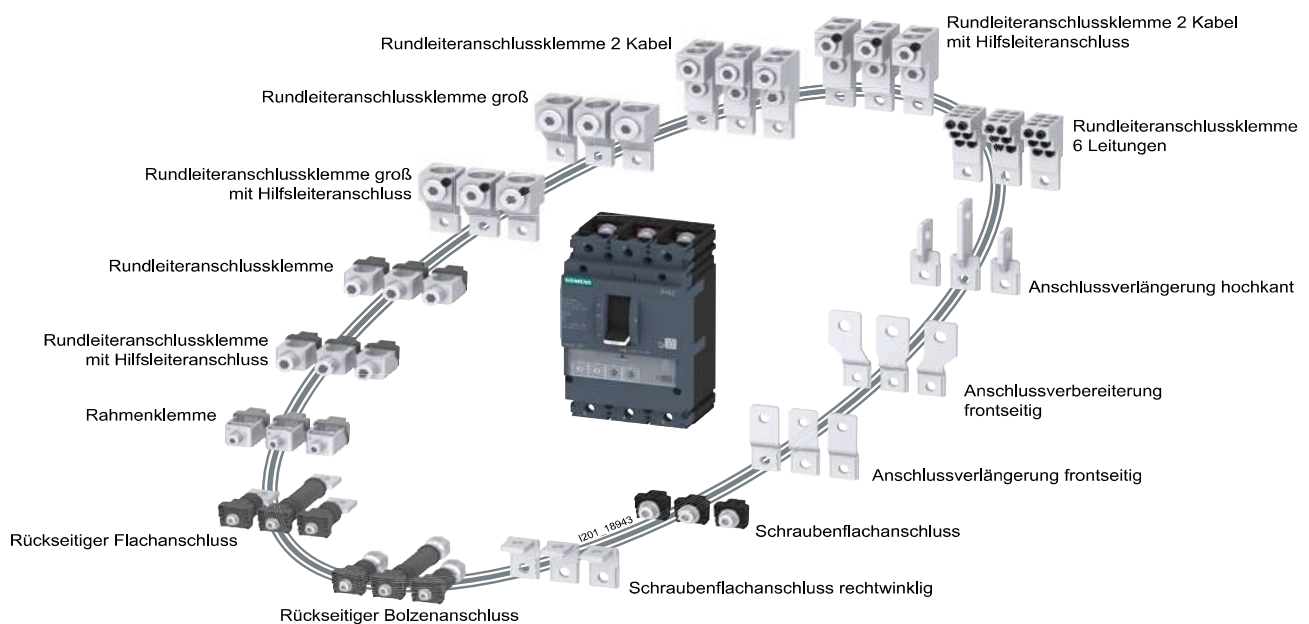
- Installation, z. B. Kabelanschluss oder Schienenanschluss
- Dimensionierung der Kabel und Schienen
- Installationsmedium, z. B. starr oder flexibel

Die folgenden Katalogseiten beinhalten alle nötigen Informationen um den sicheren Anschluss eines Kompaktleistungsschalters 3VA zu gewährleisten.

Anschlusstechnik für den Kompaktleistungsschalter 3VA

Die Anschlusstechnik der Kompaktleistungsschalter 3VA ermöglicht einen unkomplizierten und komfortablen Weg die Kompaktleistungsschalter 3VA gemäß aller Installationsanforderungen in Betrieb zu nehmen.

Um dies zu verwirklichen, wird ein umfangreiches Portfolio zum Thema Anschlusstechnik angeboten.



Zubehör und Ersatzteile

Anschlusstechnik

Frontseitige Anschlüsse



Das Anschlussportfolio der Kompaktleistungsschalter umfasst eine Vielzahl an frontseitigen Kabel- und Schienen-Anschlussmöglichkeiten.

Werkseitig angebotene/eingebaute Anschlusstechnik

Alle Kompaktleistungsschalter 3VA werden standardmäßig mit einem Schraubenflachanschluss (Mutter zum Einklipsen und Klemmschraube) an der Einspeise- und Lastseite angeboten.

Optional kann bis zu einer Baugröße von 160 A anstatt des Schraubenflachanschlusses die Rahmenklemme für direkten Kabelanschluss als vormontierte werkseitig eingebaute Anschlusstechnik gewählt werden.

Anhand der 12. Schalter MLFB-Stelle ist die werkseitig angebotene bzw. eingebaute Anschlusstechnik wählbar:

Anschlusstechnik	Illustration	3VA1			3VA2				
		100	160	250	100	160	250	400	630
Schraubenflachanschluss		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rahmenklemme		✓	✓	--	✓	✓	--	--	--

















✓ verfügbar

Der Schraubenflachanschluss ermöglicht den direkten Anschluss von isolierten Stromschienen und Kabeln mit Kabelschuhen. Zudem werden sämtliche Anschlussverlängerungen mit Hilfe des Schraubenflachanschlusses an die Kompaktleistungsschalter montiert:

- Anschlussverlängerung frontseitig (Phasentrennwände im Lieferumfang enthalten)
- Anschlussverbreiterung frontseitig (Phasentrennwände im Lieferumfang enthalten)
- Anschlussverlängerung hochkant (Phasentrennwände im Lieferumfang enthalten)
- Schraubenflachanschluss rechtwinklig (Phasentrennwände im Lieferumfang enthalten)

Die Verwendung von Isolationsmaßnahmen (Phasentrennwände oder Klemmenabdeckungen) wird empfohlen. Gewisse Zubehörkomponenten erfordern zwingend den Einsatz von Isolationsmaßnahmen (hier sind die erforderlichen Isolationsmaßnahmen bereits im Lieferumfang enthalten).

Neben der werkseitig im Lieferumfang des Schalters angebotenen Anschlussstechnik werden folgende frontseitige Anschlussstechniken als Zubehör angeboten:

		Kabelmedium			
					
Frontseitige Anschlüsse	Illustration	eindrätige, mehrdrätige und feindrätige Kabel	Kabelschuhe	Schienen	Flexible Anschlusschienen
Rahmenklemme		✓ Cu-Kabel	--	--	✓
Rundleiteranschlussklemme aus Aluminium		✓ Cu-/Al-Kabel	--	--	--
Rundleiteranschlussklemme aus Aluminium mit Hilfsleiteranschluss		✓ Cu-/Al-Kabel	--	--	--
Rundleiteranschlussklemme aus Aluminium groß (Klemmenabdeckung verlängert im Lieferumfang)		✓ Cu-/Al-Kabel	--	--	--
Rundleiteranschlussklemme aus Aluminium groß mit Hilfsleiteranschluss (Klemmenabdeckung verlängert im Lieferumfang)		✓ Cu-/Al-Kabel	--	--	--
Rundleiteranschlussklemme aus Aluminium 2 Kabel (Klemmenabdeckung verlängert im Lieferumfang)		✓ Cu-/Al-Kabel	--	--	--
Rundleiteranschlussklemme aus Aluminium 2 Kabel mit Hilfsleiteranschluss (Klemmenabdeckung verlängert im Lieferumfang)		✓ Cu-/Al-Kabel	--	--	--
Rundleiteranschlussklemme 6 Leitungen (Klemmenabdeckung verlängert im Lieferumfang)		✓ Cu-/Al-Kabel	--	--	--
Schraubenflachanschluss		--	✓	✓	✓
Anschlussverlängerung frontseitig (Phasentrennwände im Lieferumfang)		--	✓	✓	✓
Anschlussverbreiterung frontseitig (Phasentrennwände im Lieferumfang)		--	✓	✓	✓
Anschlussverlängerung hochkant (Phasentrennwände im Lieferumfang)		--	✓	✓	✓

✓ verfügbar

-- nicht vorhanden

Die Rundleiteranschlussklemmen groß, Rundleiteranschlussklemmen 2 Kabel und Rundleiteranschlussklemme 6 Leitungen



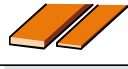




werden standardmäßig mit Klemmenabdeckungen verlängert ausgeliefert.

Zubehör und Ersatzteile

Anschlusschnik

Rückseitige Anschlüsse

Folgende Anschlussvarianten werden zur Realisierung eines rückseitigen Anschlusses angeboten:

		Kabelmedium			
					
Rückseitige Anschlüsse	Illustration	eindrätige, mehrdrätige und feindrätige Kabel	Kabelschuhe	Schienen	Flexible Anschluss-schienen
Rückseitiger Flachanschluss		--	✓	✓	✓
Rückseitiger Bolzenanschluss		--	✓	✓	✓
Schraubenflachanschluss rechtwinklig (Phasentrennwände im Lieferumfang) ¹⁾		✓ ²⁾	✓	✓	✓

✓ verfügbar -- nicht vorhanden

¹⁾ nur an Schalterseite N, 1,3,5 anschließbar

²⁾ in Verbindung mit einer Rahmenklemme

Der rückseitige Flachanschluss ist drehbar in 45° Schritten montierbar:



Am Schraubenflachanschluss rechtwinklig können isolierte Stromschienen, Kabel anhand von Kabelschuhen und auch ein direkter Kabelanschluss durch das Aufsetzen einer Rahmenklemme realisiert werden.

Genereller Hinweis zur Anschlusschnik






Alle Komponenten der Anschlusschnik werden wie folgt angeboten:

- Set mit 3 Stück
- Set mit 4 Stück

Ausnahme sind die rückseitigen Anschlüsse welche ebenfalls einzeln (1 Stück) bestellbar sind.

Die Anschlussbereiche der Stecktechnik (Stecksocket) und der Einschubtechnik (Sockel für Einschubeinheit) sind in gleicher Art und Weise wie beim Kompaktleistungsschalter ausgeführt. D. h. die für den Kompaktleistungsschalter 3VA verfügbare Anschlusschnik steht in gleicher Weise auch für die Steck- und Einschubsocket zur Verfügung.

Anschlussquerschnitte

Anschluss- technik	Kabelmedium	Anschluss- medium	Abmes- sungen	3VA1		3VA2		
				100 A/160 A	250 A	100 A/160 A/250 A	400 A	630 A
 Rahmenklemme	eindrätige Leitung	Cu-Kabel	mm ²	1,5 ... 16	6 ... 16	6 ... 16	--	--
	mehrdrätige Lei- tung	Cu-Kabel	mm ²	1,5 ... 70	6 ... 120 50 ... 185	6 ... 120 25 ... 185	35 ... 300	35 ... 300
	feindrätige Leitung	Cu-Kabel	mm ²	1,5 ... 50	10 ... 95 95 ... 150	10 ... 95 35 ... 150	25 ... 240	25 ... 240
	feindrätige Leitung mit Aderendhülse	Cu-Kabel	mm ²	1,5 ... 50	6 ... 95 50 ... 150	6 ... 95 25 ... 150	25 ... 240	25 ... 240
	flexible Kupferschiene	flexible Anschluss- schiene	mm x mm	2x ..6x [13 x 0,5] ... 2x ..9x [9 x 0,8]	2x ..6x [13 x 0,5] ... 2x ..6x [15,5 x 0,8] ... 2x ..6x [20 x 1]	2x ..6x [13 x 0,5] ... 2x ..6x [15,5 x 0,8] ... 2x ..6x [20 x 1]	2x ..10x [20 x 1] ... 2x ..10x [24 x 1]	2x ..10x [20 x 1] ... 2x ..10x [24 x 1]
 Rundleiteran- schlussklemme	eindrätige Leitung	Cu-/Al- Kabel	mm ²	2,5/4 ... 16	--	1,5/4 ... 16	--	--
	mehrdrätige Lei- tung	Cu-/Al- Kabel	mm ²	1,5/4 ... 50	35 ... 185	1,5/4 ... 50 16 ... 185	50 ... 300	--
	feindrätige Leitung	Cu-Kabel	mm ²	1,5 ... 35	35 ... 150	1,5 ... 35 25 ... 150	50 ... 240	--
	feindrätige Leitung mit Aderendhülse	Cu-Kabel	mm ²	1,5 ... 35	35 ... 150	1,5 ... 35 16 ... 120	50 ... 240	--
	eindrätige Leitung	Cu-/Al- Kabel	mm ²	--	--	--	--	--
 Rundleiteran- schlussklemme groß	mehrdrätige Lei- tung	Cu-/Al- Kabel	mm ²	25 ... 150	50 ... 240	50 ... 240	--	--
	feindrätige Leitung	Cu-Kabel	mm ²	25 ... 120	50 ... 185	50 ... 185	--	--
	feindrätige Leitung mit Aderendhülse	Cu-Kabel	mm ²	25 ... 95	50 ... 185	50 ... 185	--	--
	eindrätige Leitung	Cu-/Al- Kabel	mm ²	--	--	--	--	--
 Rundleiteran- schlussklemme für 2 Kabel	mehrdrätige Lei- tung	Cu-/Al- Kabel	mm ²	--	25 ... 150	25 ... 150	70 ... 300	70 ... 300
	feindrätige Leitung	Cu-Kabel	mm ²	--	25 ... 150	25 ... 150	70 ... 240	70 ... 240
	feindrätige Leitung mit Aderendhülse	Cu-Kabel	mm ²	--	25 ... 70	25 ... 70	70 ... 185	70 ... 185
	eindrätige Leitung	Cu-/Al- Kabel	mm ²	1,5/4 ... 16	1,5/4 ... 16	1,5/4 ... 16	1,5/4 ... 16	1,5/4 ... 16
 Rundleiteran- schlussklemme für 6 Leitungen	mehrdrätige Lei- tung	Cu-/Al- Kabel	mm ²	1,5/4 ... 35	1,5/4 ... 35	1,5/4 ... 35	1,5/4 ... 35	1,5/4 ... 35
	feindrätige Leitung	Cu-Kabel	mm ²	1,5 ... 25	1,5 ... 25	1,5 ... 25	1,5 ... 25	1,5 ... 25
	feindrätige Leitung mit Aderendhülse	Cu-Kabel	mm ²	1,5 ... 25	1,5 ... 25	1,5 ... 25	1,5 ... 25	1,5 ... 25
	eindrätige Leitung	Cu-/Al- Kabel	mm ²	1,5/4 ... 16	1,5/4 ... 16	1,5/4 ... 16	1,5/4 ... 16	1,5/4 ... 16
Schienean- schluss	direkt (Breite x Hö- he)	Schiene	mm x mm	17 x 6,5	25 x 8	25 x 8	35 x 10	35 x 10
	Anschluss- verlängerung frontseitig	Schiene	mm x mm	22 x 8	32 x 10	32 x 10	40 x 12,5	40 x 12,5
	Anschluss- verbreiterung frontseitig	Schiene	mm x mm	30 x 8	35 x 10	35 x 10	60 x 12,5	60 x 12,5

Zubehör und Ersatzteile

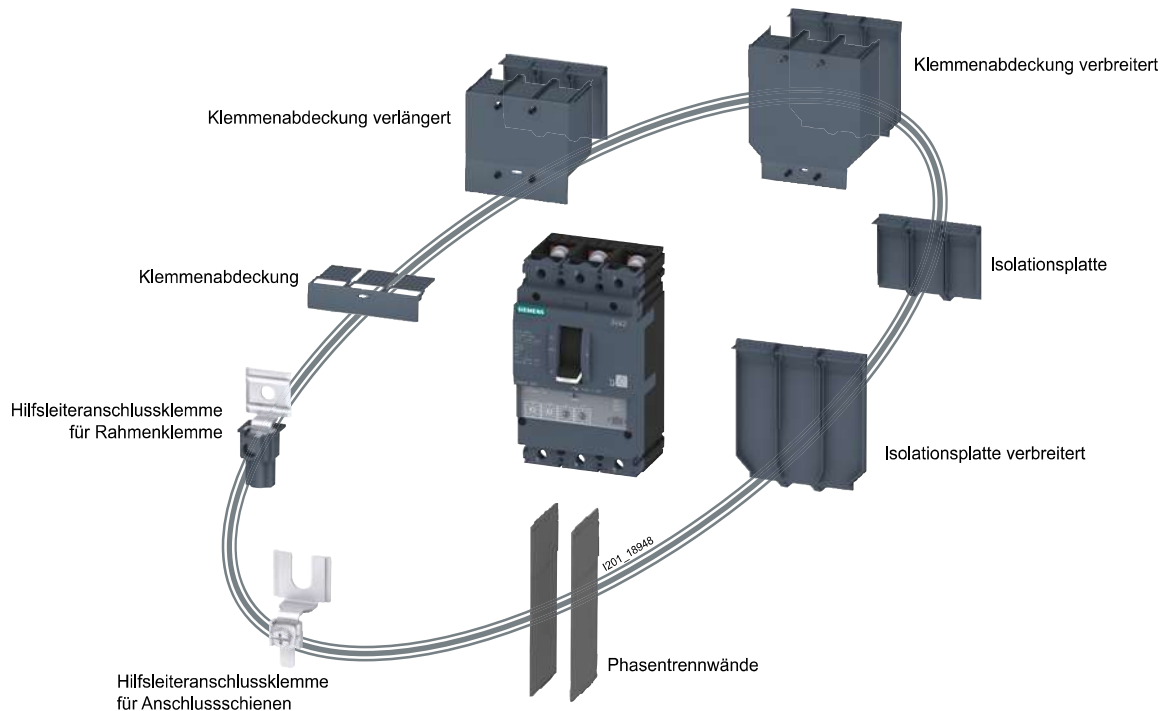
Anschlusstechnik

Weiteres anschlusstechnisches Zubehör

Isolationsmaßnahmen / Hilfsleiteranschlüsse

Das anschlusstechnische Zubehör bietet ein umfangreiches Angebot an Isolationsmaßnahmen (Phasentrennwände, Klemmen-

abdeckungen,...). Zusätzlich werden Hilfsleiteranschlüsse für Rahmenklemme und Schienenanschluss angeboten.



4

Klemmenabdeckungen

Klemmenabdeckungen sind isolierendes und plombierbares Isolationszubehör zur Gewährleistung des Berührungsschutzes der Hauptstrombahnen. Installiert am Schalter bieten Klemmenabdeckungen an der Frontseite des Schalters die Schutzart IP4x und an der Einspeise bzw. Lastseite des Kompaktleistungsschalters bei fachgerechter Installation die Schutzart IP 2x. Alle Klemmenabdeckungen haben an der Innenseite eine Aussparung, die bei Bedarf durchbohrt werden kann um mit handelsüblichen Spannungsmeldern Spannungsfreiheit sicherzustellen.

- Klemmenabdeckungen kurz werden üblicherweise eingesetzt bei allen frontseitigen Anschlussarten, die nicht über die Geometrie des Kompaktleistungsschalters (dem Anschlussraum) hinausragen (z. B. Rahmenklemme, Schraubenflanschanschluss, ...).
- Klemmenabdeckung verlängert kommen zum Einsatz beim Installieren von Anschlussverlängerungen oder externen Klemmen (Klemmen, die aus dem Anschlussraum des Kompaktleistungsschalters herausragen). Die Klemmenabdeckung verlängert besteht aus zwei Teilen, einer Isolationsplatte und dem Oberteil der Klemmenabdeckung. Beide Teile werden mit Schrauben verbunden und garantieren somit die angeführten Schutzarten.
- Klemmenabdeckungen verbreitert kommen zum Einsatz beim Installieren von Anschlussverbreiterungen. Die Klemmenabdeckung verlängert besteht aus zwei Teilen, einer Isolationsplatte verbreitert und dem Oberteil der Klemmenabdeckung. Beide Teile werden mit Schrauben verbunden und garantieren somit die angeführten Schutzarten.

Isolationsplatten

Isolationsplatten dienen zur Isolation zwischen den Hauptanschlüssen des Kompaktleistungsschalters und der Montageplatte (Schaltschrank).

