

Lasttrennschalter Mini-VARIO und VARIO

Seiten

Lasttrennschalter
Mini-VARIO

12 A und 20 A



B3/4

Lasttrennschalter,
für hohe Anforderungen
VARIO

12 A bis 175 A



B3/8

Zubehör
Mini-VARIO und VARIO

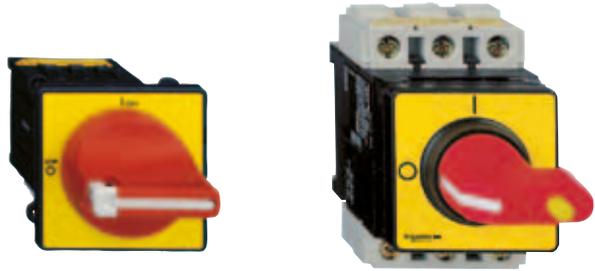
B3/12

Technische Daten

B3/19

Anwendungen

Lasttrennschalter Mini-Vario und Vario mit Drehantrieb von 12 bis 175 A genügen den nachstehenden Anforderungen: Ein-/ und Ausschalten von Stromkreisen mit ohmscher und/oder induktiver Last, die eine hohe Schalthäufigkeit erfordern. Sie eignen sich zum direkten Schalten von Motoren gemäß Gebrauchskategorie AC-3 und DC-3. Lasttrennschalter können als Trennschalter mit sichtbarer Trennstrecke zur sicheren Trennung von Stromkreisen eingesetzt werden: Position O wird erst nach dem Öffnen aller Hauptpole und dem Vorliegen einer ausreichenden Trennstrecke angezeigt. Verriegelungsmöglichkeiten der Griffe in Position O.



Lasttrennschalter	Mini-VARIO für Standardanwendungen		VARIO für hohe Anforderungen		
Thermischer Nennstrom	12 A	20 A	12 A	20 A	25 A
Nennbetriebsstrom AC-23 A bei 400 Volt	8,1 A	11 A	8,1 A	11 A	14,5 A
Anzahl der Pole	3...5		3...6		
Anzahl der Hilfsschalter	1 oder 2		1...4		
Befestigung der Lasttrennschalter	Schraubverbindung, Einloch- oder Vierlochbefestigung Befestigung: 1 Bohrung Ø 22,5 oder 4 Schrauben Ø 5,5				
frontseitig	Aufrüstung auf Profilschiene Aufrüstung auf Profilschiene oder Schraubbefestigung				
rückseitig					
Umsteckbare Anschlussklemmen	Yes				
Direkter Drehantrieb	Yes				
Achsverlängerung mit Türverriegelung	Yes				
Lasttrennschalter-Typ	V•DN 12	V•DN 20	V•D 02 V•F 02	V•D 01 V•F 01	V•D 0 V•F 0
Gehäuse-Typ	VCFN 12GE	VCFN 20GE	V•F 02GE	V•F 01GE	V•F 0GE
Seite	B3/4 und B3/12		B3/8 und B3/11		

Lasttrennschalter Mini-Vario und Vario mit Drehantrieb von 12 bis 175 A genügen den nachstehenden Anforderungen: Ein-/ und Ausschalten von Stromkreisen mit ohmscher und/oder induktiver Last, die eine hohe Schalthäufigkeit erfordern. Sie eignen sich zum direkten Schalten von Motoren gemäß Gebrauchskategorie AC-3 und DC-3.

Lasttrennschalter Vario können als Trennschalter mit sichtbarer Trennstrecke zur sicheren Trennung von Stromkreisen eingesetzt werden: Position O wird erst nach dem Öffnen aller Hauptpole und dem Vorliegen einer ausreichenden Trennstrecke angezeigt. Verriegelungsmöglichkeiten der Griffe in Position O.



VARIO für hohe Anforderungen

32 A	40 A	63 A	80 A	125 A	175 A
21,8 A	29 A	41,5 A	57 A	68,5 A	83 A

3...6	3 + N + PE
1...4	

Schraubverbindung, Einloch- oder Vierlochbefestigung	Befestigung: 1 Bohrung Ø 22,5 oder 4 Schrauben Ø 5,5	Befestigung: 4 Schrauben Ø 5,5
Aufrüstung auf Profilschiene oder Schraubbefestigung	Schraubbefestigung	

Ja

Ja

Ja

V●D 1 V●F 1	V●D 2 V●F 2	V●F 3	V●F 4	V●F 5	V●F 6
V●F 1GE	V●F 2GE	V●F 3GE	V●F 4GE	V●F 5GE	V●F 6GE

B3/8 und B3/12

Mini-VARIO

- Lasttrennschalter 3-polig, 12 A bis 20 A, mit Drehantrieb.
- Schalterstellung des Griffs .
- Griff abschließbar (Lieferung ohne Vorhängeschlösser).
- Schutzart IP 65.