- Isolationsplatte: in Kombination mit z. B. Anschlussverlängerungen
- Isolationsplatte verbreitert: in Kombination mit z. B. Anschlussverbreiterungen

Hilfsleiteranschlussklemmen

Alle Rundleiteranschlussklemmen sind mit und ohne Hilfsleiteranschluss bestellbar (siehe 4/21 Frontseitige Anschlüsse). Um bei einer Rahmenklemme oder einen Schienenanschluss einen Hilfsleiteranschluss zu realisieren werden folgende Zubehörkomponenten angeboten:

- Hilfsleiteranschluss für Rahmenklemme: Dieser Anschluss wird mit dem Kabel in der Rahmenklemme verschraubt.
- Hilfsleiteranschluss für Anschlusschienen: Dieser Anschluss wird mit der Anschlusschiene fest verschraubt.

Alle Hilfsleiteranschlüsse sind auf eine maximal Belastung von 6 A ausgelegt. Es sind Kabel bis maximal 2,5 mm² anschließbar.

Nutzen

- Hohe Flexibilität
- Schneller und unkomplizierter Kabel- und Schienenanschluss am Kompaktleistungsschalter 3VA2
- Umfangreiches anschlusstechnisches Zubehör




Auswahl- und Bestelldaten






Ausführung	Minimum mm ² Kabel mehrdrätig	Maximum mm ² Kabel mehrdrätig	Für Kompaktleistungs- schalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG
			3VA1 100 A 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A 160 A 250 A	3VA2 400 A 630 A						
Rahmenklemmen												
 3VA9163-0JA12	Rahmenklemme • Anschluss von Cu-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 3 Einzelklemmen	1,5 mm ²	70 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9153-0JA11	19,90	1	1 ST 12P
		6 mm ²	120 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9253-0JA11	21,60	1	1 ST 12P
		50 mm ²	185 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9253-0JA12	22,20	1	1 ST 12P
		6 mm ²	120 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9163-0JA12	22,10	1	1 ST 12P
		25 mm ²	185 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9263-0JA12	22,10	1	1 ST 12P
 3VA9164-0JA12	Rahmenklemme • Anschluss von Cu-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 4 Einzelklemmen	1,5 mm ²	70 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9154-0JA11	26,50	1	1 ST 12P
		6 mm ²	120 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9254-0JA11	28,80	1	1 ST 12P
		50 mm ²	185 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9254-0JA12	29,60	1	1 ST 12P
		6 mm ²	120 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9164-0JA12	29,50	1	1 ST 12P
		25 mm ²	185 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9264-0JA12	29,50	1	1 ST 12P
 3VA9103-0JB11	Rundleiteranschlusssklemme • Anschluss von Cu-/Al-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 3 Einzelklemmen	1,5 mm ²	50 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9113-0JB11	20,40	1	1 ST 12P
		35 mm ²	185 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9253-0JB12	29,20	1	1 ST 12P
		1,5 mm ²	50 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9103-0JB11	21,—	1	1 ST 12P
		16 mm ²	185 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9263-0JB12	28,40	1	1 ST 12P
		50 mm ²	300 mm ²	--	--	--	✓	B	3VA9383-0JB13	91,90	1	1 ST 12P
 3VA9104-0JB11	Rundleiteranschlusssklemme • Anschluss von Cu-/Al-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 4 Einzelklemmen	1,5 mm ²	50 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9114-0JB11	27,30	1	1 ST 12P
		35 mm ²	185 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9254-0JB12	38,90	1	1 ST 12P
		1,5 mm ²	50 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9104-0JB11	28,10	1	1 ST 12P
		16 mm ²	185 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9264-0JB12	37,80	1	1 ST 12P
		50 mm ²	300 mm ²	--	--	--	✓	B	3VA9384-0JB13	122,—	1	1 ST 12P
 3VA9103-0JG11	Rundleiteranschlusssklemme mit Hilfsleiteranschlusssklemme • Anschluss von Cu-/Al-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 3 Einzelklemmen	16 mm ²	50 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9113-0JG11	23,50	1	1 ST 12P
		35 mm ²	185 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9253-0JG12	33,50	1	1 ST 12P
		1,5 mm ²	50 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9103-0JG11	24,20	1	1 ST 12P
		16 mm ²	185 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9263-0JG12	32,60	1	1 ST 12P
		50 mm ²	300 mm ²	--	--	--	✓	B	3VA9383-0JG13	106,—	1	1 ST 12P
 3VA9104-0JG11	Rundleiteranschlusssklemme mit Hilfsleiteranschlusssklemme • Anschluss von Cu-/Al-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 4 Einzelklemmen	16 mm ²	50 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9114-0JG11	31,30	1	1 ST 12P
		35 mm ²	185 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9254-0JG12	44,70	1	1 ST 12P
		1,5 mm ²	50 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9104-0JG11	32,20	1	1 ST 12P
		16 mm ²	185 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9264-0JG12	43,50	1	1 ST 12P
		50 mm ²	300 mm ²	--	--	--	✓	B	3VA9384-0JG13	141,—	1	1 ST 12P
 3VA9112-0JJ12	Rundleiteranschlusssklemme, groß • Anschluss von Cu-/Al-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 2 Einzelklemmen und 1 Klemmenabdeckung verlängert	25 mm ²	150 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9112-0JJ12	35,30	1	1 ST 12P
		25 mm ²	150 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9113-0JJ12	53,—	1	1 ST 12P
		50 mm ²	240 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9213-0JJ13	66,50	1	1 ST 12P
 3VA9113-0JJ12	Rundleiteranschlusssklemme, groß • Anschluss von Cu-/Al-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 3 Einzelklemmen und 1 Klemmenabdeckung verlängert	50 mm ²	240 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9223-0JJ13	66,50	1	1 ST 12P
		50 mm ²	240 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9223-0JJ13	66,50	1	1 ST 12P

* Diese Menge oder ein Vielfaches dieser Menge kann bestellt werden.
Unverbindliche Preisempfehlungen, ggf. zuzüglich Metallzuschläge (MZ)

Zubehör und Ersatzteile








Anschlusschnik

Ausführung	Minimum mm ² Kabel mehrdrätig	Maximum mm ² Kabel mehrdrätig	Für Kompaktleistungs- schalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG		
			3VA1 100 A 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A 160 A 250 A	3VA2 400 A 630 A								
 3VA9114-0JJ12	Rundleiteran- schlussklemme, groß • Anschluss von Cu-/ Al-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 4 Einzelklemmen und 1 Klemmenab- deckung verlän- gert	25 mm ²	150 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9114-0JJ12	70,70	1	1 ST	12P	
		50 mm ²	240 mm ²	--	✓	--	--	--	B	3VA9214-0JJ13	88,60	1	1 ST	12P
		50 mm ²	240 mm ²	--	--	✓	--	--	B	3VA9224-0JJ13	88,60	1	1 ST	12P
 3VA9112-0JC12	Rundleiteran- schlussklemme, groß, mit Hilfslei- teranschluss- klemme • Anschluss von Cu-/ Al-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 2 Einzelklemmen und 1 Klemmenab- deckung verlän- gert	25 mm ²	150 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9112-0JC12	41,60	1	1 ST	12P	
		50 mm ²	240 mm ²	--	✓	--	--	--	B	3VA9213-0JC13	78,20	1	1 ST	12P
		50 mm ²	240 mm ²	--	--	✓	--	--	B	3VA9223-0JC13	78,10	1	1 ST	12P
 3VA9223-0JC12	Rundleiteran- schlussklemme, groß, mit Hilfslei- teranschluss- klemme • Anschluss von Cu-/ Al-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 3 Einzelklemmen und 1 Klemmenab- deckung verlän- gert	25 mm ²	150 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9113-0JC12	62,40	1	1 ST	12P	
		50 mm ²	240 mm ²	--	✓	--	--	--	B	3VA9213-0JC13	78,20	1	1 ST	12P
		50 mm ²	240 mm ²	--	--	✓	--	--	B	3VA9223-0JC13	78,10	1	1 ST	12P
 3VA9114-0JC12	Rundleiteran- schlussklemme, groß, mit Hilfslei- teranschluss- klemme • Anschluss von Cu-/ Al-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 4 Einzelklemmen und 1 Klemmenab- deckung verlän- gert	25 mm ²	150 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9114-0JC12	83,10	1	1 ST	12P	
		50 mm ²	240 mm ²	--	✓	--	--	--	B	3VA9214-0JC13	104,—	1	1 ST	12P
		50 mm ²	240 mm ²	--	--	✓	--	--	B	3VA9224-0JC13	104,—	1	1 ST	12P
 3VA9223-0JJ22	Rundleiteran- schlussklemme, 2 Kabel • Anschluss von Cu-/ Al-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 3 Einzelklemmen und 1 Klemmenab- deckung verlän- gert	2 x 25 mm ²	2 x 150 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9213-0JJ22	75,80	1	1 ST	12P	
		2 x 25 mm ²	2 x 150 mm ²	--	--	✓	--	--	B	3VA9223-0JJ22	73,70	1	1 ST	12P
		2 x 70 mm ²	2 x 300 mm ²	--	--	--	✓	--	B	3VA9403-0JJ23	146,—	1	1 ST	12P
 3VA9224-0JJ22	Rundleiteran- schlussklemme, 2 Kabel • Anschluss von Cu-/ Al-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 4 Einzelklemmen und 1 Klemmenab- deckung verlän- gert	2 x 25 mm ²	2 x 150 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9214-0JJ22	101,—	1	1 ST	12P	
		2 x 25 mm ²	2 x 150 mm ²	--	--	✓	--	--	B	3VA9224-0JJ22	98,30	1	1 ST	12P
		2 x 70 mm ²	2 x 300 mm ²	--	--	--	✓	--	B	3VA9404-0JJ23	196,—	1	1 ST	12P




Ausführung	Minimum mm ² Kabel mehrdrähtig	Maximum mm ² Kabel mehrdrähtig	Für Kompaktleistungs- schalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG	
			3VA1 100 A 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A 160 A 250 A	3VA2 400 A 630 A							
 3VA9223-0JC22	Rundleiteran- schlussklemme, 2 Kabel, mit Hilfs- leiteranschluss- klemme • Anschluss von Cu-/ Al-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 3 Einzelklemmen und 1 Klemmenabde- ckung verlängert	2 x 25 mm ²	2 x 150 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9213-0JC22	87,20	1	1 ST	12P
		2 x 25 mm ²	2 x 150 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9223-0JC22	84,80	1	1 ST	12P
		2 x 70 mm ²	2 x 300 mm ²	--	--	--	✓	B	3VA9403-0JC23	168,—	1	1 ST	12P
 3VA9224-0JC22	Rundleiteran- schlussklemme, 2 Kabel, mit Hilfs- leiteranschluss- klemme • Anschluss von Cu-/ Al-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 4 Einzelklemmen und 1 Klemmenab- deckung verlän- gert	2 x 25 mm ²	2 x 150 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9214-0JC22	116,—	1	1 ST	12P
		2 x 25 mm ²	2 x 150 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9224-0JC22	113,—	1	1 ST	12P
		2 x 70 mm ²	2 x 300 mm ²	--	--	--	✓	B	3VA9404-0JC23	224,—	1	1 ST	12P
 3VA9112-0JF60	Rundleiteran- schlussklemme, 6 Leitungen • Anschluss von Cu-/ Al-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 2 Einzelklemmen und 1 Klemmenab- deckung verlän- gert	6 x 1,5 mm ²	6 x 35 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9112-0JF60	64,30	1	1 ST	12P
 3VA9223-0JF60	Rundleiteran- schlussklemme, 6 Leitungen • Anschluss von Cu-/ Al-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 3 Einzelklemmen und 1 Klemmenab- deckung verlän- gert	6 x 1,5 mm ²	6 x 35 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9113-0JF60	96,40	1	1 ST	12P
		6 x 1,5 mm ²	6 x 35 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9213-0JF60	99,20	1	1 ST	12P
		6 x 1,5 mm ²	6 x 35 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9223-0JF60	99,20	1	1 ST	12P
		6 x 1,5 mm ²	6 x 35 mm ²	--	--	--	✓	B	3VA9303-0JF60	96,40	1	1 ST	12P
 3VA9224-0JF60	Rundleiteran- schlussklemme, 6 Leitungen • Anschluss von Cu-/ Al-Kabel • im Lieferumfang enthalten: 4 Einzelklemmen und 1 Klemmenab- deckung verlän- gert	6 x 1,5 mm ²	6 x 35 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9114-0JF60	129,—	1	1 ST	12P
		6 x 1,5 mm ²	6 x 35 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9214-0JF60	132,—	1	1 ST	12P
		6 x 1,5 mm ²	6 x 35 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9224-0JF60	133,—	1	1 ST	12P
		6 x 1,5 mm ²	6 x 35 mm ²	--	--	--	✓	B	3VA9304-0JF60	129,—	1	1 ST	12P

Zubehör und Ersatzteile

Anschlusstechnik

	Ausführung	max. Anschlussbreite	max. Anschlussdicke	Für Kompaktleistungsschalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG
				3VA1 100 A 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A 160 A 250 A	3VA2 400 A 630 A						
Schraubenflächenschlüsse													
 3VA9203-QQA00	Schraubenflächenschluss Im Lieferumfang enthalten: • 3 einzelne Anschlüsse	17 mm	6,5 mm	✓	--	--	--	B	3VA9113-QQA00	18,70	1	1 ST	12P
		25 mm	8 mm	--	✓	--	--	B	3VA9213-QQA00	19,90	1	1 ST	12P
		25 mm	8 mm	--	--	✓	--	B	3VA9203-QQA00	20,50	1	1 ST	12P
		35 mm	10 mm	--	--	--	✓	B	3VA9403-QQA00	44,30	1	1 ST	12P
 3VA9204-QQA00	Schraubenflächenschluss Im Lieferumfang enthalten: • 4 einzelne Anschlüsse	17 mm	6,5 mm	✓	--	--	--	B	3VA9114-QQA00	25,—	1	1 ST	12P
		25 mm	8 mm	--	✓	--	--	B	3VA9214-QQA00	26,50	1	1 ST	12P
		25 mm	8 mm	--	--	✓	--	B	3VA9204-QQA00	27,30	1	1 ST	12P
		35 mm	10 mm	--	--	--	✓	B	3VA9404-QQA00	59,—	1	1 ST	12P
Anschlussverlängerungen													
 3VA9263-QQB00	Anschlussverlängerung frontseitig im Lieferumfang enthalten: • 3 einzelne Anschlüsse • 2 Phasentrennwände	22 mm	8 mm	✓	--	--	--	B	3VA9153-QQB00	29,50	1	1 ST	12P
		32 mm	10 mm	--	✓	--	--	B	3VA9253-QQB00	32,70	1	1 ST	12P
		32 mm	10 mm	--	--	✓	--	B	3VA9263-QQB00	32,70	1	1 ST	12P
		40 mm	12,5 mm	--	--	--	✓	B	3VA9483-QQB00	63,50	1	1 ST	12P
 3VA9264-QQB00	Anschlussverlängerung frontseitig im Lieferumfang enthalten: • 4 einzelne Anschlüsse • 3 Phasentrennwände	22 mm	8 mm	✓	--	--	--	B	3VA9154-QQB00	39,30	1	1 ST	12P
		32 mm	10 mm	--	✓	--	--	B	3VA9254-QQB00	43,60	1	1 ST	12P
		32 mm	10 mm	--	--	✓	--	B	3VA9264-QQB00	43,50	1	1 ST	12P
		40 mm	12,5 mm	--	--	--	✓	B	3VA9484-QQB00	84,70	1	1 ST	12P
 3VA9263-QQC00	Anschlussverbreiterung frontseitig im Lieferumfang enthalten: • 3 einzelne Anschlüsse • 2 Phasentrennwände Polmittenabstand: 100/160 A = 35 mm 250 A = 45 mm 400/630 A = 70 mm	30 mm	8 mm	✓	--	--	--	B	3VA9153-QQC00	52,20	1	1 ST	12P
		35 mm	10 mm	--	✓	--	--	B	3VA9253-QQC00	57,20	1	1 ST	12P
		35 mm	10 mm	--	--	✓	--	B	3VA9263-QQC00	57,20	1	1 ST	12P
		60 mm	12,5 mm	--	--	--	✓	B	3VA9483-QQC00	89,60	1	1 ST	12P
 3VA9264-QQC00	Anschlussverbreiterung frontseitig im Lieferumfang enthalten: • 4 einzelne Anschlüsse • 3 Phasentrennwände Polmittenabstand: 100/160 A = 35 mm 250 A = 45 mm 400/630 A = 70 mm	30 mm	8 mm	✓	--	--	--	B	3VA9154-QQC00	69,60	1	1 ST	12P
		35 mm	10 mm	--	✓	--	--	B	3VA9254-QQC00	76,20	1	1 ST	12P
		35 mm	10 mm	--	--	✓	--	B	3VA9264-QQC00	76,30	1	1 ST	12P
		60 mm	12,5 mm	--	--	--	✓	B	3VA9484-QQC00	119,—	1	1 ST	12P
 3VA9263-QQD00	Anschlussverlängerung hochkant im Lieferumfang enthalten: • 3 einzelne Anschlüsse • 2 Phasentrennwände	20 mm	6 mm	✓	--	--	--	B	3VA9153-QQD00	28,40	1	1 ST	12P
		25 mm	7 mm	--	✓	--	--	B	3VA9253-QQD00	32,70	1	1 ST	12P
		25 mm	7 mm	--	--	✓	--	B	3VA9263-QQD00	32,70	1	1 ST	12P
		40 mm	8 mm	--	--	--	✓	B	3VA9483-QQD00	97,60	1	1 ST	12P

Anschlusstechnik





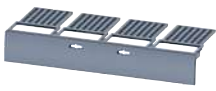



Ausführung	max. Anschlussbreite	max. Anschlussdicke	Für Kompaktleistungsschalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG	
			3VA1 100 A 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A 160 A 250 A	3VA2 400 A 630 A							
 <p>3VA9264-0QD00</p>	Anschlussverlängerung hochkant im Lieferumfang enthalten: • 4 einzelne Anschlüsse • 3 Phasentrennwände	20 mm	6 mm	✓	--	--	--	B	3VA9154-0QD00	37,80	1	1 ST	12P
		25 mm	7 mm	--	✓	--	--	B	3VA9254-0QD00	43,60	1	1 ST	12P
		25 mm	7 mm	--	--	✓	--	B	3VA9264-0QD00	43,50	1	1 ST	12P
		40 mm	8 mm	--	--	--	✓	B	3VA9484-0QD00	130,—	1	1 ST	12P
 <p>3VA9223-0QG00</p>	Schraubenflanschanschluss rechtwinklig¹⁾ im Lieferumfang enthalten: • 3 einzelne Anschlüsse • 2 Phasentrennwände	22 mm	8 mm	✓	--	--	--	B	3VA9113-0QG00	28,40	1	1 ST	12P
		32 mm	10 mm	--	✓	--	--	B	3VA9213-0QG00	32,70	1	1 ST	12P
		32 mm	10 mm	--	--	✓	--	B	3VA9223-0QG00	32,70	1	1 ST	12P
		40 mm	12,5 mm	--	--	--	✓	B	3VA9403-0QG00	49,90	1	1 ST	12P
 <p>3VA9224-0QG00</p>	Schraubenflanschanschluss rechtwinklig¹⁾ im Lieferumfang enthalten: • 4 einzelne Anschlüsse • 3 Phasentrennwände	22 mm	8 mm	✓	--	--	--	B	3VA9114-0QG00	37,80	1	1 ST	12P
		32 mm	10 mm	--	✓	--	--	B	3VA9214-0QG00	43,60	1	1 ST	12P
		32 mm	10 mm	--	--	✓	--	B	3VA9224-0QG00	43,50	1	1 ST	12P
		40 mm	12,5 mm	--	--	--	✓	B	3VA9404-0QG00	66,60	1	1 ST	12P

¹⁾ nur an Schalterseite N, 1,3,5 anschließbar

Zubehör und Ersatzteile

Anschlusstechnik

Ausführung	Für Kompaktleistungs- schalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG
	3VA1 100 A 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A 160 A 250 A	3VA2 400 A 630 A						
Rückseitige Flachanschlüsse										
 3VA9203-0QE00 Rückseitiger Flachanschluss im Lieferumfang enthalten: • 2 kurze Flachanschlüsse • 1 langer Flachanschluss	✓	--	--	--	B	3VA9113-0QE00	44,30	1	1 ST	12P
	--	✓	--	--	B	3VA9213-0QE00	54,60	1	1 ST	12P
	--	--	✓	--	B	3VA9203-0QE00	56,—	1	1 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9403-0QE00	96,40	1	1 ST	12P
 3VA9204-0QE00 Rückseitiger Flachanschluss im Lieferumfang enthalten: • 2 kurze Flachanschlüsse • 2 lange Flachanschlüsse	✓	--	--	--	B	3VA9114-0QE00	59,—	1	1 ST	12P
	--	✓	--	--	B	3VA9214-0QE00	72,80	1	1 ST	12P
	--	--	✓	--	B	3VA9204-0QE00	74,60	1	1 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9404-0QE00	129,—	1	1 ST	12P
 3VA9201-0QE10 Rückseitiger Flachanschluss im Lieferumfang enthalten: • 1 kurzer Flachanschluss	✓	--	--	--	B	3VA9111-0QE10	13,30	1	1 ST	12P
	--	✓	--	--	B	3VA9211-0QE10	16,40	1	1 ST	12P
	--	--	✓	--	B	3VA9201-0QE10	16,90	1	1 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9401-0QE10	28,90	1	1 ST	12P
 3VA9201-0QE20 Rückseitiger Flachanschluss im Lieferumfang enthalten: • 1 langer Flachanschluss	✓	--	--	--	B	3VA9111-0QE20	17,70	1	1 ST	12P
	--	✓	--	--	B	3VA9211-0QE20	21,80	1	1 ST	12P
	--	--	✓	--	B	3VA9201-0QE20	22,40	1	1 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9401-0QE20	38,60	1	1 ST	12P
Rückseitige Bolzenanschlüsse										
 3VA9203-0QF00 Rückseitiger Bolzenanschluss im Lieferumfang enthalten: • 1 langer Bolzenanschluss • 2 kurze Bolzenanschlüsse	✓	--	--	--	B	3VA9113-0QF00	44,30	1	1 ST	12P
	--	✓	--	--	B	3VA9213-0QF00	54,60	1	1 ST	12P
	--	--	✓	--	B	3VA9203-0QF00	56,—	1	1 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9403-0QF00	96,40	1	1 ST	12P
 3VA9204-0QF00 Rückseitiger Bolzenanschluss im Lieferumfang enthalten: • 2 lange Bolzenanschlüsse • 2 kurze Bolzenanschlüsse	✓	--	--	--	B	3VA9114-0QF00	59,—	1	1 ST	12P
	--	✓	--	--	B	3VA9214-0QF00	72,80	1	1 ST	12P
	--	--	✓	--	B	3VA9204-0QF00	74,60	1	1 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9404-0QF00	129,—	1	1 ST	12P
 3VA9201-0QF10 Rückseitiger Bolzenanschluss im Lieferumfang enthalten: • 1 kurzer Bolzenanschluss	✓	--	--	--	B	3VA9111-0QF10	13,30	1	1 ST	12P
	--	✓	--	--	B	3VA9211-0QF10	16,40	1	1 ST	12P
	--	--	✓	--	B	3VA9201-0QF10	16,90	1	1 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9401-0QF10	28,90	1	1 ST	12P
 3VA9111-0QF20 Rückseitiger Bolzenanschluss im Lieferumfang enthalten: • 1 langer Bolzenanschluss	✓	--	--	--	B	3VA9111-0QF20	18,40	1	1 ST	12P
	--	✓	--	--	B	3VA9211-0QF20	21,80	1	1 ST	12P
	--	--	✓	--	B	3VA9201-0QF20	22,40	1	1 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9401-0QF20	38,60	1	1 ST	12P





Ausführung	Für Kompaktleistungs- schalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG
	3VA1 100 A 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A 160 A 250 A	3VA2 400 A 630 A						
Phasentrennwände										
	Phasentrennwände im Lieferumfang enthalten: • 2 Phasentrennwände	✓	--	--	--	B	3VA9152-0WA00	8,51	1	1 ST 12P
		--	✓	--	--	B	3VA9252-0WA00	8,76	1	1 ST 12P
		--	--	✓	--	B	3VA9262-0WA00	8,76	1	1 ST 12P
		--	--	--	✓	B	3VA9482-0WA00	11,90	1	1 ST 12P
Klemmenabdeckungen										
	Klemmenabdeckung für Schalter, 1-polig	✓	--	--	--	B	3VA9111-0WD10	10,20	1	1 ST 12P
		3VA9111-0WD10								
	Klemmenabdeckung für Schalter, 2-polig	✓	--	--	--	B	3VA9111-0WD20	11,30	1	1 ST 12P
		3VA9111-0WD20								
	Klemmenabdeckung für Schalter, 3-polig	✓	--	--	--	B	3VA9111-0WD30	13,60	1	1 ST 12P
		--	✓	--	--	B	3VA9211-0WD30	16,90	1	1 ST 12P
		--	--	✓	--	B	3VA9221-0WD30	17,—	1	1 ST 12P
		--	--	--	✓	B	3VA9481-0WD30	26,10	1	1 ST 12P
	Klemmenabdeckung für Schalter, 4-polig	✓	--	--	--	B	3VA9111-0WD40	18,10	1	1 ST 12P
		--	✓	--	--	B	3VA9211-0WD40	22,20	1	1 ST 12P
		--	--	✓	--	B	3VA9221-0WD40	22,10	1	1 ST 12P
		--	--	--	✓	B	3VA9481-0WD40	34,10	1	1 ST 12P
	Klemmenabdeckung verlängert, 2-polig	✓	--	--	--	B	3VA9111-0WF20	11,30	1	1 ST 12P
		3VA9111-0WF20								
	Klemmenabdeckung verlängert für Schalter, 3-polig	✓	--	--	--	B	3VA9111-0WF30	18,10	1	1 ST 12P
		--	✓	--	--	B	3VA9211-0WF30	22,20	1	1 ST 12P
		--	--	✓	--	B	3VA9221-0WF30	22,10	1	1 ST 12P
		--	--	--	✓	B	3VA9481-0WF30	31,80	1	1 ST 12P
	Klemmenabdeckung verlängert für Schalter, 4-polig	✓	--	--	--	B	3VA9111-0WF40	23,80	1	1 ST 12P
		--	✓	--	--	B	3VA9211-0WF40	29,20	1	1 ST 12P
		--	--	✓	--	B	3VA9221-0WF40	29,20	1	1 ST 12P
		--	--	--	✓	B	3VA9481-0WF40	42,—	1	1 ST 12P
3VA9221-0WF40										

* Diese Menge oder ein Vielfaches dieser Menge kann bestellt werden.
Unverbindliche Preisempfehlungen, ggf. zuzüglich Metallzuschläge (MZ)

Zubehör und Ersatzteile

Anschlusstechnik

Ausführung	Für Kompaktleistungs- schalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG	
	3VA1 100 A 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A 160 A 250 A	3VA2 400 A 630 A							
 3VA9221-0WG30	Klemmenabdeckung verbreitert für Schalter, 3-polig	✓	--	--	--	B	3VA9111-0WG30	28,40	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9211-0WG30	36,20	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9221-0WG30	36,20	1	1 ST	12P
		--	--	--	✓	B	3VA9401-0WG30	72,50	1	1 ST	12P
 3VA9221-0WG40	Klemmenabdeckung verbreitert für Schalter, 4-polig	✓	--	--	--	B	3VA9111-0WG40	38,60	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9211-0WG40	49,—	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9221-0WG40	49,—	1	1 ST	12P
		--	--	--	✓	B	3VA9401-0WG40	97,60	1	1 ST	12P
Isolationsplatten											
 3VA9111-0WJ20	Isolationsplatte, 2-polig	✓	--	--	--	B	3VA9111-0WJ20	7,93	1	1 ST	12P
 3VA9221-0WJ30	Isolationsplatte, 3-polig	✓	--	--	--	B	3VA9111-0WJ30	11,80	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9211-0WJ30	14,—	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9221-0WJ30	14,—	1	1 ST	12P
		--	--	--	✓	B	3VA9481-0WJ30	18,10	1	1 ST	12P
 3VA9221-0WJ40	Isolationsplatte, 4-polig	✓	--	--	--	B	3VA9111-0WJ40	15,90	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9211-0WJ40	18,70	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9221-0WJ40	18,60	1	1 ST	12P
		--	--	--	✓	B	3VA9481-0WJ40	24,50	1	1 ST	12P
 3VA9221-0WK30	Isolationsplatte verbreitert, 3-polig	✓	--	--	--	B	3VA9111-0WK30	14,70	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9211-0WK30	17,50	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9221-0WK30	17,50	1	1 ST	12P
		--	--	--	✓	B	3VA9481-0WK30	22,60	1	1 ST	12P
 3VA9221-0WK40	Isolationsplatte verbreitert, 4-polig	✓	--	--	--	B	3VA9111-0WK40	19,70	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9211-0WK40	23,30	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9221-0WK40	23,30	1	1 ST	12P
		--	--	--	✓	B	3VA9481-0WK40	30,70	1	1 ST	12P

Ausführung	Für Kompaktleistungs- schalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG
	3VA1 100 A 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A 160 A 250 A	3VA2 400 A 630 A						
DC-Isolationsplatte										
	DC-Isolationsplatte für 3VA1									
	Varianten									
	• Für Festeinbau-Kompaktleistungsschalter									
- 3-polig	✓	--	--	--	B	3VA9113-0SG10	4,12	1	1 ST	12P
- 4-polig	✓	--	--	--	B	3VA9114-0SG10	7,20	1	1 ST	12P
3VA9113-0SG10										
Seitenplatte										
	Seitenplatte für 3VA1									
	Varianten									
	• Für Festeinbau-Kompaktleistungsschalter									
- 2-polig	✓	--	--	--	B	3VA9112-0SG20	8,23	1	1 ST	12P
3VA9112-0SG20										
Hilfsleiteranschlussklemmen										
	Hilfsleiteranschlussklemme für Rahmenklemme									
	✓	--	--	--	B	3VA9110-0WB00	7,14	1	10 ST	12P
	--	✓	✓	--	B	3VA9200-0WB00	7,35	1	10 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9480-0WB00	7,14	1	10 ST	12P
3VA9200-0WB00										
	Hilfsleiteranschlussklemme für Schiene									
	✓	--	--	--	B	3VA9110-0WC00	6,69	1	10 ST	12P
	--	✓	✓	--	B	3VA9200-0WC00	6,88	1	10 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9480-0WC00	6,69	1	10 ST	12P
3VA9200-0WC00										

Zubehör und Ersatzteile

Steck- und Einschubtechnik

Übersicht

Mit Hilfe der Steck- und Einschubtechnik lassen sich die Kompaktleistungsschalter 3VA schnell und sicher ein-/ausbauen bzw. austauschen. Dabei werden die Kabel oder Schienen der Hauptstrombahnen mit den Anschlüssen der Steck- bzw. der Einschubsockeln verbunden.

Die Anschlussbereiche der Sockel sind hier in gleicher Art und Weise wie beim Kompaktleistungsschalter ausgeführt, haben jedoch aufgrund unterschiedlicher Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken geringfügig veränderte Abmessungen.

Das bedeutet, dass alle Anschlüsse ohne Isolationsmaßnahmen (z. B. Rahmenklemme) aus dem Schalterspektrum auch mit dem Sockel für Steck- und Einschubtechnik eingesetzt werden können.

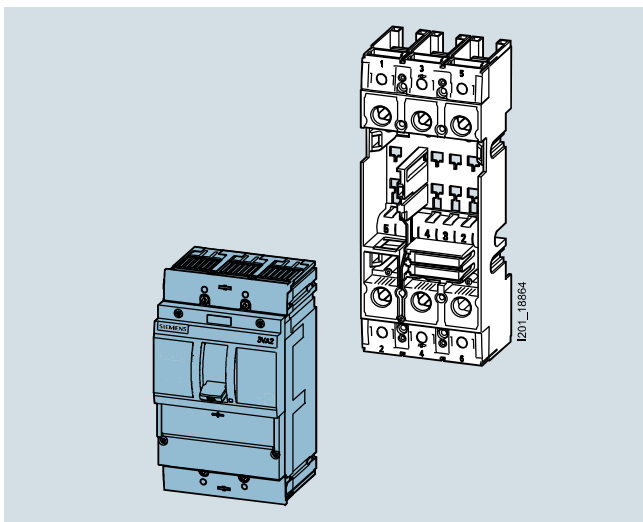
Anschlüsse mit Isolationsmaßnahmen haben eigene Artikelnummern und sind nachfolgend aufgeführt.

Ein Kompaktleistungsschalter 3VA in Steck- oder Einschubauführung ist an den Hauptanschlüssen eingangs- und lastseitig mit Steckkontakten bestückt. Beim Einstecken bzw. Einfahren des Schalters in den Sockel tauchen die Steckkontakte in die sockelseitigen Tulpenkontakte und verbinden damit die Hauptstrombahnen mit dem Schalter. Zusätzlich können Hilfsstromsteckerleisten dazu verwendet werden, die Hilfs- und Steuersignale vom internen Zubehör des Kompaktleistungsschalters nach außen zu führen.

Steck- und Einschubtechnik unterscheiden sich im Wesentlichen im Bedienkomfort und der zusätzlich funktionalen Erweiterbarkeit.

Stecktechnik

Stecktechnik ist hierbei die kostengünstigere, aber auch platzsparendere Lösung. Der Kompaktleistungsschalter wird bei der Stecktechnik mit Steckkontakten auf der Rückseite des Kompaktleistungsschalters 3VA bestückt, die kraft- und formschlüssig zu den entsprechenden Gegenstücken im Stecksockel passen. Lieferbar ist die Steckeinheit als Komplettbausatz oder Umbausatz für Schalter inkl. verschraubbare Klemmenabdeckungen.

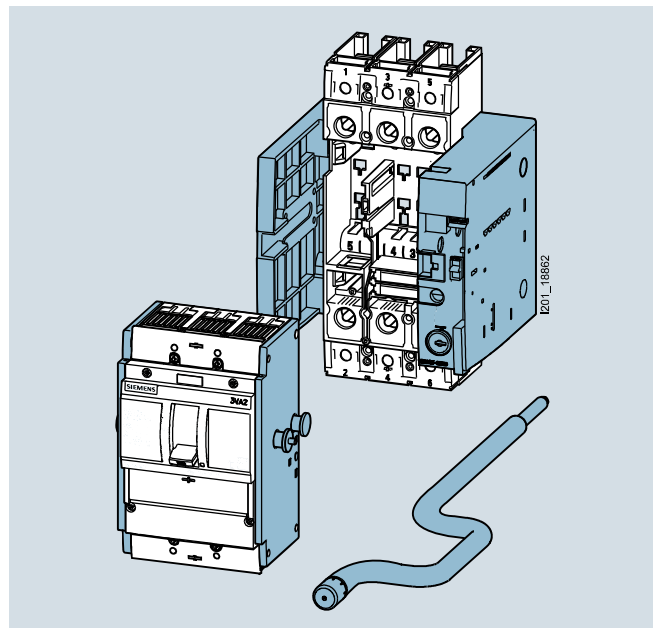


Einschubtechnik

Bei der Einschubtechnik wird der Kompaktleistungsschalter an den Hauptstrombahnen ebenfalls mit den Steckkontakten bestückt. Darüber hinaus werden Seitenwände inklusive Führungs- und Halterungsbolzen seitlich auf die Kompaktleistungsschalter aufgeschraubt. Das Gegenstück bildet hier der Sockel der Einschubeinheit. Er ist zusätzlich mit einer Führungsmechanik versehen, über die der Kompaktleistungsschalter mittels Handkurbel in den Sockel der Einschubeinheit eingefahren und damit mit den Hauptstromkreisen verbunden werden kann. Über eine Stellungsanzeige kann der Anwender deutlich erkennen, ob das Gerät ordnungsgemäß mit den Hauptstromkreisen verbunden ist bzw. sicher von den Hauptstromkreisen getrennt ist, damit er entnommen werden kann.

In der rechten Seitenwand der Einschubeinheit können Positionsmeldeswitcher integriert werden, die die Stellungen CONNECT, TEST, DISCONNECT übermitteln. Ein spezieller Satz von Positionsmeldeswitchern kommuniziert die Stellung mittels eines vorkonfektionierten Kabels an das Kommunikationsmodul COM060.





Lieferbar ist der Komplettbausatz Einschubtechnik und der Umbausatz für einen Schalter inkl. einer verschraubbaren Klemmenabdeckung. Die Kurbel für die Einschubtechnik muss separat bestellt werden.