PF51110.tif

VCDN 20



PG12105_3E.eps

VCCDN 20



PG12104_3E.eps

VBDN 20

Not-Aus/Hauptschalter für Befestigung in der Schaltschrank-Tür

Betätigungsvorsatz			lth	Bestell-Nr.	Gew.
Griff	Frontschild	Befestigung			
	mm	mm	A		kg
Rot, abschließbar mit 3 Vorhängeschlössern (Ø 4 bis Ø 8)	Gelb 60 x 60	Ø22,5	12	VCDN12	0,177
			20	VCDN20	0,177

Not-Aus/Hauptschalter für Befestigung in der Schaltschrank-Rückwand ⁽¹⁾

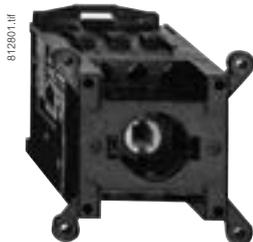
Betätigungsvorsatz			lth	Bestell-Nr.	Gew.
Griff	Frontschild	Befestigung			
	mm	mm	A		kg
Rot, abschließbar mit 3 Vorhängeschlössern (Ø 4 bis Ø 8)	Gelb 60 x 60	Ø22,5	12	VCCDN12	0,334
			20	VCCDN20	0,334

Hauptschalter für Befestigung in der Schaltschrank-Tür

Betätigungsvorsatz			lth	Bestell-Nr.	Gew.
Griff	Frontschild	Befestigung			
	mm	mm	A		kg
Schwarz, abschließbar mit 3 Vorhängeschlössern (Ø 4 bis Ø 8)	schwarz 60 x 60	Ø22,5	12	VBDN12	0,177
			20	VBDN20	0,177

(1) Die Geräte werden mit Achsverlängerung **VZN 17** und der Türverriegelungsplatte KZ 32 (siehe Seite B3/7) geliefert.

Mini-VARIO



VN 20



VZN 11



VZN 14



VZN 05



VZN 26



VZN 08

Schalterblöcke

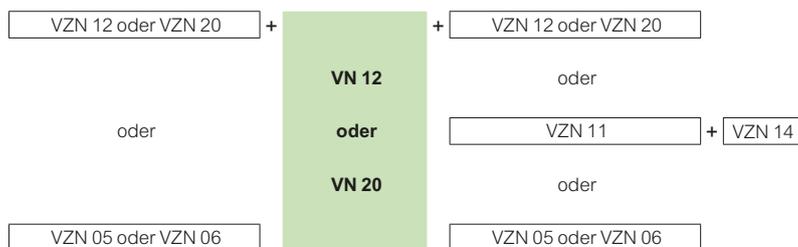
Beschreibung	Baugröße A	Bestell-Nr.	Gew. kg
Lasttrennschalter 3-polig	12	VN12	0,110
	20	VN20	0,110

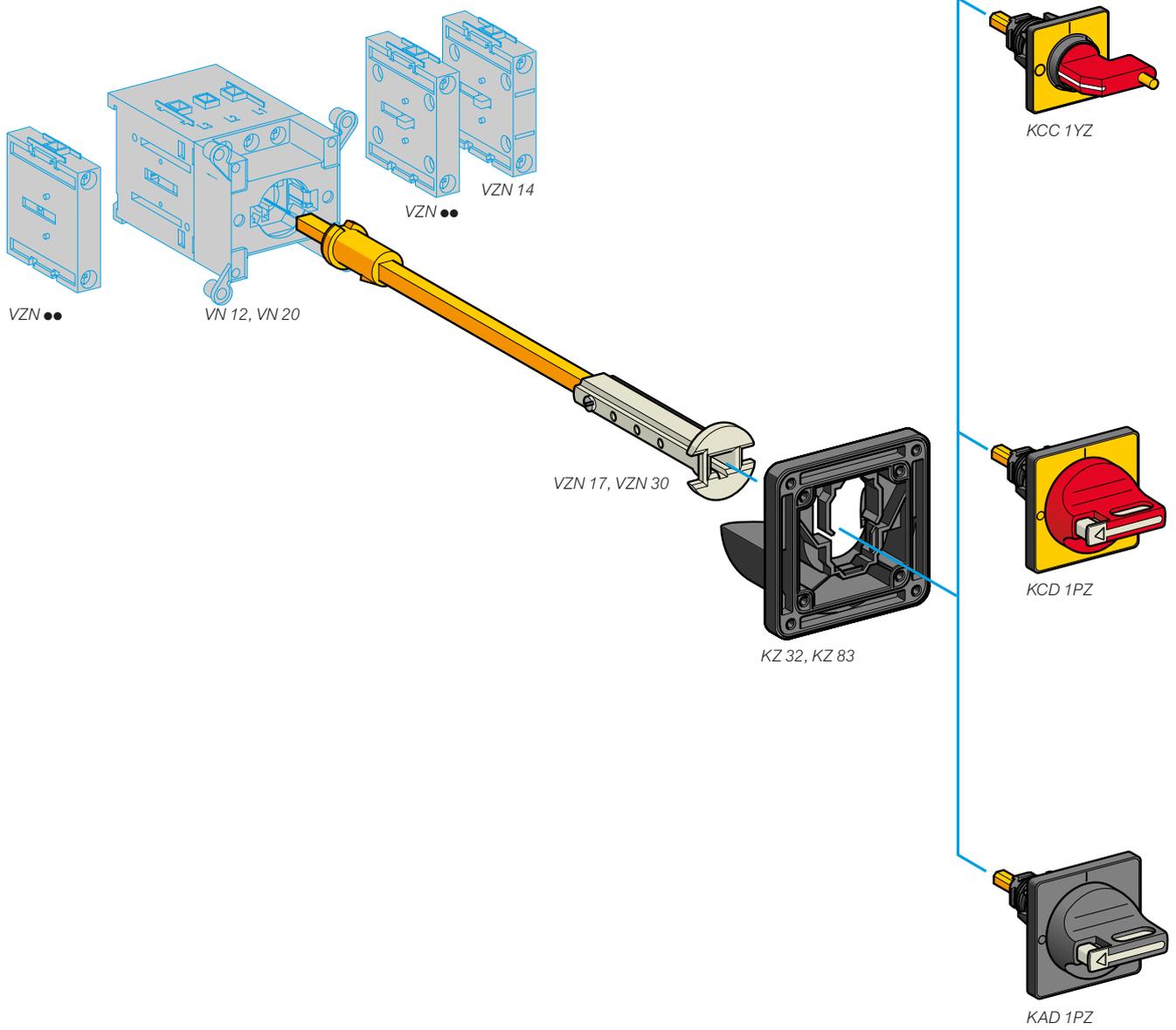
Zusatzmodule

Beschreibung	Baugröße A	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hauptkontakt-Modul	12	VZN12	0,020
	20	VZN20	0,020
Neutralleiter-Modul Kontakt beim Einschalten voreilend, beim Ausschalten nacheilend	12 und 20	VZN11	0,020
PE-Modul	12 und 20	VZN14	0,016
Hilfskontakt-Modul	1 Hilfschalter „S“ beim Einschalten nacheilend	VZN05	0,020
		VZN06	0,020
Eingangsklemmen- Abdeckung	für Zusatzmodul oder Hilfschalter (einpolig)	VZN26	0,004
	für Schalterblock (dreipolig)	VZN08	0,007

Lasttrennschalter

Maximale Anbaumöglichkeiten am Schalterblock





Mini-VARIO

- Schutzart IP 65.
- Schalterstellung des Griffs .
- Griff abschließbar (Lieferung ohne Vorhängeschlösser).
- Befestigung des Betätigungsvorsatzes (1 Bohrung Ø 22,5), weitere Betätigungsvorsätze: siehe Seiten B3/13 und B3/15.
- Weiteres Zubehör und Leergehäuse: siehe Seiten B3/16, B3/17 und A1/5.

Betätigungsvorsätze für Not-Aus/Hauptschalter

Griff	Frontschild mm	Bestell-Nr.	Gew. kg
Rot, abschließbar mit 1 Vorhängeschloss (Ø 4 bis Ø 6)	Gelb 45 x 45	KCC1YZ	0,050
Rot, abschließbar mit 3 Vorhängeschlössern (Ø 4 bis Ø 8)	Gelb 60 x 60	KCD1PZ	0,084

Betätigungsvorsätze für Hauptschalter

Griff	Frontschild mm	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schwarz abschließbar mit 3 Vorhängeschlössern (Ø 4 bis Ø 8)	Schwarz 60 x 60	KAD1PZ	0,084

Zubehör für Achsverlängerung

Für in der Schaltschrank-Rückwand befestigte Geräte, zusätzlich zum Betätigungsvorsatz

Beschreibung	Frontschild	Abstand Rückwand/ Tür	Verp.- Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Achsverlängerung	mm	mm			
	–	300...330	1	VZN17	0,100
		400...430	1	VZN30	0,130
Türverriegelungsplatte	45 x 45 oder 60 x 60	–	5	KZ32	0,170
Druckplatte mit Dichtgummi	45 x 45 oder 60 x 60	–	5	KZ83	0,205

- Lasttrennschalter 3-polig, von 12 bis 175 A mit Drehantrieb.
- Schalterstellung des Griffs $\circ \downarrow$.
- Griff abschließbar (Lieferung ohne Vorhängeschlösser).
- Schutzart IP 65.



VCF 0



VCF 5



VCCF 0

Not-Aus/Hauptschalter für Befestigung in der Schaltschrank-Tür

Griff	Frontschild mm	Befestigung	Baugröße A	Bestell-Nr.	Gew. kg
Rot, abschließbar mit 3 Vorhängeschlössern (Ø 4 bis Ø 8)	Gelb 60 x 60	Ø22,5	12	VCD02	0,215
			20	VCD01	0,215
			25	VCD0	0,215
			32	VCD1	0,215
			40	VCD2	0,215
4 Schrauben			12	VCF02	0,250
			20	VCF01	0,250
			25	VCF0	0,250
			32	VCF1	0,250
			40	VCF2	0,250
			63	VCF3	0,560
Rot, mit Griffkaste, abschließbar mit 3 Vorhängeschlössern (Ø 4 bis Ø 8)	Gelb 90 x 90	4 Schrauben	125	VCF5	1,200
			175	VCF6	1,200

Not-Aus/Hauptschalter für Befestigung in der Schaltschrank-Rückwand ⁽¹⁾

Griff	Frontschild mm	Befestigung	Baugröße A	Bestell-Nr.	Gew. kg
Rot, abschließbar mit 3 Vorhängeschlössern (Ø 4 bis Ø 8)	Gelb 60 x 60	Ø22,5	12	VCCD02	0,392
			20	VCCD01	0,392
			25	VCCD0	0,392
			32	VCCD1	0,392
			40	VCCD2	0,392
4 Schrauben			12	VCCF02	0,527
			20	VCCF01	0,527
			25	VCCF0	0,527
			32	VCCF1	0,527
			40	VCCF2	0,527
			63	VCCF3	0,440
Rot, lang, mit Griffkaste, abschließbar mit 3 Vorhängeschlössern (Ø 4 bis Ø 8)	Gelb 90 x 90	4 Schrauben	125	VCCF5	1,320
			175	VCCF6	1,320

⁽¹⁾ Gerät wird mit einer Schaftverlängerung **VZN 17** oder **VZ18** und einer Türverriegelungsplatte **KZ 32** oder **KZ 74** geliefert (siehe Seite B3/16).

Vario

- Lasttrennschalter 3-polig, von 12 bis 175 A, mit Drehantrieb.
- Schalterstellung des Griffs .
- Griff abschließbar (Lieferung ohne Vorhängeschlösser).
- Schutzart IP65.