Nutzen



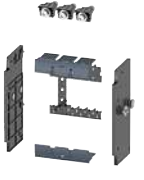
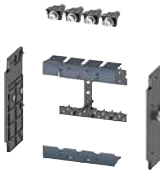
- Leichter und schneller Austausch der Kompaktleistungsschalter bei Revisionen oder Service
- Galvanische Trennung und deutlich sichtbare Trennstrecke
- Verriegelung des Sockels gegen das Einstecken oder Einfahren des Kompaktleistungsschalters 3VA
- Identische Anschlusstechnik des Kompaktleistungsschalters sowohl in der Steck- und Einschubtechnik als auch im Festeinbau
- Test der Hilfs- und Steuerstromkreisanschlüsse in der Testposition der Einschubeinheit ohne kontaktierte Hauptstrombahnen möglich

Auswahl- und Bestelldaten

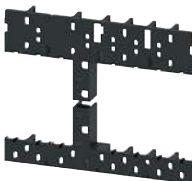





Ausführung	Für Kompaktleistungsschalter/Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG
	3VA1 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A, 160 A, 250 A	3VA2 400 A, 630 A						
Stecksockel										
Steckeinheit, Komplettbausatz										
Bestehend aus:										
<ul style="list-style-type: none"> • Stecksockel • Umbausatz • Befestigungsschraubensatz 										
Varianten										
 3VA9123-0KP00	• 3-polig	✓	--	--	--	B	3VA9113-0KP00	202,—	1	1 ST 12P
		--	✓	--	--	B	3VA9213-0KP00	218,—	1	1 ST 12P
		--	--	✓	--	B	3VA9123-0KP00	218,—	1	1 ST 12P
		--	--	--	✓	B	3VA9323-0KP00	591,—	1	1 ST 12P
 3VA9124-0KP00	• 4-polig	✓	--	--	--	B	3VA9114-0KP00	269,—	1	1 ST 12P
		--	✓	--	--	B	3VA9214-0KP00	290,—	1	1 ST 12P
		--	--	✓	--	B	3VA9124-0KP00	290,—	1	1 ST 12P
		--	--	--	✓	B	3VA9324-0KP00	788,—	1	1 ST 12P
Steckeinheit, Umbausatz										
Bestehend aus:										
<ul style="list-style-type: none"> • verschraubbaren Klemmenabdeckungen für Kompaktleistungsschalter • Steckkontakte • Kabelkäfige • Auslösestößel 										
Varianten										
 3VA9123-0KP10	• 3-polig	✓	--	--	--	B	3VA9113-0KP10	86,30	1	1 ST 12P
		--	✓	--	--	B	3VA9213-0KP10	93,40	1	1 ST 12P
		--	--	✓	--	B	3VA9123-0KP10	93,40	1	1 ST 12P
		--	--	--	✓	B	3VA9323-0KP10	253,—	1	1 ST 12P
 3VA9124-0KP10	• 4-polig	✓	--	--	--	B	3VA9114-0KP10	115,—	1	1 ST 12P
		--	✓	--	--	B	3VA9214-0KP10	124,—	1	1 ST 12P
		--	--	✓	--	B	3VA9124-0KP10	125,—	1	1 ST 12P
		--	--	--	✓	B	3VA9324-0KP10	338,—	1	1 ST 12P

Zubehör und Ersatzteile

Steck- und Einschubtechnik







Ausführung	Für Kompaktleistungsschalter/Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG
	3VA1 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A, 160 A, 250 A	3VA2 400 A, 630 A						
Einschubeinheiten										
Einschubeinheit, Komplettbausatz										
Bestehend aus:										
<ul style="list-style-type: none"> • Sockel für Einschubeinheit • Umbausatz • Befestigungsschraubensatz 										
Varianten										
 3VA9123-0KD00	• 3-polig									
	--	✓	--	--	B	3VA9213-0KD00	336,—	1	1 ST	12P
	--	--	✓	--	B	3VA9123-0KD00	335,—	1	1 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9323-0KD00	911,—	1	1 ST	12P
	• 4-polig									
	--	✓	--	--	B	3VA9214-0KD00	448,—	1	1 ST	12P
 3VA9124-0KD00	--	--	✓	--	B	3VA9124-0KD00	448,—	1	1 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9324-0KD00	1 210,—	1	1 ST	12P
	Einschubeinheit, Umbausatz									
Umbausatz bestehend aus:										
<ul style="list-style-type: none"> • verschraubbaren Klemmenabdeckungen für Kompaktleistungsschalter • Seitenwänden • Steckkontakten • Kabelkäfigen • Auslösestößeln 										
Varianten										
 3VA9123-0KD10	• 3-polig									
	--	✓	--	--	B	3VA9213-0KD10	112,—	1	1 ST	12P
	--	--	✓	--	B	3VA9123-0KD10	112,—	1	1 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9323-0KD10	304,—	1	1 ST	12P
	• 4-polig									
	--	✓	--	--	B	3VA9214-0KD10	149,—	1	1 ST	12P
 3VA9124-0KD10	--	--	✓	--	B	3VA9124-0KD10	149,—	1	1 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9324-0KD10	404,—	1	1 ST	12P






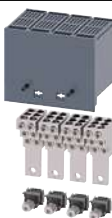
Steck- und Einschubtechnik

Ausführung	Für Kompaktleistungsschalter/Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG
	3VA1 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A, 160 A, 250 A	3VA2 400 A, 630 A						
Kabelkäfig										
 <p>Kabelkäfig für Steck-/Einschubeinheit 3-/4-polig (Ersatz) Kabelkanal zur Kabelführung der leistungsschalterseitig benötigten Verdrahtung von innerem Zubehör</p>	✓	--	--	--	B	3VA9157-OKB02	8,96	1	1 ST	12P
	--	✓	--	--	B	3VA9257-OKB02	10,40	1	1 ST	12P
	--	--	✓	--	B	3VA9167-OKB02	9,22	1	1 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9367-OKB02	11,50	1	1 ST	12P
Türdurchführung										
 <p>Türdurchführung</p>	--	✓	--	--	B	3VA9257-OKT00	46,70	1	1 ST	12P
	--	--	✓	--	B	3VA9167-OKT00	46,70	1	1 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9367-OKT00	51,—	1	1 ST	12P
Klemmenabdeckungen										
Klemmenabdeckung für Steck-/Einschubeinheit (Ersatz)										
• zum schalterseitigen Berührungsschutz										
• Anbau an den Kompaktleistungsschalter										
Varianten										
 <p>• 3-polig</p>	✓	--	--	--	B	3VA9113-OKB01	35,40	1	1 ST	12P
	--	✓	--	--	B	3VA9213-OKB01	44,—	1	1 ST	12P
	--	--	✓	--	B	3VA9123-OKB01	43,90	1	1 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9353-OKB01	67,80	1	1 ST	12P
 <p>• 4-polig</p>	✓	--	--	--	B	3VA9114-OKB01	47,10	1	1 ST	12P
	--	✓	--	--	B	3VA9214-OKB01	57,60	1	1 ST	12P
	--	--	✓	--	B	3VA9124-OKB01	57,60	1	1 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9354-OKB01	88,40	1	1 ST	12P
 <p>3VA9123-OKB01</p>										
 <p>3VA9124-OKB01</p>										

Zubehör und Ersatzteile








Steck- und Einschubtechnik

Ausführung	Für Kompaktleistungsschalter/Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG	
	3VA1 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A, 160 A, 250 A	3VA2 400 A, 630 A							
Klemmenabdeckung für Steck- oder Einschubsockel <ul style="list-style-type: none"> zum Berührungsschutz im Anschlussbereich von Stecksockel bzw. Einschubsockel Anbau an den Steck- oder Einschubsockel 											
 3VA9153-OKB03  3VA9154-OKB03	Varianten										
	• 3-polig										
	✓	--	--	--	B	3VA9153-OKB03	13,60	1	1 ST	12P	
	--	✓	--	--	B	3VA9253-OKB03	16,90	1	1 ST	12P	
	--	--	✓	--	B	3VA9163-OKB03	17,—	1	1 ST	12P	
	--	--	--	✓	B	3VA9353-OKB03	26,10	1	1 ST	12P	
	• 4-polig										
	✓	--	--	--	B	3VA9154-OKB03	18,10	1	1 ST	12P	
--	✓	--	--	B	3VA9254-OKB03	22,20	1	1 ST	12P		
--	--	✓	--	B	3VA9164-OKB03	22,10	1	1 ST	12P		
--	--	--	✓	B	3VA9354-OKB03	34,10	1	1 ST	12P		
Klemmenabdeckung verlängert für Steck- oder Einschubsockel <ul style="list-style-type: none"> zum Berührungsschutz im Anschlussbereich von Stecksockel bzw. Einschubsockel Anbau an den Steck- oder Einschubsockel 											
 3VA9153-OKB04  3VA9154-OKB04	Varianten										
	• 3-polig										
	✓	--	--	--	B	3VA9153-OKB04	18,10	1	1 ST	12P	
	--	✓	--	--	B	3VA9253-OKB04	22,20	1	1 ST	12P	
	--	--	✓	--	B	3VA9163-OKB04	22,10	1	1 ST	12P	
	--	--	--	✓	B	3VA9353-OKB04	31,80	1	1 ST	12P	
	• 4-polig										
	✓	--	--	--	B	3VA9154-OKB04	23,80	1	1 ST	12P	
--	✓	--	--	B	3VA9254-OKB04	29,20	1	1 ST	12P		
--	--	✓	--	B	3VA9164-OKB04	29,20	1	1 ST	12P		
--	--	--	✓	B	3VA9354-OKB04	42,—	1	1 ST	12P		
Klemmenabdeckung verbreitert für Steck- oder Einschubsockel <ul style="list-style-type: none"> zum Berührungsschutz im Anschlussbereich von Stecksockel bzw. Einschubsockel Anbau an den Steck- oder Einschubsockel 											
 3VA9153-OKB05  3VA9154-OKB05	Varianten										
	• 3-polig										
	✓	--	--	--	B	3VA9153-OKB05	28,40	1	1 ST	12P	
	--	✓	--	--	B	3VA9253-OKB05	36,20	1	1 ST	12P	
	--	--	✓	--	B	3VA9163-OKB05	36,20	1	1 ST	12P	
	--	--	--	✓	B	3VA9353-OKB05	72,50	1	1 ST	12P	
	• 4-polig										
	✓	--	--	--	B	3VA9154-OKB05	38,60	1	1 ST	12P	
--	✓	--	--	B	3VA9254-OKB05	49,—	1	1 ST	12P		
--	--	✓	--	B	3VA9164-OKB05	49,—	1	1 ST	12P		
--	--	--	✓	B	3VA9354-OKB05	97,60	1	1 ST	12P		

Ausführung	Minimum mm ² Kabel mehrdrätig	Maximum mm ² Kabel mehrdrätig	Für Kompaktleistungs- schalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG	
			3VA1 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A 160 A 250 A	3VA2 400 A 630 A							
Rundleiteranschlussklemmen für Steck- und Einschubsockel													
 3VA9153-0JC12	Rundleiteranschlussklemme, groß, mit Hilfsleiteranschlussklemme im Lieferumfang enthalten: 3 Einzelklemmen und 1 Klemmenabdeckung verlängert	25 mm ²	150 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9153-0JC12	62,40	1	1 ST	12P
		50 mm ²	240 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9253-0JC13	76,20	1	1 ST	12P
		50 mm ²	240 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9263-0JC13	75,90	1	1 ST	12P
 3VA9154-0JC12	Rundleiteranschlussklemme, groß, mit Hilfsleiteranschlussklemme im Lieferumfang enthalten: 4 Einzelklemmen und 1 Klemmenabdeckung verlängert	25 mm ²	150 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9154-0JC12	83,10	1	1 ST	12P
		50 mm ²	240 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9254-0JC13	102,—	1	1 ST	12P
		50 mm ²	240 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9264-0JC13	101,—	1	1 ST	12P
 3VA9263-0JC22	Rundleiteranschlussklemme, 2 Kabel, mit Hilfsleiteranschlussklemme im Lieferumfang enthalten: 3 Einzelklemmen und 1 Klemmenabdeckung verlängert	2 x 25 mm ²	2 x 150 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9253-0JC22	82,40	1	1 ST	12P
		2 x 25 mm ²	2 x 150 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9263-0JC22	84,80	1	1 ST	12P
		2 x 70 mm ²	2 x 300 mm ²	--	--	--	✓	B	3VA9483-0JC23	168,—	1	1 ST	12P
 3VA9264-0JC22	Rundleiteranschlussklemme, 2 Kabel, mit Hilfsleiteranschlussklemme im Lieferumfang enthalten: 4 Einzelklemmen und 1 Klemmenabdeckung verlängert	2 x 25 mm ²	2 x 150 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9254-0JC22	110,—	1	1 ST	12P
		2 x 25 mm ²	2 x 150 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9264-0JC22	113,—	1	1 ST	12P
		2 x 70 mm ²	2 x 300 mm ²	--	--	--	✓	B	3VA9484-0JC23	224,—	1	1 ST	12P
 3VA9153-0JF60	Rundleiteranschlussklemme, 6 Leitungen im Lieferumfang enthalten: 3 Einzelklemmen und 1 Klemmenabdeckung verlängert	6 x 1,5 mm ²	6 x 35 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9153-0JF60	96,40	1	1 ST	12P
		6 x 1,5 mm ²	6 x 35 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9253-0JF60	96,70	1	1 ST	12P
		6 x 1,5 mm ²	6 x 35 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9263-0JF60	96,40	1	1 ST	12P
		6 x 1,5 mm ²	6 x 35 mm ²	--	--	--	✓	B	3VA9383-0JF60	96,40	1	1 ST	12P
 3VA9154-0JF60	Rundleiteranschlussklemme, 6 Leitungen im Lieferumfang enthalten: 4 Einzelklemmen und 1 Klemmenabdeckung verlängert	6 x 1,5 mm ²	6 x 35 mm ²	✓	--	--	--	B	3VA9154-0JF60	129,—	1	1 ST	12P
		6 x 1,5 mm ²	6 x 35 mm ²	--	✓	--	--	B	3VA9254-0JF60	129,—	1	1 ST	12P
		6 x 1,5 mm ²	6 x 35 mm ²	--	--	✓	--	B	3VA9264-0JF60	129,—	1	1 ST	12P
		6 x 1,5 mm ²	6 x 35 mm ²	--	--	--	✓	B	3VA9384-0JF60	129,—	1	1 ST	12P

Zubehör und Ersatzteile

Steck- und Einschubtechnik

Ausführung	Für Kompaktleistungs- schalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG
	3VA1 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A 160 A 250 A	3VA2 400 A 630 A						
Hilfsleiteranschlussklemmen für Steck- und Einschubtechnik										
	Hilfsleiteranschlussklemme für Rahmenklemme				B	3VA9150-0WB00	7,35	1	10 ST	12P
	✓	--	--	--	B	3VA9280-0WB00	7,35	1	10 ST	12P
	--	✓	✓	--	B	3VA9480-0WB00	7,14	1	10 ST	12P
3VA9280-0WB00										
	Hilfsleiteranschlussklemme für Schiene				B	3VA9150-0WC00	6,88	1	10 ST	12P
	✓	--	--	--	B	3VA9280-0WC00	6,88	1	10 ST	12P
	--	✓	✓	--	B	3VA9480-0WC00	6,69	1	10 ST	12P
3VA9280-0WC00										
Sonstiges Zubehör										
	Kommunikationsanbindung für Einschubeinheit				B	3VA9987-0KC00	231,—	1	1 ST	12P
	Bestehend aus: • Kabelsatz mit 3 speziellen Positionsmeldeschaltern • Verbindungskabel 3VA9987-0KC10									
3VA9987-0KC00										
	Positionsmeldeschalter für Einschubeinheit				B	3VA9987-0KB00	49,—	1	1 ST	12P
3VA9987-0KB00										
	Ersatzteil Verbindungskabel				B	3VA9987-0KC10	44,40	1	1 ST	12P
	Verbindung der Positionsmeldeschalter für die Kommunikation zum COM060									
3VA9987-0KC10										
	Kurbel für Einschubeinheit				B	3VA9987-0KD81	56,—	1	1 ST	12P
	isoliert, inkl. Kurbelhalter									
3VA9987-0KD81										
	Hilfsstromsteckerleiste									
	Varianten									
	• für alle Einschubtechniken				B	3VA9987-0KD80	25,60	1	1 ST	12P
• für alle Stecktechniken				B	3VA9987-0KP80	25,60	1	1 ST	12P	
3VA9987-0KD80										

Ausführung	LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG* / VPE	PG
 <p>Zylinderschloss (Typ Ronis)</p> <ul style="list-style-type: none"> • beinhaltet ein Schloss mit 2 Schlüsseln • zum Abschließen • zum Einbau in allen Drehantrieben mit Wellenstumpf • zum Einbau in den Adaptersatz für das Zubehörfach <p>3VA9980-OVL10</p>	Schlüssel 1	B	3VA9980-OVL10	23,30	1	1 ST 12P
	Schlüssel 2	B	3VA9980-OVL20	23,30	1	1 ST 12P
	Schlüssel 3	B	3VA9980-OVL30	23,30	1	1 ST 12P
	Schlüssel 4	B	3VA9980-OVL40	23,30	1	1 ST 12P
 <p>Zylinderschloss-Adapter für Einschubeinheit</p> <ul style="list-style-type: none"> • zum Einbau eines Zylinderschlosses in die rechte Seitenwand der Einschubeinheit • zur Verhinderung von unautorisiertem Aus- oder Einfahren des Schalters in der Einschubeinheit • Verschluss möglich in der Position CONNECT, TEST und DISCONNECT. <p>3VA9980-OLF40</p>		B	3VA9980-OLF40	64,20	1	1 ST 12P

Zubehör und Ersatzteile

Differenzstromschutzgeräte

Übersicht

Um gefährliche Differenzströme, die Schädigungen an Menschen, Sachwerten und Nutztieren hervorrufen, zu verhindern oder zu reduzieren, können Differenzstromschutzgeräte eingesetzt werden. Diese sind als Zubehörkomponente für die 3VA Reihe bis zur größten Schalterbaugröße erhältlich. Um eine optimale Lösung für die unterschiedlichsten Applikationen anbieten zu können, umfasst das neue Differenzstromschutzgeräte Portfolio der 3VA Reihe drei unterschiedliche Aufbauformen: unten angebaut, seitlich angebaut und modular. Sämtliche Differenzstromschutzgeräte detektieren sowohl rein sinusförmige Wechselfehlerströme als auch pulsierende Gleichfehlerströme (Typ A), und die Kombination Kompaktleistungsschalter bzw. Lasttrennschalter mit angebautem Differenzstromschutzgerät entspricht der IEC 60947-2 Anhang B bzw. mit modularem Differenzstromschutzgerät der IEC 60947-2 Anhang M.

Differenzstromschutzgeräte Typ "Basic"

Die Differenzstromschutzgeräte Typ "Basic" lassen sich mit den Kompaktleistungsschaltern bzw. Lasttrennschaltern 3VA1 kombinieren. Folgende Merkmale kennzeichnen diese Geräte:

- Kompaktes Design
- 45 mm Kappenmaß
- LEDs für Betriebsbereitschafts- und Voralarmmeldung
- Ausgelöstmeldung am Gerät und über elektrische Kontakte
- Bewusstes Quittieren nach einer Auslösung über eine Reset-Taste am Differenzstromschutzgerät

Der RCD310 und RCD510 eignet sich für die seitliche Montage an der thermomagnetischen Auslöseeinheit, die Versionen RCD320 und RCD520 werden unterhalb des Schalters angebaut. Bei den Differenzstromschutzgeräten der 5er-Reihe (RCD5..) lässt sich die Auslösung um bis zu drei Sekunden verzögern, so dass im Fehlerfall durch eine geeignete selektive Staffelung der in Reihe geschalteten Differenzstromschutzgeräte, nur der Zweig abgeschaltet wird in dem sich der Fehler befindet. Bei den Gerätetypen der 3er-Reihe (RCD3..) handelt es sich um unverzögerte Versionen, d.h. für den Kompaktleistungsschalter 3VA1 160 A erfolgt die Auslösung unmittelbar. Sie ist als 4-polige Ausführung lieferbar.

RCD310 und RCD510

Der RCD310 bzw. RCD510 ist speziell für den Infrastrukturmärkte konzipiert worden. Dies spiegelt sich auch im Design wieder: Sie besitzen eine kompakte L-Bauform, die Bedien- und Anzeigeelemente befinden sich in einem 45 mm Kappenmaß, Hutschienenmontage ist möglich und die Kombination Schalter und Differenzstromschutzgerät hat eine Tiefe von 70 mm und passt so optimal in einen Verteilerschrank.

Der RCD310/RCD510 lässt sich mit dem Kompaktleistungsschalter 3VA1 und dem Lasttrennschalter kombinieren. Sie werden an die linke Seite des Schalters angebaut. Eine Durchstecktechnologie ermöglicht es, die Kabel direkt an die Rahmenklemmen des Schalters anzuschließen. Ein aufwendiges Verdrahten der Schalter-Differenzstromschutzgeräte-Kombination entfällt. Ausgelöst wird der Schalter im Falle eines Fehlerstromes durch einen RCR (Residual Current Release), welches in die linke Zubehörtasche des Schalters eingebaut und Bestandteil des Lieferumfangs ist. Dieser RCR kann aber auch unabhängig vom Differenzstromschutzgerät durch einen potentialfreien Kontakt als Spannungsauslöser genutzt werden.



RCD510

RCD320 und RCD520

Der RCD320 bzw. RCD520 lässt sich unterhalb der Auslöseeinheit des Kompaktleistungsschalters 3VA1 anbauen. Eine Vollbestückung des Kompaktleistungsschalters mit internem Zubehör ist problemlos möglich, denn bei diesen Differenzstromschutzgeräten erfolgt die Auslösung des Kompaktleistungsschalters über einen Stößel, der bereits im Differenzstromschutzgerät und Schalter integriert ist. Nach einer Auslösung lässt sich der Kompaktleistungsschalter erst wieder einschalten, wenn das Differenzstromschutzgerät über dessen Reset-Taste zurückgesetzt wurde. Da die Abgangsseite des Differenzstromschutzgeräts genau die gleichen Anschlusskonturen wie der Kompaktleistungsschalter aufweist, kann sämtliches anschlusstechnisches Zubehör, z. B. Phasentrennwände, Klemmenabdeckungen etc. auch für das Differenzstromschutzgerät verwendet werden.