VBD 0



VBF 4



VVE 1

Hauptschalter für Befestigung in der Schaltschrank-Tür

Griff	Frontschild mm	Befestigung	Baugröße A	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schwarz, abschließbar mit 3 Vorhängeschlössern (Ø 4 bis Ø 8)	Schwarz 60 x 60	Ø22,5	12	VBD02	0,215
			20	VBD01	0,215
			25	VBD0	0,215
			32	VBD1	0,215
			40	VBD2	0,215
4 Schrauben			12	VBF02	0,250
			20	VBF01	0,250
			25	VBF0	0,250
			32	VBF1	0,250
			40	VBF2	0,250
			63	VBF3	0,560
			80	VBF4	0,560
Schwarz, lang, abschließbar mit 3 Vorhängeschlössern (Ø 4 bis Ø 8)	Schwarz 90 x 90	4 Schrauben	125	VBF5	1,200
			175	VBF6	1,200

Not-Aus/Hauptschalter für Befestigung in der Schaltschrank-Rückwand

Zum Einbau in Schaltschränke oder Installationsverteiler

Griff	Frontschild mm	Baugröße A	Bestell-Nr.	Gew. kg
Rot, abschließbar mit 1 Vorhängeschloss (Ø 4 bis Ø 6)	Gelb 45 x 45	25	VVE0	0,250
		32	VVE1	0,250
		40	VVE2	0,250
		63	VVE3	0,530
		80	VVE4	0,530

Hauptschalter

Zum Einbau in Schaltschränke oder Installationsverteiler

Griff	Frontschild mm	Baugröße A	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schwarz, nicht abschließbar	Schwarz 45 x 45	25	VVD0	0,250
		32	VVD1	0,250
		40	VVD2	0,250
		63	VVD3	0,560
		80	VVD4	0,560

Lasttrennschalter TeSys

VARIO für hohe Anforderungen

Schalterblöcke, Zusatzmodule, Hilfsschalter
(Für Montage durch den Anwender)

Vario



V01



V4



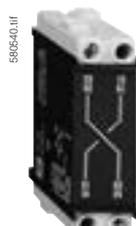
VZ 0



VZ 11



VZ 15



VZ 20

Schalterblöcke

Beschreibung	Baugröße A	Bestell-Nr.	Gew. kg
Lasttrennschalter 3-polig (1)	12	V02	0,200
	20	V01	0,200
	25	V0	0,200
	32	V1	0,200
	40	V2	0,200
	63	V3	0,500
	80	V4	0,500
	125	V5	0,900
	175	V6	0,900

Zusatzmodule

Beschreibung	Baugröße A	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hauptkontakt-Modul	12	VZ02	0,050
	20	VZ01	0,050
	25	VZ0	0,050
	32	VZ1	0,050
	40	VZ2	0,050
	63	VZ3	0,100
	80	VZ4	0,100
Neutralleiter-Module Kontakt beim Einschalten voreilend, beim Ausschalten nacheilend ⁽¹⁾	12 bis 40	VZ11	0,050
	63 bis 80	VZ12	0,100
	125 und 175	VZ13	0,250
PE-Modul	12 bis 40	VZ14	0,050
	63 und 80	VZ15	0,100
	125 und 175	VZ16	0,250

Hilfsschalter-Module

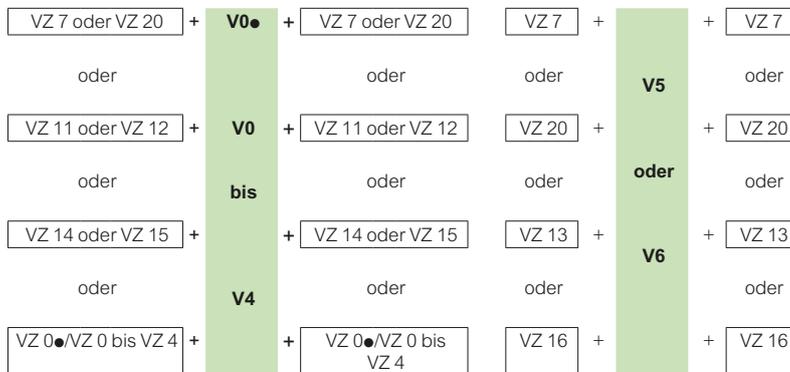
Beschreibung	Ausführung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Zusatzmodule mit 2 Hilfsschaltern	„S“ + „Ö“ ⁽²⁾	VZ7	0,050
	„S“ + „S“	VZ20	0,050

(1) Ggf. Eingangsklemmen-Abdeckung: siehe Seite B3/16.

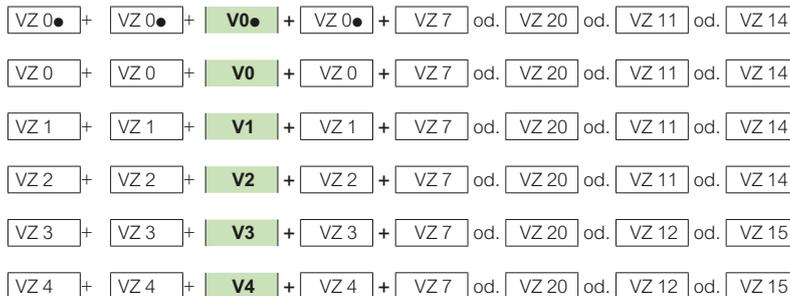
(2) „S“ beim Einschalten nacheilend, „Ö“ beim Ausschalten voreilend.

Maximale Anbaumöglichkeiten am Schalterblock

1 Zusatzmodul auf jeder Seite des Schalterblocks



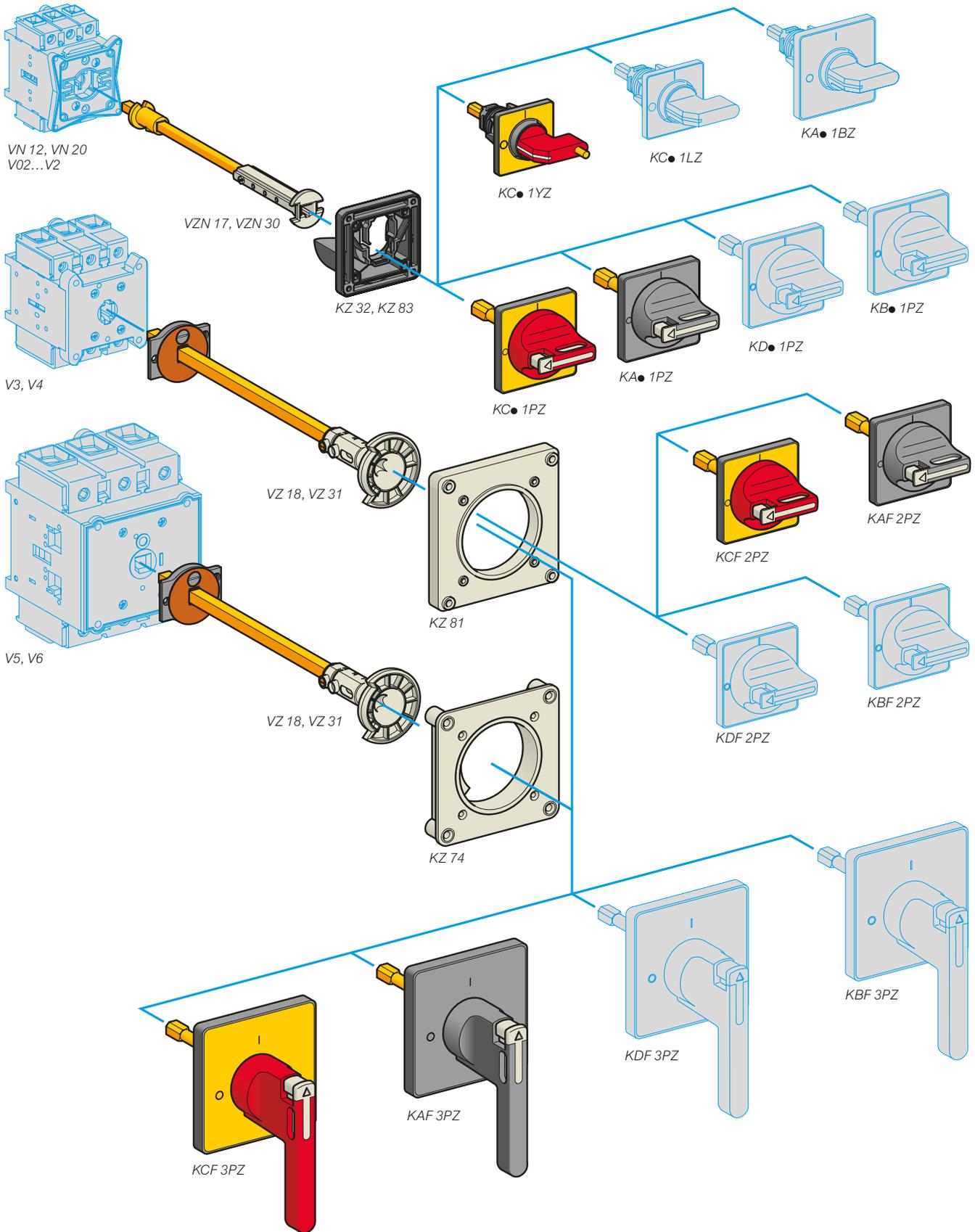
2 Zusatzmodule auf jeder Seite des Schalterblocks



Hinweis: Die Hauptkontakt-Module werden direkt am Schalterblock montiert.
Maximal 3 Hauptkontakt-Module je Schalterblock

Lasttrennschalter

DFE03798.eps



- Schalterstellung des Griffs .
- Griff abschließbar (Lieferung ohne Vorhängeschlösser).
- Schutzart IP65.

Griffe und Frontschilder für Not-Aus/Hauptschalter

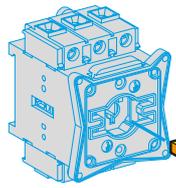
Für Schalterblock	Betätigungsvorsatz		Bestell-Nr.	Gew.	
	Griff	Frontschild			
		Abmessungen			Befestigung
mm			kg		
VN 12, VN 20 V02...V2	Rot, abschließbar mit 1 Vorhänge- schloss (Ø 4 bis Ø 6)	Gelb 45 x 45	Ø22,5	KCC1YZ	0,050
			4 Schrauben	KCE1YZ	0,040
	Rot, abschließbar mit 3 Vorhänge- schlössern (Ø 4 bis Ø 8)	Gelb 60 x 60	Ø22,5	KCD1PZ	0,082
			4 Schrauben	KCF1PZ	0,075
V3 und V4	Rot, abschließbar mit 3 Vorhänge- schlössern (Ø 4 bis Ø 8)	Gelb 60 x 60	4 Schrauben	KCF2PZ	0,070
V5 und V6	Rot, lang, abschließbar mit 3 Vorhänge- schlössern (Ø 4 bis Ø 8)	Gelb 90 x 90	4 Schrauben	KCF3PZ ⁽¹⁾	0,160