RCD520

Differenzstromschutzgeräte Typ "Advanced"**RCD820**

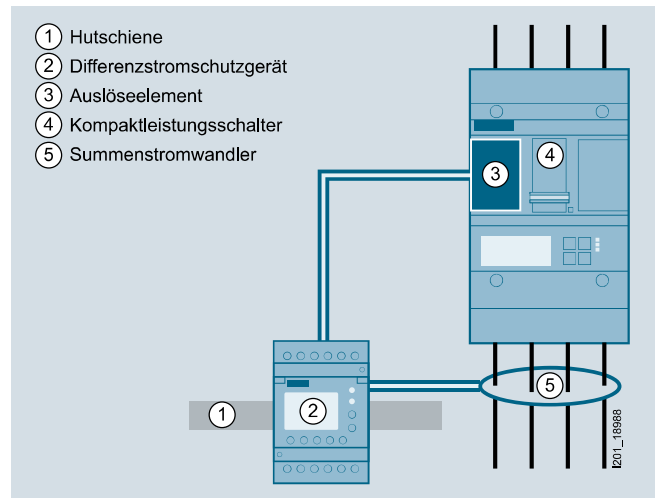
Die Differenzstromschutzgeräte "Advanced" des Typs RCD820 sind ein Zubehörbestandteil für die 3- und 4-poligen Kompaktleistungsschalterreihe 3VA2 mit elektronischem Auslöser und können Fehlerströme des Typs A bis 10 A und des Typs AC bis 30 A erfassen. Gegenüber den Differenzstromschutzgeräten des Typs Basic wurde hier nochmals der Funktionsumfang deutlich erhöht. So lässt sich der RCD820 in ein Kommunikationssystem einbinden, über das wichtige Status-, Diagnose-, Wartungs- und Identifikationsdaten abfragen und Befehle abgesetzt werden können. Aber nicht nur das. Über die zahlreichen Hilfskontakte am Gerät können diese aber auch an eine SPS oder Leuchtmelder weitergegeben werden. Leuchtdioden für die Betriebsbereitschaft des Differenzstromschutzgerätes, der Kommunikationsanbindung und der zwei Voralarmmeldungen am Differenzstromschutzgerät informieren über den aktuellen Status direkt vor Ort. Durch ein innovatives Auslösekonzept ist es möglich den RCD820 auch als reines Anzeigergerät zu nutzen, so dass Fehlerströme nicht zum Abschalten führen, sondern nur angezeigt werden.



RCD820

Modulares Differenzstromschutzgerät

Neben einer direkt am Schalter angebauten Differenzstromschutzeinrichtung ist zusätzlich eine externe Lösung verfügbar. Die modulare Lösung, bestehend aus einem Differenzstromschutzgerät 5SV8101-6KK, einem separaten Summenstromwandler (5SV8702-0KK, 5SV8703-0KK, 5SV8704-0KK, 5SV8705-0KK, 5SV8706-0KK) und einem Auslöseelement ist nach IEC 60947-2 Anhang M geprüft und kann mit allen Kompaktleistungsschaltern 3VA1 und 3VA2 kombiniert werden. Die geeigneten Kombinationen erfahren Sie auf Anfrage. Das Differenzstromschutzgerät wird mit einer externen Hilfsspannung von 230 V~ versorgt. Für die unterschiedlichen Schalternennströme werden entsprechende Summenstromwandler mit unterschiedlich großen Durchmessern angeboten. Abhängig von der Applikation besteht die Möglichkeit als Auslöseelement ein Unterspannungsauslöser oder einen Spannungsauslöser zu verwenden. Bei Weglassen des Auslöseelementes arbeitet die Differenzstromschutzgerät/Summenstromwandler-Kombination als reines Anzeigergerät.



Modulares Differenzstromschutzgerät

Nutzen**RCD310 und RCD510**

- Erhöhung der Packungsdichte im Schaltschrank aufgrund der kompakten Bauform durch das L-Design
- Durchstecktechnologie erspart umständliches Verdrahten von Schalter und Differenzstromschutzgerät
- Anbau eines Hutschienenadapters ermöglicht Hutschienenmontage
- Durch 45 mm Kappenmaß Aneinanderreihung mit Leitungsschutzschaltern möglich
- Funktion eines Spannungsauslösers durch Doppelfunktion RCR automatisch integriert
- Bewusstes Quittieren eines Fehlerstromes verhindert ungewolltes Wiedereinschalten
- Einsatz als reines Anzeigergerät möglich

RCD320 und RCD520

- Kompakte Bauform spart Platz im Schaltschrank
- Bewusstes Quittieren eines Fehlerstromes verhindert ungewolltes Wiedereinschalten

RCD820

- Kommunikationsanbindung oder alternativ elektrische Kontakte sorgen für schnelle Statusmeldungen – auch in die Ferne
- Advanced RCD820 ist auch für Einsatz als reines Anzeigergerät geeignet
- Gestaffelte Voralarmmeldungen verhindern/vermeiden Anlagestillstände
- Ferntest, -quittierung und -Inbetriebnahme des RCD820 über elektrische Kontakte oder Kommunikation erspart Anwesenheit vor Ort







Modulares Differenzstromschutzgerät

- Modulares Design erlaubt Anbau an unterschiedliche Schalterdesigns (z. B. 1-, 2-, 3- und 4-polige Schalter)
- Wiederverwendung bei Applikationsänderung sorgt für Kosteneinsparungen
- Zeitersparnis durch einfaches Nachrüsten der Differenzstromfunktionalität in eine bestehende Anlage
- Besonders geeignet zur Verwendung bei begrenzten Montageplatzverhältnissen




Zubehör und Ersatzteile

Differenzstromschutzgeräte

Auswahl- und Bestelldaten




Ausführung	Für Kompaktleistungsschalter/ Bemessungsstrom	LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG
	3VA1 160 A	3VA1 250 A					
Seitliche Differenzstromschutzgeräte RCD für 3VA1							
Typ A (pulsstromsensitiv) <ul style="list-style-type: none"> • Montage seitlich (links) • Auslöseelement (RCR) im Lieferumfang enthalten • anbaubar an Kompaktleistungsschalter und Lasttrennschalter mit Rahmenklemme • $U_e = 127 - 480 \text{ V AC}, 50/60 \text{ Hz}$ 							
Hinweis							
Wenn der Kompaktleistungsschalter keine Rahmenklemmen als Anschlussstechnik besitzt, muss ein Satz Rahmenklemmen zusätzlich bestellt werden.							
	RCD310	✓	--	B	3VA9114-ORS10	581,—	1 1 ST 12P
3VA9114-ORS10	<ul style="list-style-type: none"> • 4-polig • Bemessungs-Fehleransprechstrom, einstellbar: $I_{\Delta n} = 0,03 - 0,05 - 0,1 - 0,3 - 0,5 - 1 - 3 - 5 \text{ A}$; Voreinstellung: 30 mA • unverzögert (INS) 						
	RCD510						
3VA9113-ORS20	<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungs-Fehleransprechstrom, einstellbar: $I_{\Delta n} = 0,03 - 0,05 - 0,1 - 0,3 - 0,5 - 1 - 3 - 5 \text{ A}$; Voreinstellung: 30 mA • Verzögerungszeit, einstellbar: $\Delta t = \text{unverzögert (INS)} - 0,06 - 0,15 - 0,3 - 0,5 - 1 - 2 - 3 \text{ s}$; Voreinstellung: unverzögert (INS) 						
Varianten							
	• 3-polig	✓	--	B	3VA9113-ORS20	891,—	1 1 ST 12P
		--	✓	B	3VA9213-ORS20	969,—	1 1 ST 12P
	• 4-polig	✓	--	B	3VA9114-ORS20	968,—	1 1 ST 12P
		--	✓	B	3VA9214-ORS20	1 050,—	1 1 ST 12P
							
3VA9114-ORS20							
Typ A (pulsstromsensitiv)							
<ul style="list-style-type: none"> • Montage unten (unter Auslöser) • anbaubar an Kompaktleistungsschalter • $U_e = 127 - 480 \text{ V AC}, 50/60 \text{ Hz}$ 							
	RCD320	✓	--	B	3VA9114-ORL10	581,—	1 1 ST 12P
3VA9114-ORL10	<ul style="list-style-type: none"> • 4-polig • Bemessungs-Fehleransprechstrom, einstellbar: $I_{\Delta n} = 0,03 - 0,05 - 0,1 - 0,3 - 0,5 - 1 - 3 - 5 \text{ A}$; Voreinstellung: 30 mA • unverzögert (INS) 						
	RCD520						
3VA9113-ORL20	<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungs-Fehleransprechstrom, einstellbar: $I_{\Delta n} = 0,03 - 0,05 - 0,1 - 0,3 - 0,5 - 1 - 3 - 5 \text{ A}$; Voreinstellung: 30 mA • Verzögerungszeit, einstellbar: $\Delta t = \text{unverzögert (INS)} - 0,06 - 0,15 - 0,3 - 0,5 - 1 - 2 - 3 \text{ s}$; Voreinstellung: unverzögert (INS) 						
Varianten							
	• 3-polig	✓	--	B	3VA9113-ORL20	891,—	1 1 ST 12P
		--	✓	B	3VA9213-ORL20	969,—	1 1 ST 12P
	• 4-polig	✓	--	B	3VA9114-ORL20	968,—	1 1 ST 12P
		--	✓	B	3VA9214-ORL20	1 050,—	1 1 ST 12P
							
3VA9114-ORL20							

Differenzstromschutzgeräte

Ausführung	Für Kompaktleistungsschalter/ Bemessungsstrom					LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG																																																																																																												
	3VA1 100 A 160 A 250 A	3VA2 100 A 160 A	3VA2 250 A	3VA2 400 A	3VA2 630 A																																																																																																																		
Differenzstromschutzgeräte RCD für 3VA2																																																																																																																							
Typ A (pulsstromsensitiv) <ul style="list-style-type: none"> • Montage unten (unter Auslöser), • Bei Energieeinspeisung von unten ist der notwendige Hilfsschalter (AUX) separat zu bestellen. • $U_e = 127 - 690 \text{ V AC}, 50/60\text{Hz}$ 																																																																																																																							
RCD820 <ul style="list-style-type: none"> • Bemessungs-Fehleransprechstrom, einstellbar: $I_{\Delta n} = 0,03 - 0,05 - 0,1 - 0,3 - 0,5 - 1 - 3 - 5 - 10 - 30 \text{ A};$ Voreinstellung: 30 mA • Verzögerungszeit, einstellbar: $\Delta t = 0 - 0,06 - 0,15 - 0,3 - 0,5 - 1 - 2 - 3 - 5 - 10 \text{ s};$ Voreinstellung: unverzögert (INS) • Hinweis: 30 A Einstellbereich nur für Typ AC Applikationen 																																																																																																																							
																																																																																																																							
3VA9123-0RL30																																																																																																																							
																																																																																																																							
3VA9124-0RL30																																																																																																																							
Varianten <table border="1"> <thead> <tr> <th>3-polig</th> <th>3VA1</th> <th>3VA2</th> <th>3VA2</th> <th>3VA2</th> <th>3VA2</th> <th>LK</th> <th>Artikel-Nr.</th> <th>Preis €</th> <th>PE</th> <th>PKG*/VPE</th> <th>PG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>✓</td> <td>--</td> <td>✓</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>B</td> <td>3VA9123-0RL30</td> <td>1 020,—</td> <td>1</td> <td>1 ST</td> <td>12P</td> </tr> <tr> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>✓</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>B</td> <td>3VA9223-0RL30</td> <td>1 020,—</td> <td>1</td> <td>1 ST</td> <td>12P</td> </tr> <tr> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>✓</td> <td>--</td> <td>B</td> <td>3VA9323-0RL30</td> <td>1 230,—</td> <td>1</td> <td>1 ST</td> <td>12P</td> </tr> <tr> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>✓</td> <td>B</td> <td>3VA9423-0RL30</td> <td>1 230,—</td> <td>1</td> <td>1 ST</td> <td>12P</td> </tr> <tr> <td>4-polig</td> <td>--</td> <td>✓</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>B</td> <td>3VA9124-0RL30</td> <td>1 110,—</td> <td>1</td> <td>1 ST</td> <td>12P</td> </tr> <tr> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>✓</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>B</td> <td>3VA9224-0RL30</td> <td>1 110,—</td> <td>1</td> <td>1 ST</td> <td>12P</td> </tr> <tr> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>✓</td> <td>--</td> <td>B</td> <td>3VA9324-0RL30</td> <td>1 340,—</td> <td>1</td> <td>1 ST</td> <td>12P</td> </tr> <tr> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>✓</td> <td>B</td> <td>3VA9424-0RL30</td> <td>1 340,—</td> <td>1</td> <td>1 ST</td> <td>12P</td> </tr> </tbody> </table>												3-polig	3VA1	3VA2	3VA2	3VA2	3VA2	LK	Artikel-Nr.	Preis €	PE	PKG*/VPE	PG	✓	--	✓	--	--	--	B	3VA9123-0RL30	1 020,—	1	1 ST	12P	--	--	--	✓	--	--	B	3VA9223-0RL30	1 020,—	1	1 ST	12P	--	--	--	--	✓	--	B	3VA9323-0RL30	1 230,—	1	1 ST	12P	--	--	--	--	--	✓	B	3VA9423-0RL30	1 230,—	1	1 ST	12P	4-polig	--	✓	--	--	--	B	3VA9124-0RL30	1 110,—	1	1 ST	12P	--	--	--	✓	--	--	B	3VA9224-0RL30	1 110,—	1	1 ST	12P	--	--	--	--	✓	--	B	3VA9324-0RL30	1 340,—	1	1 ST	12P	--	--	--	--	--	✓	B	3VA9424-0RL30	1 340,—	1	1 ST	12P
3-polig	3VA1	3VA2	3VA2	3VA2	3VA2	LK	Artikel-Nr.	Preis €	PE	PKG*/VPE	PG																																																																																																												
✓	--	✓	--	--	--	B	3VA9123-0RL30	1 020,—	1	1 ST	12P																																																																																																												
--	--	--	✓	--	--	B	3VA9223-0RL30	1 020,—	1	1 ST	12P																																																																																																												
--	--	--	--	✓	--	B	3VA9323-0RL30	1 230,—	1	1 ST	12P																																																																																																												
--	--	--	--	--	✓	B	3VA9423-0RL30	1 230,—	1	1 ST	12P																																																																																																												
4-polig	--	✓	--	--	--	B	3VA9124-0RL30	1 110,—	1	1 ST	12P																																																																																																												
--	--	--	✓	--	--	B	3VA9224-0RL30	1 110,—	1	1 ST	12P																																																																																																												
--	--	--	--	✓	--	B	3VA9324-0RL30	1 340,—	1	1 ST	12P																																																																																																												
--	--	--	--	--	✓	B	3VA9424-0RL30	1 340,—	1	1 ST	12P																																																																																																												
Modulares Differenzstromschutzgerät MRCD																																																																																																																							
																																																																																																																							
5SV8101-6KK																																																																																																																							
Modulares Differenzstromschutzgerät MRCD <ul style="list-style-type: none"> • gemäß IEC 60947-2 Anhang M • Bemessungs-Fehleransprechstrom, einstellbar: $I_{\Delta n} = 0,03 - 0,1 - 0,3 - 0,5 - 1 - 2 - 3 \text{ A};$ Voreinstellung: 30 mA • Verzögerungszeit, einstellbar: $\Delta t = \text{unverzögert (INS)} - 0,06 - 0,1 - 0,2 - 0,3 - 0,4 - 0,5 - 1 - 3 - 5 - 10 \text{ s};$ Voreinstellung: unverzögert (INS) • Versorgung aus einer 1-phasigen Hilfsspannungsquelle (230 V, auch extern) • Geeignet für 1- bis 4-polige Kompaktleistungsschalter • Hutschienenmontage Hinweis Soll ein Kompaktleistungsschalter durch das modulare Differenzstromgerät ausgelöst werden, wird ein zusätzlicher Spannungsauslöser im Kompaktleistungsschalter benötigt. Siehe hierzu Internes Zubehör ab Seite 4/2.																																																																																																																							
✓	✓	✓	✓	✓	✓	A	5SV8101-6KK	287,—	1	1 ST	13B																																																																																																												

Zubehör und Ersatzteile

Differenzstromschutzgeräte

Ausführung	LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG		
Zubehör zum MRCD								
Summenstromwandler								
 5SV8702-0KK	<ul style="list-style-type: none"> inkl. Halter für Wandmontage¹⁾ 	Innendurchmesser 35 mm	A	5SV8702-0KK	150,—	1	1 ST	13B
		Innendurchmesser 70 mm	A	5SV8703-0KK	158,—	1	1 ST	13B
		Innendurchmesser 105 mm	A	5SV8704-0KK	228,—	1	1 ST	13B
 5SV8706-0KK	<ul style="list-style-type: none"> inkl. Halter für Wandmontage 	Innendurchmesser 140 mm	A	5SV8705-0KK	386,—	1	1 ST	13B
		Innendurchmesser 210 mm	A	5SV8706-0KK	639,—	1	1 ST	13B
 5SV8900-1KK	Halter für Hutschiene passend für Summenstromwandler mit Innendurchmesser 35 mm, 70 mm und 105 mm		B	5SV8900-1KK	3,95	1	2 ST	13B

¹⁾ Montage auf Hutschiene mit optionalem Halter für Hutschiene ebenfalls möglich.

Übersicht

Messfunktion

Die integrierten Rogowski-Spulen in den Kompaktleistungsschaltern 3VA2 erlauben eine besonders genaue Erfassung der Stromwerte. Bei den Kompaktleistungsschaltern mit einer ETU der 8er-Reihe ist zusätzlich ein Spannungsabgriff integriert, so dass damit die Messung von Energiedaten ermöglicht wird – der Kompaktleistungsschalter 3VA2 beinhaltet damit Messfunktionalitäten ähnlich dem bewährten Messgerät 7KM PAC!

Für die direkte Messung des Stroms im Neutralleiter bei 3-poligen Kompaktleistungsschaltern steht ein externer Stromwandler für N-Leiter zur Verfügung. Beim Einsatz der 3-poligen Schalter im 4-poligen Netz empfiehlt sich für die Messfunktion außerdem der Einsatz des Spannungsabgriffs am Neutralleiter, um den Sternpunkt des Spannungsnetzes zu fixieren.

Kommunikation über den Datenkonzentrator COM800/COM100

Die Kompaktleistungsschalter 3VA2 bieten ein innoviertes und modernes Kommunikationskonzept an. Basis dieses Konzepts ist der Datenkonzentrator COM800, der bis zu acht Kompaktleistungsschalter an verschiedene Feldbussysteme anbinden kann. Für den Einsatz mit nur einem Kompaktleistungsschalter 3VA2 bietet das COM100 eine optimierte Alternative zum Datenkonzentrator COM800 an.

Das Kommunikationsmodul COM060 im Kompaktleistungsschalter wird mit einem T-Abzweig per Kabel an den Datenkonzentrator COM800/COM100 angebunden. Bereits im Datenkonzentrator COM800/COM100 integriert befindet sich eine Ethernet Schnittstelle mit dem Protokoll Modbus TCP zur Kommunikation zu powerconfig und dem powermanager. Verschiedene Feldbusprotokolle werden durch optionale Kommunikationsmodule angeboten. Zusätzlich führt diese Struktur bei steigender Anzahl der Kompaktleistungsschalter an einem Datenkonzentrator COM800 zu einer Verminderung der Kommunikationskosten pro Kompaktleistungsschalter.

Die Installation und die Verkabelung der Kommunikationsverbindung zu den Kompaktleistungsschaltern ist durch die verfügbare Steckertechnik denkbar einfach, zuverlässig und effizient. Damit ist implizit auch die DC 24 V Versorgung der elektronischen Überstromauslöser gewährleistet. Der Datenkonzentrator liefert durch eigenständige Zusatzfunktionen wertvolle Informationen über die angeschlossenen Kompaktleistungsschalter und das Energieverteilungssystem.

Vielfältige Kommunikation durch optionale Erweiterungsmodule

Die Kompaktleistungsschalter 3VA2 können mit COM800/COM100 über die folgenden optionalen Erweiterungsmodule in die entsprechenden Kommunikationsnetze integriert werden:

- Switched Ethernet PROFINET IO
- PROFIBUS DPV1
- RS485 / Modbus RTU

Für PROFINET und PROFIBUS stehen auch GSDML- bzw. GSD-Dateien für Integration in das Engineeringssystem, z. B. STEP 7, zur Verfügung.

Display DSP800

Zur Anzeige von Schalterinformationen (Status, Messwerte, Parameter) an der Schaltschranktür kann das Display DSP800 verwendet werden. Es kommuniziert über die integrierte Ethernet Schnittstelle mit dem COM800/COM100 und ist so in der Lage, die Daten von bis zu 8 Kompaktleistungsschaltern 3VA2 gleichzeitig anzuzeigen.

Externes Erweiterungsmodul EFB300

Das externe Erweiterungsmodul EFB300 wird über eine Kabelverbindung direkt mit der ETU des Kompaktleistungsschalters 3VA2 verbunden. Es stellt vier digitale Ausgänge und einen digitalen Eingang zur Verfügung. Mit Hilfe der Software powerconfig kann eingestellt werden, welche Informationen aus der ETU über die vier digitalen Ausgänge ausgegeben werden sollen:

- Alle Ausgelöstgründe, differenziert nach LSING
- Überlastwarnungen AL1 und AL2
- Vorauslösewarnung bei Überlastschutz
- Lastabwurf und Lastaufnahme
- Temperaturalarm
- Ausgabe eines Energieimpulses (S0-Signal), nur in Verbindung mit einer ETU der 8er-Reihe

Zusätzlich kann über das Modul eine zeitverkürzte Selektivitätssteuerung realisiert werden (ZSI).

Hinweis:

Für die Änderung der Zuordnung der Ausgänge mit powerconfig wird entweder ein TD500 oder die Kombination COM060 und COM800/COM100 benötigt.

Prüfgeräte TD300 und TD500

Das Aktivierungs- und Auslösegerät TD300 ist ein mobiles, batteriebetriebens Vor-Ort-Prüfgerät. Es dient zum einen zur temporären Spannungsversorgung der elektrischen Überstromauslöser (ETUs), das die Bedienbarkeit und Parametrierung ermöglicht, sowie zur Prüfung Auslösefunktion des Kompaktleistungsschalters.

Das mobile Prüfgerät TD500 ermöglicht es, bei der Inbetriebnahme des Kompaktleistungsschalters die richtigen Funktions- und Anschlussweise aller verbundenen Systemkomponenten zu überprüfen, da mit diesem Gerät die unterschiedlichsten Ursachen zur Auslösung simuliert werden können. Der Kompaktleistungsschalter verhält sich wie im Ernstfall – er löst nach den eingestellten Einstellparametern aus und signalisiert alle Warn- und Ausgelöstmeldungen an die verbundenen Komponenten.

Das Prüfgerät TD500 lässt sich sowohl als Handprüfgerät als auch in Verbindung mit einem PC verwenden. Dabei wird das Prüfgerät TD500 an den PC über ein mitgeliefertes USB Kabel angeschlossen und dient als Gateway zum Kompaktleistungsschalter 3VA2. Mit Hilfe der mitgelieferten Software powerconfig können die Einstellparameter des Kompaktleistungsschalters ausgelesen, verändert und die Messwerte beobachtet werden.

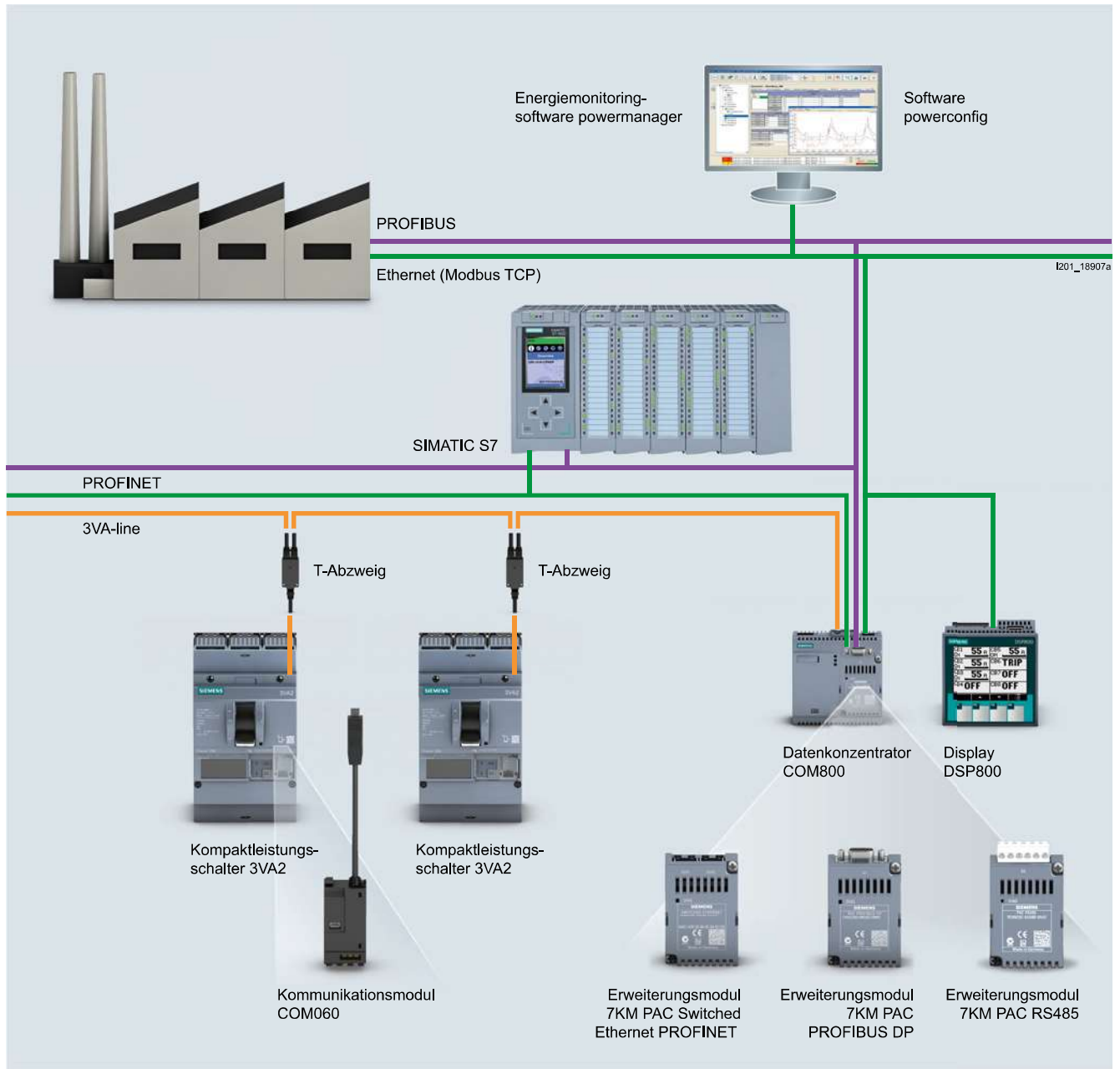
Nutzen

- Integrierte Messfunktion in ETUs der 8er-Reihe ermöglichen eine Energiedatenerfassung ohne zusätzlichen externen Wandler
- Der Datenkonzentrator COM800 bietet eine kostenoptimierte Kommunikationsschnittstelle für bis zu 8 Kompaktleistungsschaltern 3VA2
- Universelle Busschnittstellen für den Datenkonzentrator COM800/COM100 verfügbar
- Universelle S0-Schnittstelle zur Ausgabe von Energieimpulsen
- Abspeichern von 100 Testergebnissen mit dem Prüfgerät TD500
- Anzeige des Status und der Messwerte von bis zu 8 Kompaktleistungsschaltern in der Schaltschranktür mit dem DSP800

Zubehör und Ersatzteile

Kommunikation und Test-/Inbetriebnahmegeräte

Aufbau



Technische Daten

Übersicht über Einstellwerte

Einstellwerte ¹⁾			ETUs der		Anzeige			Kommunikation	
			5er-Reihe	8er-Reihe	Display in ETU	DSP800	COM800/COM100		
Überlastschutz									
Strom	I_r	A	✓	✓					
Verzögerungszeit	t_r	s	✓	✓					
Thermisches Gedächtnis ein-/ausschalten	ThM		✓	✓					
Kurzzeitverzögerter Kurzschlusschutz									
Strom	I_{sd}	A	✓	✓					
Verzögerungszeit	t_{sd}	s	✓	✓					
Kennlinie im S-Bereich	$I^2 t_{sd}$		✓	✓					
Zeitverkürzte Selektivitätssteuerung	ZSI		✓	✓					
Unverzögerter Kurzschlusschutz									
Strom	I_l	A	✓	✓					
Überlastschutz im Neutralleiter									
Strom	I_N	A	✓	✓					
Erdschlusschutz									
Strom	I_g	A	✓	✓					
Verzögerungszeit	t_g	s	✓	✓					
Kennlinie	$I^2 t_g$		✓	✓					
Alarm Strom	I_{gA}	A	✓	✓					

¹⁾ abhängig von der Ausführung der ETU

Übersicht über Messfunktionen

Messfunktion ¹⁾			ETUs der		Anzeige			Kommunikation	
			5er-Reihe	8er-Reihe	Display in ETU	DSP800	COM800/COM100		
Strom									
Phasen- und Neutralleiterströme	I_1, I_2, I_3, I_N	A	✓	✓					
Fehlerstrom gegen Erde	I_g	A	✓	✓					
Am stärksten belastete Phase		A	✓	✓					
Mittelwert über die drei Phasenströme	$I_{LAVG} = (I_1 + I_2 + I_3) / 3$	A	--	✓	--				
Unsymmetrie der Phasenströme	I_{nba}	%	--	✓	--				
THD der 3 Phasen	$THDI_1, THDI_2, THDI_3$	%	--	✓	--				
Spannung									
Phasenspannungen inkl. Mittelwert	$U_{12}, U_{23}, U_{31}, U_{phavg}$	V	--	✓					
Spannungen gegen N-Leiter inkl. Mittelwert	$U_{1N}, U_{2N}, U_{3N}, U_{Navg}$	V	--	✓	--				
Unsymmetrie der Spannungen		%	--	✓	--				
THD Phase / Phase und Phase / N	$THDI_1, THDI_2, THDI_3$	%	--	✓	--				
Leistung									
Wirkleistung gesamt und pro Phase	P_1, P_2, P_3, P_{ges}	kW	--	✓		(P_{ges})			
Scheinleistung gesamt und pro Phase	S_1, S_2, S_3, S_{ges}	kVA	--	✓	--				
Blindleistung gesamt und pro Phase	Q_1, Q_2, Q_3, Q_{ges}	kVAr	--	✓					
Grundschiebungsfaktor	$PF_1, PF_2, PF_3, PF_{avg}$		--	✓		(PF_{avg})			
Energie									
Wirkenergie ein- und rückspeisend	E_p	kWh	--	✓					
Blindenergie ein- und rückspeisend	E_q	kVArh	--	✓	--				
Scheinenergie	E_s	kVAh	--	✓	--				
Frequenz									
Aktuelle Frequenz	f	Hz	--	✓					
Schleppzeigerfunktion									
Min./ Max. Strom, Spannung, Leistung	mit Zeitstempel		--	--	--	--	--		

¹⁾ abhängig von der Ausführung der ETU

✓ verfügbar

-- nicht vorhanden

darstellbar

editierbar

Zubehör und Ersatzteile

Kommunikation und Test-/Inbetriebnahmegeräte

Übersicht über Status, Diagnose und Wartung

Status, Diagnose und Wartung ¹⁾	ETUs der		Anzeige		Kommunikation COM800/COM100	
	5er-Reihe	8er-Reihe	Display in ETU	DSP800		
Schalterstatus	Ein, Aus, TRIP	✓	✓	--	👁️	👁️
Aktuell anliegende Warnmeldungen		✓	✓	👁️	👁️	👁️
Auslösegrund der letzten Auslösung		✓	✓	👁️	👁️	👁️
Ereignisspeicher	• der letzten 100 Ereignisse	✓	✓	--	👁️	👁️
	• der letzten 10 Auslösungen	✓	✓	--	👁️	👁️
	• der letzten 100 Schalthandlungen	✓	✓	--	👁️	👁️
Wartungsinformationen	• Auslösezähler nach LSIG Auslösungen	✓	✓	--	👁️	👁️
	• Betriebsstundenzähler	✓	✓	--	👁️	👁️
	• Schaltspielzähler	✓	✓	--	👁️	👁️
Position im Einschubrahmen		✓	✓	--	👁️	👁️
Temperatur		✓	✓	--	👁️	👁️

¹⁾ abhängig von der Ausführung der ETU

Übersicht über Identifikation

Identifikation	ETUs der		Anzeige		Kommunikation COM800/COM100	
	5er-Reihe	8er-Reihe	Display in ETU	DSP800		
Identifikationsdaten des Schalters	• Artikelnummer	✓	✓	--	👁️	👁️
	• Bemessungsbetriebsstrom, Polzahl, I_{cu}	✓	✓	--	👁️	👁️
HW/FW Version		✓	✓	--	--	👁️

Übersicht über Energiemanagementfunktionen

Energiemanagementfunktionen	ETUs der		Anzeige		Kommunikation COM800/COM100	
	5er-Reihe	8er-Reihe	Display in ETU	DSP800		
Leistungsmittelwerte der letzten Messperiode	Wirk-, Blind- und Scheinleistung in 5 ... 60 min fixed Block oder rolling Block	--	✓	--	👁️	👁️
Energieimpulsausgabe	S0-Signal an EFB Ausgang	--	✓	--	--	--
Lastüberwachung	Lastabwurf-/ Lastaufnahme, Ausgabe über EFB	✓	✓	--	👁️	👁️
Schwellwertparameter	10 frei einstellbare Überwachungsparameter	✓	✓	--	👁️	👁️

✓ verfügbar
👁️ darstellbar

-- nicht vorhanden
✎ editierbar

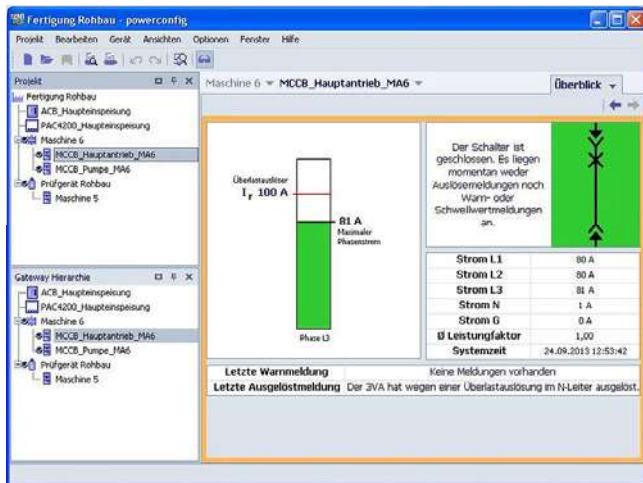
Genauigkeitsangaben

Genauigkeiten der angegebenen Messwerte der ETU der 8er-Reihe inklusive der integrierten Stromsensoren:

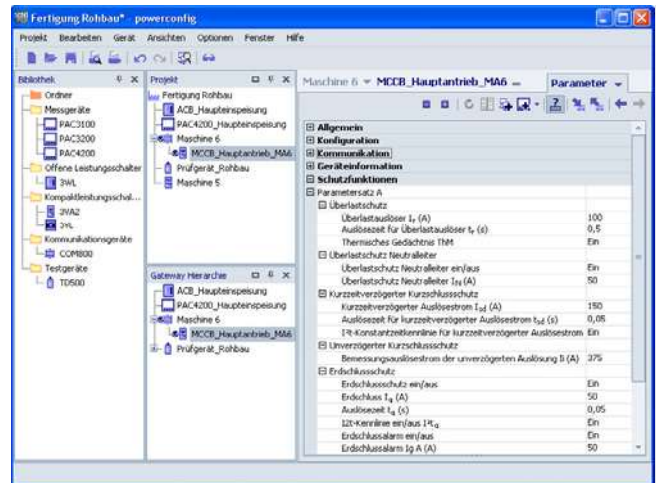
Messwert	Genauigkeit
Strom	1 % im Bereich von 0,2 ... 1,2 I_n
Spannung	1 % im Bereich von 80 ... 800 V
Wirkleistung, Wirkenergie	Klasse 2 nach IEC 61557-12

powerconfig

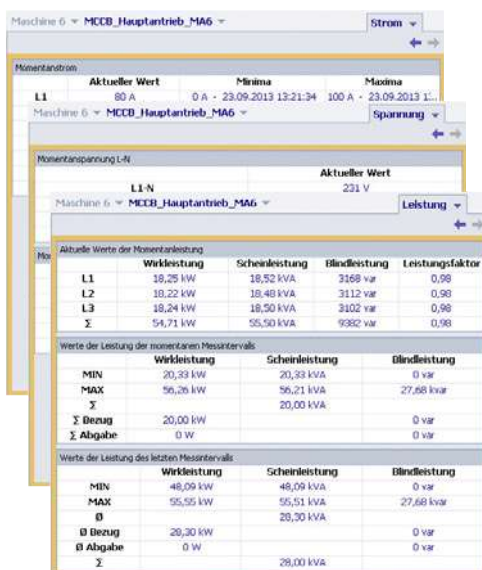
Software für Inbetriebnahme powerconfig	
	Softwaretool für die effiziente Inbetriebnahme und Diagnose für kommunikationsfähige SENTRON Komponenten
Lizenz	Kostenfreie Nutzung
Unterstützte Geräte	Kompaktleistungsschalter 3VA2, Messgeräte 7KM PAC3100/3200/4200, inkl. Erweiterungsmodulen, Leistungsschalter 3WL/3VL
Funktionsumfang allgemein	Das PC-basierte Tool erleichtert das Parametrieren der Geräte, was zu erheblicher Zeitersparnis führt, besonders wenn mehrere Geräte einzustellen sind. Die Geräte-Einstellungen können im PC gespeichert und ausgedruckt werden. Mit dem Tool können Momentan-Messgrößen beobachtet und bei Bedarf ausgedruckt werden. Ausführen von spezifischen Geräte-Funktionen, z. B. Gerät-Rücksetzen; Setzen von Energiezählern
Unterstützte Sprachen	Deutsch, Englisch, Chinesisch, Portugiesisch, Spanisch
Servicefunktionen	FW-Updates und Austausch der Sprachpakete bei Messgeräten 7KM PAC
Funktionsumfang mit 3VA2	<ul style="list-style-type: none"> • Parametrierung aller elektronischen 3VA2-Komponenten, z. B.: <ul style="list-style-type: none"> - ETUs der 5er- und 8er-Reihe - Datenkonzentratoren COM800/COM100 - EFB300 (Electronic Function Box). • Unterstützung der Testfunktionen über das Test- und Prüfgerät TD500 für alle ETUs <ul style="list-style-type: none"> - Archivierung der Tests - Archivierung der Parametereinstellungen • Auslesen/Einstellen/Up- und Download der Schutzparameter • Information über den aktuellen Schalterstatus • Auslesen von Diagnoseinformationen • Anzeigen der aktuellen Messwerte des 3VA2