Griffe und Frontschilder für Hauptschalter

Für Schalterblock	Betätigungsvorsatz		Bestell-Nr.	Gew.	
	Griff	Frontschild			
		Abmessungen			Befestigung
mm			kg		
VN 12, VN 20 V02...V2	Schwarz, abschließbar mit 3 Vorhänge- schlössern (Ø 4 bis Ø 8)	Schwarz 60 x 60	Ø22,5	KAD1PZ	0,082
			4 Schrauben	KAF1PZ	0,075
V3 und V4	Schwarz, abschließbar mit 3 Vorhänge- schlössern (Ø 4 bis Ø 8)	Schwarz 60 x 60	4 Schrauben	KAF2PZ	0,70
V5 und V6	Schwarz, lang, abschließbar mit 3 Vorhänge- schlössern (Ø 4 bis Ø 8)	Schwarz 90 x 90	4 Schrauben	KAF3PZ ⁽¹⁾	0,160

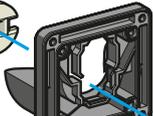
⁽¹⁾ Für die Montage der Lasttrennschalter 63 und 80 A in der Schaltschrank-Tür ist eine Adapterplatte **KZ 106** separat zu bestellen (siehe Seite B3/16).

DF503799.eps

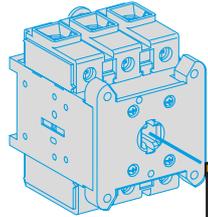


VN 12, VN 20
V02...V2

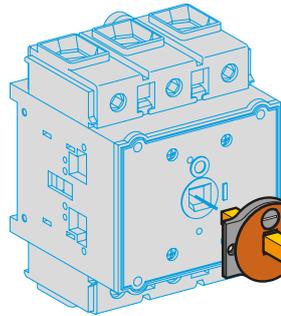
VZN 17, VZN 30



KZ 32, KZ 83

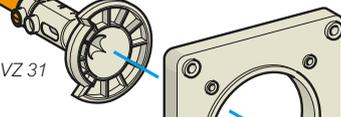


V3, V4



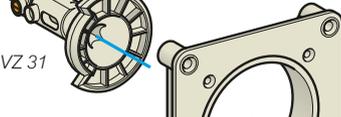
V5, V6

VZ 18, VZ 31

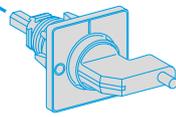


KZ 81

VZ 18, VZ 31



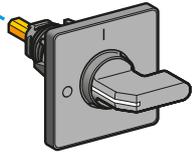
KZ 74



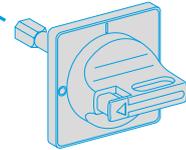
KC•1YZ



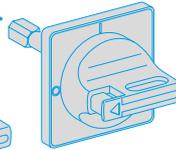
KC•1LZ



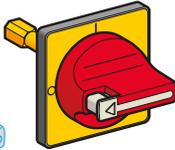
KA•1BZ



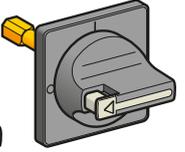
KC•1PZ



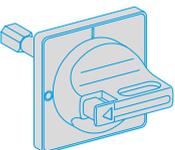
KA•1PZ



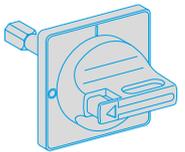
KD•1PZ



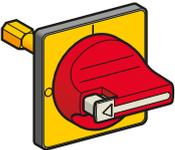
KB•1PZ



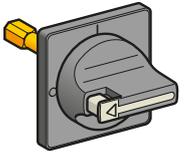
KCF 2PZ



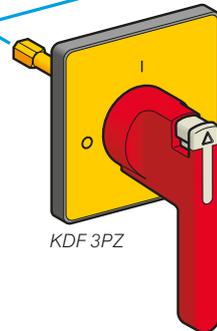
KAF 2PZ



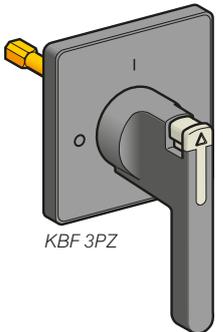
KDF 2PZ



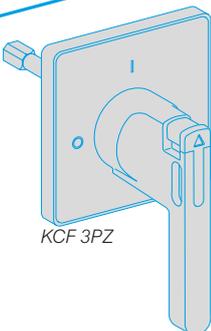
KBF 2PZ



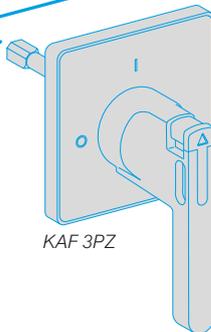
KDF 3PZ



KBF 3PZ



KCF 3PZ



KAF 3PZ

Mini-VARIO und Vario

- Schalterstellung des Griffs $\circ \downarrow$.
- Schutzart IP65.