Oberfläche von powerconfig, hier zur Darstellung Schaltzustand und Belastung des Kompaktleistungsschalter 3VA2



Einstellen von Parameterwerten








Anzeige aktueller Messgrößen

Zubehör und Ersatzteile

Kommunikation und Test-/Inbetriebnahmegereäte

Auswahl- und Bestelldaten





Ausführung	Für Kompaktleistungsschalter/ Bemessungsstrom		LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG
	3VA2 100 A, 160A, 250A	3VA2 400A, 630A						
24 V Modul								
	24 V Modul • DC 24 V, • zum Einbau in die rechte Zubehörtasche des 3VA2, • optionale Energieversorgung für die ETU, ermöglicht u. a. dauerhaftes Betreiben der ETU-Anzeige und der Messfunktion der ETU 8er-Reihe	✓	--	B	3VA9187-0TB50	88,70	1	1 ST 12P
		--	✓	B	3VA9387-0TB50	88,70	1	1 ST 12P
Kommunikationszubehör im Kompaktleistungsschalter								
	Kommunikationsmodul COM060 • Zum Einbau in die rechte Zubehörtasche des Kompaktleistungsschalters 3VA2 (einschließlich Spannungsversorgung ETU) • Kommunikation zum Datenkonzentrator COM800/COM100 über 3VA-line • Inklusive einem T-Abzweig	✓	--	B	3VA9187-0TB10	318,—	1	1 ST 12P
		--	✓	B	3VA9387-0TB10	309,—	1	1 ST 12P
Datenkonzentrator								
	Datenkonzentrator COM800 • 2 Abschlusswiderstände, • Zentrales Kommunikationsmodul zum Anschluss von bis zu acht Kompaktleistungsschaltern 3VA2 über die 3VA-line, • Ethernet 10/100 Mbit/s Schnittstelle • Modulsteckplatz zum Aufstecken von einem optionalen PROFIBUS DP oder PROFINET Modul			B	3VA9987-0TA10	1 040,—	1	1 ST 12P
				B	3VA9987-0TA20	538,—	1	1 ST 12P
Erweiterungsmodul 7KM PAC PROFIBUS DP								
	• Das Erweiterungsmodul 7KM PAC PROFIBUS DP dient zum Anschluss des Datenkonzentrators COM800/COM100 und der daran angeschlossenen Kompaktleistungsschalter 3VA an PROFIBUS DPV1. • Das Erweiterungsmodul 7KM PAC PROFIBUS DP stellt Zustand und Messgrößen des Kompaktleistungsschalters 3VA für den PROFIBUS DP Master bereit. Es nimmt Informationen (z. B. Kommandos) vom PROFIBUS DP Master entgegen und leitet sie an den Kompaktleistungsschalter 3VA weiter.			A	7KM9300-0AB01-0AA0	109,—	1	1 ST 15N
				A	7KM9300-0AE01-0AA0	223,—	1	1 ST 15N
Erweiterungsmodul 7KM PAC Switched Ethernet PROFINET								
	• Das Erweiterungsmodul 7KM PAC Switched Ethernet PROFINET dient zum Anschluss des Datenkonzentrators COM800/COM100 und der angeschlossenen Kompaktleistungsschalter 3VA an PROFINET über zwei Ethernet-Schnittstellen. • Das Erweiterungsmodul 7KM PAC Switched Ethernet PROFINET stellt Zustand und Messgrößen der Kompaktleistungsschalter 3VA an PROFINET über die Protokolle PROFINET IO, PROFenergy und Modbus TCP bereit.			A	7KM9300-0AM00-0AA0	80,10	1	1 ST 15N
				A	7KM9300-0AE01-0AA0	80,10	1	1 ST 15N

Kommunikation und Test-/Inbetriebnahmegereäte

Ausführung	LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG
Zubehör zur Kommunikation						
 T-Abzweig <ul style="list-style-type: none"> Ersatzteil Bietet Stichleitungsabzweig zum COM060 und schleift zum nächsten Schalter weiter. 	B	3VA9987-0TG10	36,—	1	1 ST	12P
3VA9987-0TG10						
 Vorkonfektioniertes Verbindungskabel T-Abzweig – T-Abzweig oder T-Abzweig – COM800/COM100 <ul style="list-style-type: none"> 0,4 m Länge 1 m Länge 2 m Länge 4 m Länge 	B	3VA9987-0TC10	21,20	1	1 ST	12P
	B	3VA9987-0TC20	24,40	1	1 ST	12P
	B	3VA9987-0TC30	31,80	1	1 ST	12P
	B	3VA9987-0TC40	42,40	1	1 ST	12P
3VA9987-0TC10						
 Vorkonfektioniertes Verbindungskabel zur Verlängerung der Stichleitungsverbindung COM060 – T-Abzweig <ul style="list-style-type: none"> 0,4 m Länge 0,8 m Länge 	B	3VA9987-0TF20	20,60	1	1 ST	12P
	B	3VA9987-0TF10	23,70	1	1 ST	12P
3VA9987-0TF20						
 Zusätzliche Busabschlusswiderstände	B	3VA9987-0TE10	12,80	1	5 ST	12P
3VA9987-0TE10						
 Spannungsabgriff zum externen N-Leiter Kabel zum Anschluss des Sternpunkts für die Messfunktion der ETU der 8er-Reihe, Länge 1,5 m	B	3VA9987-0UC10	44,50	1	1 ST	12P
3VA9987-0UC10						
 Externer Stromwandler für N-Leiter Anschluss eines externen Stromwandlers für N-Leiter für 3-polige Kompaktleistungsschalter 3VA2 für ETUs der 5er- und 8er-Reihe, einschließlich Anschlusskabel	B	3VA9007-0NA10	276,—	1	1 ST	12P
	B	3VA9107-0NA10	286,—	1	1 ST	12P
	B	3VA9307-0NA10	422,—	1	1 ST	12P
	B	3VA9907-0NB10	37,—	1	1 ST	12P
3VA9107-0NA10						
Display						
 Display DSP800 <ul style="list-style-type: none"> Zum Anzeigen von Status, Messwerten und Parametern von bis zu 8 Kompaktleistungsschaltern 3VA2 Anschluss an das COM800/COM100 über Ethernet zur Anzeige der Informationen des COM800/COM100 und der angeschlossenen Kompaktleistungsschalter 3VA2 	B	3VA9987-0TD10	662,—	1	1 ST	12P
3VA9987-0TD10						
Externes Erweiterungsmodul						
 EFB300 <ul style="list-style-type: none"> externes Erweiterungsmodul zum Anschluss an die ETU der Kompaktleistungsschalter 3VA2 4 digitale Ausgänge zum Ausgeben von Informationen 1 digitaler Eingang ZSI-Funktionalität SO-Schnittstelle einschließlich Kabel mit 1,5 m Länge 	B	3VA9987-0UA10	381,—	1	1 ST	12P
3VA9987-0UA10						
Anschlusskabel für EFB300 Ersatzteil <ul style="list-style-type: none"> Länge 1,5 m Länge 3,0 m Länge 3,0 m für 3VA2 mit EFB und RCD820 	B	3VA9987-0UB10	31,80	1	1 ST	12P
	B	3VA9987-0UB20	47,60	1	1 ST	12P
	B	3VA9987-0UB30	46,30	1	1 ST	12P

Zubehör und Ersatzteile

Kommunikation und Test-/Inbetriebnahmegeräte

Ausführung	LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG
Prüfgeräte						
 <p>3VA9987-0MA10</p>	B	3VA9987-0MA10	292,—	1	1 ST	12P
<p>TD300</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anschluss an die Frontschnittstelle der ETU • Prüfgerät zum Aktivieren der ETU und zum Auslösen einer Testauslösung 						
 <p>3VA9987-0MB10</p>	B	3VA9987-0MB10	2 560,—	1	1 ST	12P
<p>TD500</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anschluss an die Frontschnittstelle der ETU • Initiieren von verschiedenen Testauslösungen (LSING) • USB-Schnittstelle zum Anschluss eines PCs mit powerconfig • Parametrieren der ETU • einschließlich externer Stromversorgung und Anschlusskabel zum Kompaktleistungsschalter 3VA2 						
 <p>3VA9987-0MX10</p>	B	3VA9987-0MX10	106,—	1	1 ST	12P
<p>Ersatzteil: Externe Stromversorgung für TD500 Ersatzteil AC 110 ... 240 V</p>						
 <p>3VA9987-0MY10</p>	B	3VA9987-0MY10	190,—	1	1 ST	12P
<p>Ersatzteil: Anschlusskabel für TD500 an Kompaktleistungsschalter 3VA2</p>						
Software						
<p>powerconfig</p> <ul style="list-style-type: none"> • Software zur Parametereinstellung der Kompaktleistungsschalter 3VA2 • für Windows XP und Windows 7 • Anschluss über TD500 oder über COM800/COM100 • powerconfig ist kostenlos im Siemens Industry Online Support verfügbar unter http://support.automation.siemens.com/WWW/view/de/63452759 						

Übersicht

Bei allen Kompaktleistungsschaltern 3VA wird grundsätzlich unterschieden zwischen:

- Einer Abschließung von Kompaktleistungsschaltern
- Einer Verriegelung von Kompaktleistungsschaltern

Die Abschließvorrichtungen ermöglichen es, den Kompaktleistungsschalter 3VA in einer der gewünschten Betriebsstellungen OFF oder ON abzuschließen. Der Kompaktleistungsschalter kann in der abgeschlossenen Stellung nicht mehr betätigt werden.

Mit der Verriegelungstechnik lassen sich zwei oder mehrere Kompaktleistungsschalter gegeneinander verriegeln. Die Verriegelungstechnik stellt sicher, dass immer nur ein Kompaktleistungsschalter betätigt werden kann. Dies ist der Kompaktleistungsschalter, den die Verriegelungstechnik freigegeben hat. Die Verriegelungstechnik blockiert den oder die anderen Kompaktleistungsschalter gegen ein Einschalten. Dadurch befinden sich alle nicht durch die Verriegelung freigegebenen Kompaktleistungsschalter im gesicherten Zustand OFF. Für den Kompaktleistungsschalter 3VA bestehen folgende Verriegelungsmöglichkeiten:

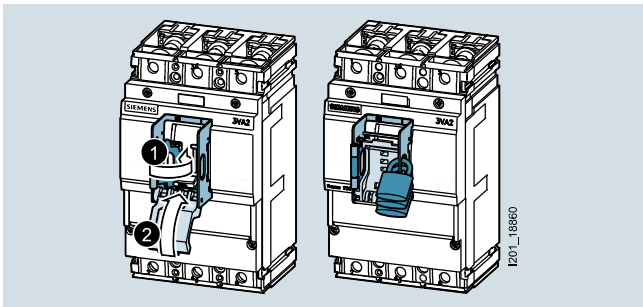
- Frontseitige Verriegelung
- Rückseitige Verriegelung

Abschließtechnik

Abschließvorrichtung für den Kipphebel

Eine auf dem Kipphebel aufgebaute und verrastete Abschließvorrichtung ermöglicht das Abschließen des Kompaktleistungsschalters 3VA in den Schaltstellungen ON und OFF.

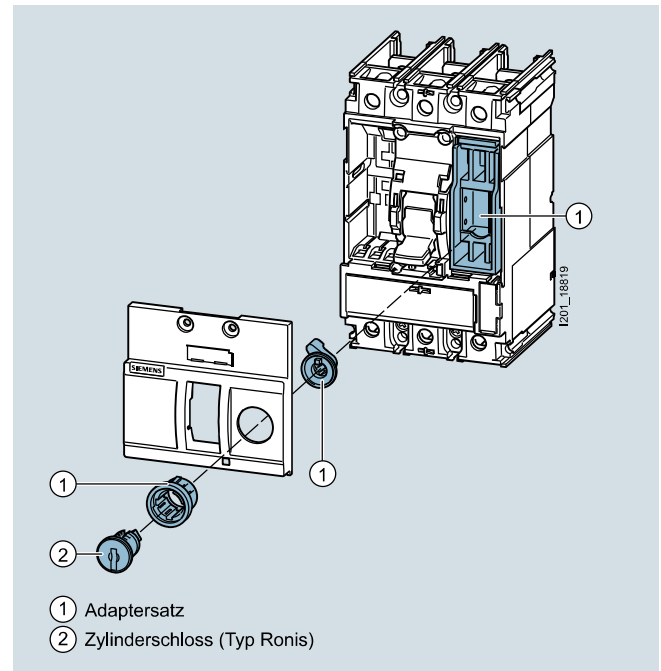
In dieser Stellung können bis zu 3 Bügelschlösser mit dem Durchmesser 4,5 mm bis 8,5 mm eingesetzt werden, die eine Betätigung der Handhabe verhindern.



Abschließen mit Zylinderschloss

Die Betriebsstellung OFF (O) oder ON (I) des Kompaktleistungsschalters 3VA kann auch mit einem Zylinderschloss des Typs Ronis abgeschlossen werden. Dies schützt den Kompaktleistungsschalter vor weiterer Betätigung. Um eine Abschließung des Betriebszustandes an einem Kompaktleistungsschalter zu realisieren, müssen zwei Komponenten bestellt werden.

- Zylinderschloss (Typ Ronis)
- Adaptersatz zum Abschließen für den Einbau des Zylinderschlosses in das Zubehörfach



- ① Adaptersatz
- ② Zylinderschloss (Typ Ronis)

Zubehör und Ersatzteile

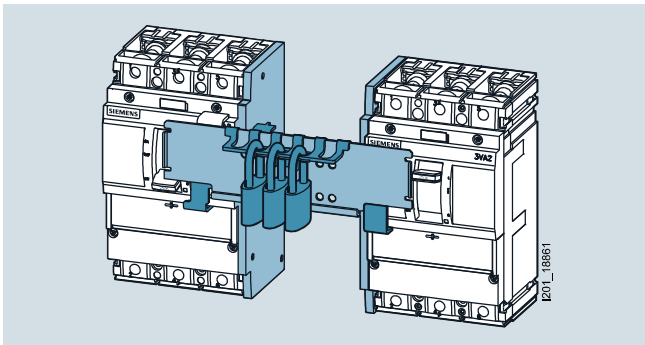
Abschließ- und Verriegelungstechnik

Verriegelungstechnik

Verriegelung mittels Kipphebelverriegelung

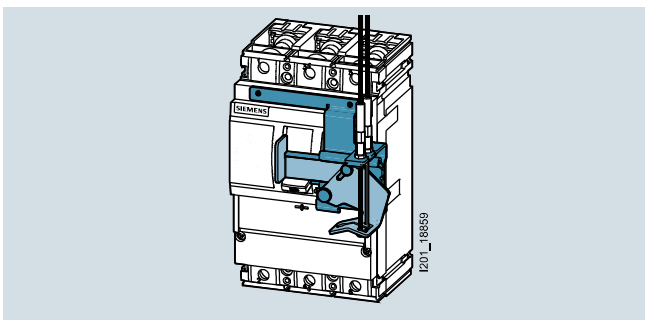
Die frontseitige Kipphebelverriegelung ermöglicht eine Verriegelung von zwei bis drei Kompaktleistungsschaltern 3VA gleicher Baugröße anhand einer Riegel-Vorrichtung.

Die Vorrichtung kann durch das Schieben des Riegels den Kipphebel des zu verriegelnden Kompaktleistungsschalters blockieren. Aus diesem Grund befindet sich ein Kompaktleistungsschalter immer in der sicheren und abgeschlossenen Stellung "OFF", während der freigegebene Kompaktleistungsschalter betätigt werden kann. Das Einhängen von bis zu drei handelsüblichen Bügelschlössern mit einem Durchmesser von 4,5 mm bis 8,5 mm verhindert ein weiteres Verschieben des Riegels.



Verriegelung des Kipphebels mittels Bowdenzug

Die frontseitige Bowdenzugverriegelung ermöglicht es, zwei bis drei Kompaktleistungsschalter unterschiedlicher Baugrößen gegeneinander zu verriegeln. Die frontseitige Bowdenzugverriegelung funktioniert nach dem Blockierprinzip. Um diese Verriegelung zu realisieren, müssen an den zu verriegelnden Kompaktleistungsschaltern Module für die Bowdenzugverriegelung montiert werden. An diesen Modulen befindet sich je ein Schieber, welcher die Betätigung des Kipphebels freigibt oder sperrt. Der zwischen den Verriegelungsmodulen zu installierende Bowdenzug sorgt dafür, dass immer nur ein Schieber die Betätigung des Kompaktleistungsschalters freigibt.



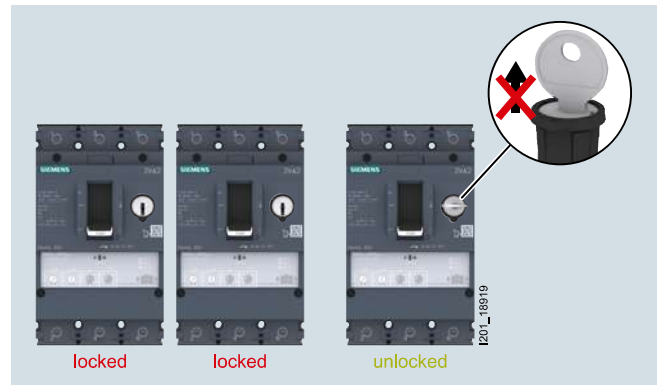
Verriegeln mit Zylinderschlössern

Mit Hilfe des Zylinderschlösses (Typ Ronis) lässt sich nicht nur ein Kompaktleistungsschalter abschließen, sondern auch eine Verriegelung von beliebig vielen Kompaktleistungsschaltern unterschiedlicher Baugrößen realisieren. Um eine Verriegelungsapplikation mit Zylinderschlössern zu realisieren, muss in jeden zu verriegelten Kompaktleistungsschalter der Adaptersatz mit dem Zylinderschloss (Typ Ronis) in das rechte Zubehörfach des Kompaktleistungsschalters eingebaut werden und alle Schalter in Position "OFF" abgeschlossen werden. Um die Verriegelung zu gewährleisten, verbleibt nur ein Schlüssel in der ganzen Verriegelungsapplikation! Alle anderen Schlüssel müssen sicher aufbewahrt oder weggeschlossen werden. Dieser ein Schlüssel dient als Freigabeinstrument für immer nur einen Kompakt-

leistungsschalter! Um jetzt einen Kompaktleistungsschalter freizugeben bzw. betätigen zu können, muss das Zylinderschloss mit diesem einen Schlüssel in die Position "Unlocked" gebracht werden, nur dann kann der Kipphebel des Kompaktschalters in die Position "ON" gebracht werden. Der Schlüssel des Zylinderschlösses ist in der Position "Unlocked" nicht mehr abziehbar und muss im Schloss verbleiben.

Um eine Verriegelungsapplikation mit mehreren Kompaktleistungsschaltern zu realisieren, müssen folgende zwei Komponenten pro Kompaktleistungsschalter bestellt werden.

- Zylinderschloss (Typ Ronis)
- Adaptersatz zum Verriegeln für den Einbau des Zylinderschlösses in das Zubehörfach



Verriegeln mit Hilfe eines Verriegelungsmoduls im Drehantrieb

Neben den genannten Verriegelungen ist es auch möglich, Kompaktleistungsschalter mit Drehantrieben unterschiedlicher Baugrößen gegeneinander zu verriegeln. Diese Art der Verriegelung ist möglich mit Türkupplungs-Drehantrieben, Seitenwand-Drehantrieben, Frontantrieben und Drehantrieben mit Wellenstumpf, auch gemischt untereinander.

Dazu muss in jedem einzelnen Drehantrieb der zu verriegelnden Kompaktleistungsschalter ein Drehantrieb-Verriegelungsmodul eingebaut werden. Die Verbindung der Verriegelungsmodule wird über Bowdenzüge realisiert, vergleichbar wie bei der Verriegelung des Kipphebels. Damit ist eine gegenseitige Verriegelung von zwei und drei Kompaktleistungsschaltern möglich.

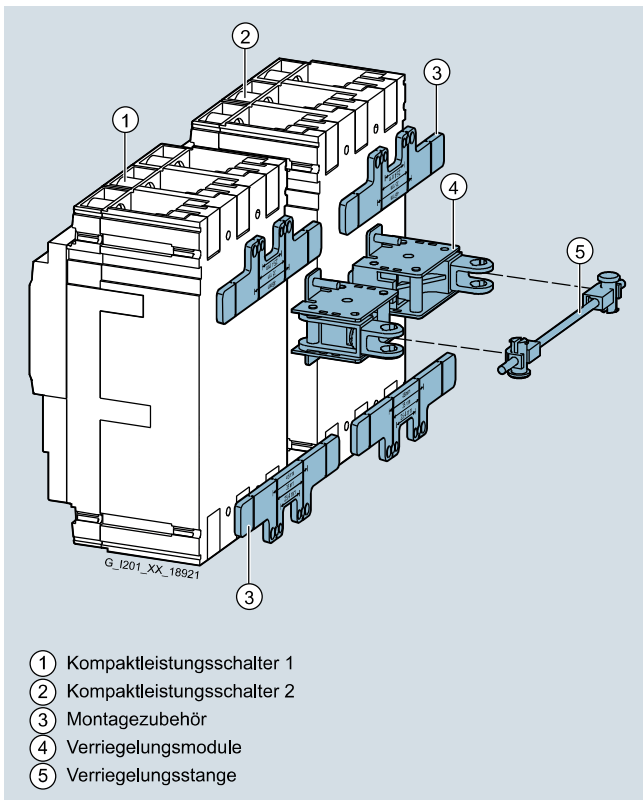
Rückseitige Verriegelung

Die rückseitige Verriegelungstechnik erlaubt eine Verriegelung ohne Einschränkung auf die Installation von Zubehörkomponenten an der Vorderseite des Kompaktleistungsschalters 3VA. Die rückseitige Verriegelungstechnik ermöglicht eine Verriegelung zweier Kompaktleistungsschalter unterschiedlicher Baugrößen an Hand des Blockierprinzips. Wird ein Kompaktleistungsschalter eingeschaltet, ist der andere Kompaktleistungsschalter durch einen Stößel, der direkt von der Rückseite des Kompaktleistungsschalters in das Schaltschloss eingreift, gegen ein Einschalten blockiert.

Hierzu sind zwei Verriegelungsmodule nötig, die hinter den Kompaktleistungsschaltern und hinter dem Montagerahmen des Schaltschranks befestigt werden. Die beiden Verriegelungsmodule werden durch die Verriegelungsstange miteinander verbunden.

Die Artikelnummer der rückseitigen Verriegelung enthält zwei Verriegelungsmodule, eine Verriegelungsstange und das erforderliche Montagezubehör.

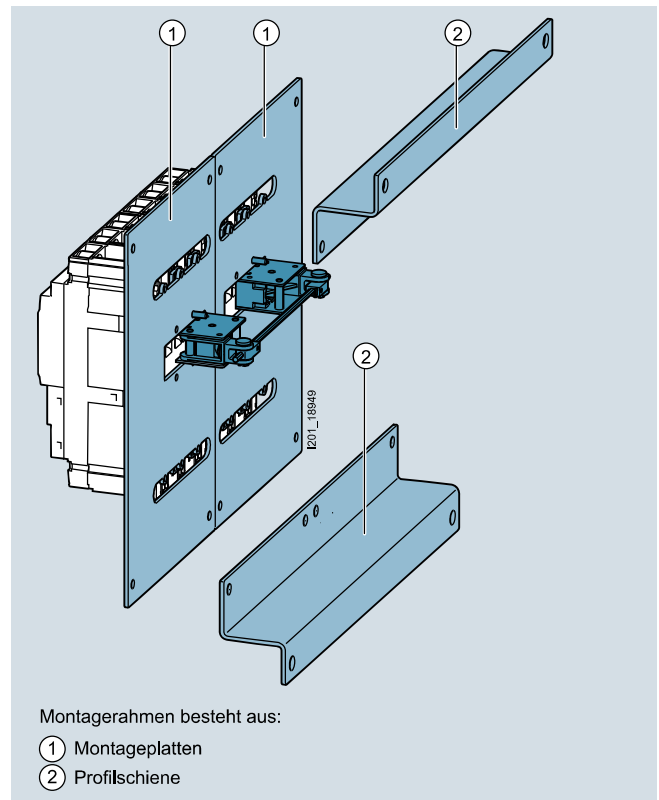
Für eine vereinfachte Montage ist eine Montageplatte erhältlich, die aus der Montageplatte und zwei Profilschienen besteht.



Rückseitige Verriegelung ohne Montagerahmen

Hinweis:

Die Verriegelung wird an die Montageplatte des Schaltschrankes montiert (Bearbeitung der Montageplatte nach Bohrbild im Schaltschrank erforderlich).



Rückseitige Verriegelung mit Montagerahmen

Hinweis:

Die Verriegelung wird samt des Montagerahmens an die Montageplatte des Schaltschrankes geschraubt (Keine weitere Bearbeitung des Schaltschrankes erforderlich).

Rückseitige Verriegelung bei Steck- oder Einschubtechnik

Für die Installation einer rückseitigen Verriegelung in Kombination mit Stecktechnik oder Einschubtechnik wird eine Stößelverlängerung benötigt. Mit Hilfe dieser Verlängerung wird die Verriegelungsbewegung der Module durch den Stecksockel oder den Einschubsockel hindurch geführt bzw. verlängert. Die rückseitige Verriegelung für Steck- oder Einschubtechnik wird als Komplettsatz angeboten. Sie enthält zwei Verriegelungsmodule, Montagezubehör, Verriegelungsstange sowie alle nötigen Stößelverlängerungen. Ein Montagerahmen ist nicht enthalten.




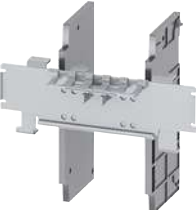



Nutzen

- Flexibler Einsatz der Verriegelungstechnik ermöglicht breiten Einsatz
- Abschließtechnik ermöglicht sicheres Abschließen der Kompaktleistungsschalter z. B. im Wartungsfall
- Keine Einschränkung beim internen Zubehör und beim Zubehör an der Front des Kompaktleistungsschalters beim Einsatz der rückseitigen Verriegelung
- Es können Kompaktleistungsschalter unterschiedlicher Baugröße gegeneinander verriegelt werden.




Zubehör und Ersatzteile

Abschließ- und Verriegelungstechnik

Auswahl- und Bestelldaten

Ausführung	Für Kompaktleistungsschalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG				
	3VA1 100 A 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A 160 A 250 A	3VA2 400 A 630 A										
Zubehör zum Abschließen und Verriegeln														
	Abschließvorrichtung für Kipphebel				✓	✓	--	--	B	3VA9088-0LB10	39,70	1	1 ST	12P
					--	--	✓	✓	B	3VA9388-0LB10	52,50	1	1 ST	12P
	Adaptersatz für den Einbau des Zylinderschlosses (Typ Ronis) in das Zubehörfach des Kompaktleistungsschalters bestehend aus 2 Zylinderschlossgehäusen (je eine für Abschließen und Verriegeln) und dem zugehörigen Einbaumodul				✓	--	--	--	B	3VA9157-0LF10	62,40	1	1 ST	12P
	Hinweise				✓	--	--	--	B	3VA9157-0LF10	62,40	1	1 ST	12P
	• zur Realisierung einer Verriegelung oder Abschließung: passende(s) Zylinderschloss/-schlüssel wählen				--	--	✓	--	B	3VA9167-0LF10	64,20	1	1 ST	12P
	• bei Verriegelung: gleiche Zylinderschlossnummer wählen				--	--	--	✓	B	3VA9367-0LF10	62,40	1	1 ST	12P
					✓	--	--	--	B	3VA9157-0LF10	62,40	1	1 ST	12P
	Zylinderschloss (Typ Ronis) • beinhaltet ein Schloss mit 2 Schlüsseln • Zum Abschließen oder Verriegeln • Zum Einbau in allen Drehantrieben mit Wellenstumpf • Zum Einbau in den Adaptersatz für das Zubehörfach				✓	✓	✓	✓	B	3VA9980-0VL10	23,30	1	1 ST	12P
	Varianten				✓	✓	✓	✓	B	3VA9980-0VL20	23,30	1	1 ST	12P
	• Schlüssel 1 (Schlossnummer 1)				✓	✓	✓	✓	B	3VA9980-0VL30	23,30	1	1 ST	12P
	• Schlüssel 2 (Schlossnummer 2)				✓	✓	✓	✓	B	3VA9980-0VL40	23,30	1	1 ST	12P
	• Schlüssel 4 (Schlossnummer 4)				✓	✓	✓	✓	B	3VA9980-0VL40	23,30	1	1 ST	12P
	Kipphebelverriegelung Komplettsatz für Verriegelung von 2 Schaltern				✓	--	--	--	B	3VA9158-0VF30	131,—	1	1 ST	12P
	Hinweis				--	✓	--	--	B	3VA9258-0VF30	140,—	1	1 ST	12P
	Für die Verriegelung von 3 Schaltern gleicher Baugröße muss die Artikelnummer 2 x bestellt werden.				--	--	✓	--	B	3VA9168-0VF30	140,—	1	1 ST	12P
					--	--	--	✓	B	3VA9368-0VF30	158,—	1	1 ST	12P
					✓	--	--	--	B	3VA9157-0VF10	48,80	1	1 ST	12P
	Modul für Kipphebelverriegelung mit Bowdenzug				✓	✓	--	--	B	3VA9257-0VF10	54,80	1	1 ST	12P
	Hinweise				--	--	✓	--	B	3VA9167-0VF10	54,90	1	1 ST	12P
	• Für jeden 3VA wird je ein Modul zur Kipphebelverriegelung benötigt.				--	--	--	✓	B	3VA9367-0VF10	78,20	1	1 ST	12P
	• Ein Bowdenzug muss separat bestellt werden.				✓	✓	✓	✓	B	3VA9088-0VM10	245,—	1	1 ST	12P
					✓	✓	✓	✓	B	3VA9088-0VM30	310,—	1	1 ST	12P
	Rückseitige Verriegelung mit Stange Komplettsatz				✓	✓	✓	✓	B	3VA9088-0VM10	245,—	1	1 ST	12P
	Hinweis Montagerahmen sind im Lieferumfang nicht inbegriffen.				✓	✓	✓	✓	B	3VA9088-0VM30	310,—	1	1 ST	12P
	Rückseitige Verriegelung mit Stange Komplettsatz für Steck-/Einschubeinheit				✓	✓	✓	✓	B	3VA9088-0VM30	310,—	1	1 ST	12P
	Hinweis Montagerahmen sind im Lieferumfang nicht inbegriffen.				✓	✓	✓	✓	B	3VA9088-0VM30	310,—	1	1 ST	12P



Abschließ- und Verriegelungstechnik




Ausführung	Für Kompaktleistungsschalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG
	3VA1 100 A 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A 160 A 250 A	3VA2 400 A 630 A						
Bowdenzug										
Varianten										
• Länge 0,6 m	✓	✓	✓	✓	B	3VA9980-0VC10	40,90	1	1 ST	12P
• Länge 1,0 m	✓	✓	✓	✓	B	3VA9980-0VC20	64,20	1	1 ST	12P
• Länge 1,5 m	✓	✓	✓	✓	B	3VA9980-0VC30	87,60	1	1 ST	12P
 3VA9980-0VC10										
Drehantriebsverriegelung										
<ul style="list-style-type: none"> • beinhaltet 1 Stück • zur Verriegelung von bis zu 3 Antrieben (mit 3 Modulen) • Verriegelung via Bowdenzug (nicht im Lieferumfang enthalten) 										
Für Kompaktleistungsschalter										
3VA1, 160 A										
3VA9158-0VF20 a. Anfr.										
3VA1, 250 A										
3VA9258-0VF20 a. Anfr.										
3VA2, 250 A										
3VA9268-0VF20 a. Anfr.										
3VA2, 630 A										
3VA9468-0VF20 a. Anfr.										
 3VA9488-0VF20										
Montagerahmen für rückseitige Verriegelung mit Stange										
Für den kompletten Montagerahmen werden benötigt:										
Varianten										
• Profilschienen	✓	✓	✓	✓	B	3VA9088-0VK10	93,40	1	1 ST	12P
• Montageplatte	✓	--	--	--	B	3VA9158-0VK20	17,—	1	1 ST	12P
	--	✓	--	--	B	3VA9258-0VK20	17,50	1	1 ST	12P
	--	--	✓	--	B	3VA9268-0VK20	17,50	1	1 ST	12P
	--	--	--	✓	B	3VA9468-0VK20	17,—	1	1 ST	12P
Hinweis										
Es werden 2 Montageplatten benötigt, die auf die oben bestellbare Profilschiene geschraubt werden. Es können unterschiedliche Schalter miteinander verriegelt werden.										
										

Zubehör und Ersatzteile

Sonstiges

Auswahl- und Bestelldaten

Ausführung	Für Kompaktleistungsschalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG	
	3VA1 100 A, 160 A	3VA1 250A	3VA2 100 A, 160 A, 250 A	3VA2 400 A, 630 A							
Blendrahmen für Türausschnitt											
Blendrahmen für Türausschnitt für Kompaktleistungsschalter											
 3VA9163-0SB10	Varianten										
	• 3-polig, Türausschnitt ohne ETU	✓	--	--	--	B	3VA9053-0SB10	19,60	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9253-0SB10	25,40	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9163-0SB10	27,60	1	1 ST	12P
		--	--	--	✓	B	3VA9383-0SB10	31,90	1	1 ST	12P
	• 3-polig, Türausschnitt mit ETU	✓	--	--	--	B	3VA9053-0SB20	22,60	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9253-0SB20	28,60	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9163-0SB20	30,70	1	1 ST	12P
		--	--	--	✓	B	3VA9363-0SB20	37,—	1	1 ST	12P
	• 4-polig, Türausschnitt ohne ETU	✓	--	--	--	B	3VA9054-0SB10	23,70	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9254-0SB10	29,60	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9164-0SB10	32,80	1	1 ST	12P
		--	--	--	✓	B	3VA9384-0SB10	39,10	1	1 ST	12P
	• 4-polig, Türausschnitt mit ETU	✓	--	--	--	B	3VA9054-0SB20	26,80	1	1 ST	12P
		--	✓	--	--	B	3VA9254-0SB20	33,90	1	1 ST	12P
		--	--	✓	--	B	3VA9164-0SB20	36,—	1	1 ST	12P
--		--	--	✓	B	3VA9364-0SB20	44,30	1	1 ST	12P	
Blendrahmen für Motorantriebe MO320											
	✓	--	--	--	B	3VA9053-0SB20	22,60	1	1 ST	12P	
	--	✓	✓	--	B	3VA9257-0SB30	27,60	1	1 ST	12P	
	--	--	--	✓	B	3VA9387-0SB30	34,—	1	1 ST	12P	
Blendrahmen für Differenzstrommodul											
Alle lastseitig angebauten Differenzstrommodule RCD											
Varianten											
• 3-polig	✓	--	--	--	B	3VA9053-0SB10	19,60	1	1 ST	12P	
	--	✓	✓	--	B	3VA9253-0SB10	25,40	1	1 ST	12P	
	--	--	--	✓	B	3VA9303-0SB40	28,80	1	1 ST	12P	
• 4-polig	✓	--	--	--	B	3VA9054-0SB10	23,70	1	1 ST	12P	
	--	✓	✓	--	B	3VA9254-0SB10	29,60	1	1 ST	12P	
	--	--	--	✓	B	3VA9304-0SB40	36,—	1	1 ST	12P	
Blendrahmen für Frontdrehantrieb											
	✓	--	--	--	B	3VA9053-0SB10	19,60	1	1 ST	12P	
	--	✓	--	--	B	3VA9253-0SB10	25,40	1	1 ST	12P	
	--	--	✓	--	B	3VA9163-0SB10	27,60	1	1 ST	12P	
	--	--	--	✓	B	3VA9383-0SB10	31,90	1	1 ST	12P	
Blendrahmen für Türdurchführung											
	--	✓	✓	--	B	3VA9253-0SB20	28,60	1	1 ST	12P	
	--	--	--	✓	B	3VA9353-0SB20	37,10	1	1 ST	12P	
Beschriftungsschild für Blendrahmen											
 3VA9087-0SX10					B	3VA9087-0SX10	2,54	1	10 ST	12P	

Ausführung	Für Kompaktleistungsschalter/ Bemessungsstrom				LK	Artikel-Nr. www.siemens.com/ product?Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE	PG	
	3VA1 100 A 160 A	3VA1 250 A	3VA2 100 A 160 A 250 A	3VA2 400 A 630 A							
Adapter für DIN-Schienen für Kompaktleistungsschalter 3VA1											
	Adapter für DIN-Schienen für Kompaktleistungsschalter 3VA1										
	Varianten										
	• 1-polig ¹⁾	✓	--	--	--	B	3VA9181-0SH10	18,50	1	1 ST	12P
	• 2-polig	✓	--	--	--	B	3VA9182-0SH10	37,—	1	1 ST	12P
	• 3- und 4-polig	✓	--	--	--	B	3VA9187-0SH10	41,20	1	1 ST	12P
• 3- und 4-polig in Verbindung mit RCD310 oder RCD510	✓	--	--	--	B	3VA9187-0SH20	46,30	1	1 ST	12P	
3VA9187-0SH10											
Adapter für Sammelschienen system 60 mm (8US)											
	Adapter für Sammelschienen system 60mm (8US)										
	Varianten										
	• 3-polig	✓	--	--	--	B	8US1213-4AU01	88,—	1	1 ST	14O
• 3-polig	--	✓	✓	--	B	8US1213-4AP03	99,—	1	1 ST	14O	
8US1213-4AP03											
Befestigungsschraubensatz											
	Befestigungsschraubensatz										
	Varianten										
	• Für Festeinbau-Kompaktleistungsschalter										
	- 1-polig	✓	--	--	--	B	3VA9111-0SS10	13,90	1	1 ST	12P
	- 2- und 3-polig (außer 125 A/160 A mit 55 kA und 70 kA)	✓	✓	--	--	B	3VA9116-0SS10	13,90	1	1 ST	12P
	- 3-polig (125 A/160 A mit 55 kA und 70 kA) und 4-polig	✓	✓	--	--	B	3VA9114-0SS10	18,50	1	1 ST	12P
	- 3-polig	--	--	✓	--	B	3VA9126-0SS10	14,30	1	1 ST	12P
	- 4-polig	--	--	✓	--	B	3VA9124-0SS10	19,—	1	1 ST	12P
	- 3- und 4-polig	--	--	--	✓	B	3VA9328-0SS10	24,70	1	1 ST	12P
	• Für Stecktechnik	✓	✓	--	--	B	3VA9114-0SS10	18,50	1	1 ST	12P
	• Für Steck- und Einschubtechnik	--	✓	--	--	B	3VA9114-0SS10	18,50	1	1 ST	12P
--	--	--	✓	--	B	3VA9124-0SS10	19,—	1	1 ST	12P	
--	--	--	✓	--	B	3VA9328-0SS10	24,70	1	1 ST	12P	
3VA9111-0SS10											

¹⁾ Für Kompaktleistungsschalter 3VA1 160A 1-polig bis 25 kA