Griffe und Frontschilder für Not-Aus-Schalter

Für Schalterblock	Betätigungsvorsatz Griff	Frontschild		Bestell-Nr.	Gew. kg
		Abmessungen	Befestigung		
		mm			
VN 12, VN 20 V02...V2	Rot, nicht abschließbar	Gelb 45 x 45	Ø22,5	KCC1LZ	0,050
			4 Schrauben	KCE1LZ	0,040
		Gelb 60 x 60	Ø22,5	KDD1PZ	0,082
			4 Schrauben	KDF1PZ	0,075
V3 und V4	Rot, lang, nicht abschließbar	Gelb 60 x 60	4 Schrauben	KDF2PZ	0,070
V5 und V6	Rot, lang, nicht abschließbar	Gelb 90 x 90	4 Schrauben	KDF3PZ ⁽¹⁾	0,160

Griffe und Frontschilder für Lasttrennschalter

Für Schalterblock	Betätigungsvorsatz Griff	Frontschild		Bestell-Nr.	Gew. kg
		Abmessungen	Befestigung		
		mm			
VN 12, VN 20 V02...V2	Schwarz, nicht abschließbar	Schwarz 45 x 45	Ø22,5	KAC1BZ	0,050
			4 Schrauben	KAE1BZ	0,040
		Schwarz 60 x 60	Ø22,5	KBD1PZ	0,055
			4 Schrauben	KBF1PZ	0,045
V3 und V4	Schwarz, nicht abschließbar	Schwarz 60 x 60	4 Schrauben	KBF2PZ	0,070
V5 und V6	Schwarz, nicht abschließbar	Schwarz 90 x 90	4 Schrauben	KBF3PZ ⁽¹⁾	0,160

⁽¹⁾ Für die Montage der Lasttrennschalter V3 und V4 (63 und 80 A) in der Schaltschrank-Tür ist eine Adapterplatte KZ 106 separat zu bestellen (siehe folgende Seite).

Mini-VARIO und Vario

590563.tif



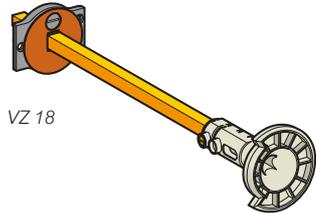
VZ 8

590564.tif



VZ 26

590526_Neu.tif



VZ 18

590565.tif



KZ 32

590527.tif



KZ 81

Eingangsklemmen-Abdeckung

Beschreibung	Anwendung für	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für Schalterblock (Abdeckung 3-polig)	V02...V2	VZ8	0,015
	V3 und V4	VZ9	0,020
	V5 und V6	VZ10	0,060
Für Zusatzmodul (Abdeckung 1-polig)	VZ 02...VZ 2, VZ 11, VZ 14	VZ26	0,005
	VZ 3, VZ 4, VZ 12, VZ 15	VZ27	0,007
	VZ 13, VZ 16	VZ28	0,020
Für Zusatzmodul mit 2 Hilfsschaltern	–	VZ29	0,005

Achsverlängerung

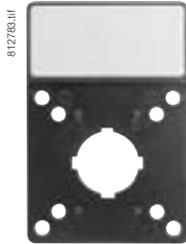
Für in der Schaltschrank-Rückwand befestigte Lasttrennschalter, zusätzlich zum Betätigungsvorsatz

Beschreibung	Anwendung für	Abstand Rückwand/Tür mm	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Achsverlängerung	VN 12, VN 20 V02...V2	300...330	1	VZN17⁽¹⁾	0,100
		400...430	1	VZN30⁽¹⁾	0,130
	V02...V2	300...330	1	VZ17	0,075
		400...430	1	VZ30	0,125
	V3 und V4	300...320	1	VZ18	0,170
		400...420	1	VZ31	0,215
	V5 und V6	330...350	1	VZ18	0,170
		430...450	1	VZ31	0,215
Türverriegelungsplatte	VN 12, VN 20 V02...V2	–	5	KZ32	0,177
		V3...V6	5	KZ74	0,020

Beschreibung	Anwendung für	Frontschild Abmessungen mm	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Druckplatte mit Gummidichtung für Türmontage mit 4 Schrauben	VN 12, VN 20 V02...V2	45 x 45 oder 60 x 60	5	KZ83	0,205
	V3...V6	60 x 60 oder 90 x 90	5	KZ81	0,010
Adapterplatte für Trennschalter	V3 und V4	90 x 90	5	KZ106	0,075

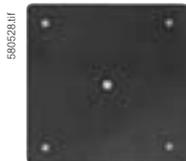
(1) Kann mit den Schaltern V02 bis V2 verwendet werden.

Mini-VARIO und Vario



812783.tif

KZ 15



580528.tif

KZ 67



812785.tif

Z01

Zubehör für Betätigungsvorsätze					
Beschreibung	Anwendung für	Frontschild Abmessungen mm	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schildträger mit Leerschild, silberfarben	Frontschild	45 x 45	5	KZ13	0,060
		60 x 60	5	KZ15	0,065
		90 x 90	5	KZ103	0,070
Schildträger ohne Schild	Frontschild	45 x 45	20	KZ14	0,060
		60 x 60	10	KZ16	0,065
		90 x 90	5	KZ101	0,070
Leerschilder, silberfarben, zum Gravieren	KZ 14	–	20	KZ76	0,020
	KZ 16	–	10	KZ77	0,010
	KZ 101	–	5	KZ100	0,005
Dichtungen	VN 12, VN 20	45 x 45	5	KZ65	0,037
	V02...V2	60 x 60	5	KZ66	0,033
	V3 und V4	60 x 60	5	KZ62	0,033
	V3...V6	90 x 90	5	KZ67	0,064
Mutterschlüssel	Betätigungsvorsatz, Befestigung Ø 22,5	–	5	Z01	0,050

Technische Daten

Inhalt

Technische Daten..... B3/20 bis B3/23

Mini-VARIO:

> Abmessungen B3/24 bis B3/25

> SchaltpläneB3/25

Vario:

> Abmessungen B3/26 bis B3/27

> SchaltpläneB3/27

Technische Daten												
Umgebungsbedingungen												
Lasttrennschalter-Typ (ungekapselt)		VN12 VZN12	V02 VZ02	VN20 VZN20	V01 VZ01	V0	VZ0	VVD0 VVE0	V1	VZ1	VVD1 VVE1	
Normenkonformität		IEC 60947-3										
Zulassungen		UL, CSA, GL										
Schutzbehandlung		„TC“										
Schutzart mit Klemmenabdeckung		IP20 gemäß IEC 60529										
Umgebungstemperatur		° C -20...+50										
Flammbeständigkeit		° C 960 gemäß IEC 60695-2-1										
Schockbeanspruchung Sinusförmige Halbwelle = 11ms gemäß IEC60068-2-27		g	15	30	15	30						
Schwingsbeanspruchung 10...150 Hz gemäß IEC 60068-2-6		g	5	1								
Technische Daten bei Wechselstromlast												
Lasttrennschalter-Typ (ungekapselt)		VN12 VZN12	V02 VZ02	VN20 VZN20	V01 VZ01	V0	VZ0	VVD0 VVE0	V1	VZ1	VVD1 VVE1	
Bemessungsbetriebsspannung (Ue)		V	690									
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (Uimp)		kV	6	8	6	8						
Konventioneller thermischer Strom (Ith) und Bemessungsdauerstrom (Iu)		A	12	20		25	32					
Konventioneller thermischer Nennstrom gekapselter Geräte (Ithe)		A	10	16		20	25					
Bemessungs- betriebsstrom/ Bemessungs- betriebsleistung	AC-21A/22A	230...690 V	A	12	20		25	32				
	AC-23A	230 V	A/kW	10,6/3	14/4		19,7/5,5					
		240 V	A/kW	10,6/3	14/4		19,9/5,5		18,9/5,5			
		400 V	A/kW	8,1/4	11/5,5		14,5/7,5		21,8/11			
		415 V	A/kW	8,1/4	11/5,5		14/7,5		21/11			
		500 V	A/kW	8,9/5,5	11,9/7,5		16,7/11					
690 V	A/kW	8,6/7,5	12,3/11		17,5/15							
Bemessungs- betriebsleistung	AC -3	230/240 V	kW	1,5	3		4					
		400/415 V	kW	3	4		5,5	7,5				
	500 V	kW	4	5,5		7,5						
	690 V	kW	4	5,5	7,5		11					
Aussetzbetrieb Klasse		30										
Kenndaten unter normalen Betriebsbedingungen	Bemessungseinschaltvermögen AC-21A/22A/23A (I rms)		A/ 400 V	120		200		250		320		
	Bemessungsausschaltvermögen AC-21A/22A/23A (I rms)		A/ 400 V	120		200		250				
Kenndaten bei Kurzschluss	Bemessungskurzzeitstromfestigkeit (Icw)		A/ 400V/1s	140	300	140	300	384				
	Bemessungskurzschlusseinschalt- vermögen (Icm) (Spitze)		kA/ 400 V	0,5	1	0,5	1					
	Bedingter Bemessungskurzschlussstrom (I _{eff}) mit Sicherungen aM/gG			kA/ 400 V	6	10	6	10				
		A	12		20		25	35				

V2 VZ 2	VVD 2 VVE 2	V3 VZ 3	VVD 3 VVE 3	V4 VZ4	VVD4 VVE4	V5	V6	VZ7 VZ20	VZN05 VZN06
IEC 60947-3								IEC 60947-5	

UL, CSA, GL

„TC“

IP20 gemäß IEC 60529

-20...+50

960 gemäß IEC 60695-2-1

30

–

1

–

V2 VZ 2	VVD 2 VVE 2	V3 VZ 3	VVD 3 VVE 3	V4 VZ4	VVD4 VVE4	V5	V6	VZ7 VZ20	VZN05 VZN06
690									

8

6

40

63

80

125

175

12

6

32

50

63

100

140

10

4

40

63

80

125

160

le/AC-15

25,8/7,5

50,3/15

61,2/18,5

71,9/22

96,6/30

6 A

24,8/7,5

48,2/15

58,5/18,5

68/22

92,7/30

6 A

29/15

41,5/22

57/30

68,5/37

83/45

4 A

28/15

40/22

55/30

66/37

80/45

4 A

28,5/18,5

44/30

54/37

64,5/45

79/55

2 A

17,5/15

25/22

33/30

42/37

49/45

1 A

5,5

11

15

22

30

–

11

18,5

22

30

37

–

15

22

30

37

45

–

11

18,5

30

37

–

30

–

400

630

800

1250

1750

–

320

500

640

1000

1400

–

480

756

960

1500

2100

–

1

2,1

2,8

–

10

1

50

63

80

125

200

16

1,6

Technische Daten

Gleichstromlast (DC)

Lasttrennschalter-Typ (ungekapselt)		VN12 VZN12	V02 VZ02	VN20 VZN20	V01 VZ01	V0	VZ0	VVD0 VVE0	V1	VZ1	VVD1 VVE1
Bemessungs- betriebsstrom DC-1 (L/R = 1ms)	24 V 	1 Kontakt	A	12		20		25		32	
		2 Kontakte	A	12		20		25		32	
		3 Kontakte	A	12		20		25		32	
	48 V 	1 Kontakt	A	12		20		25		32	
		2 Kontakte	A	12		20		25		32	
		3 Kontakte	A	12		20		25		32	
	60 V 	1 Kontakt	A	12		20		25		32	
		2 Kontakte	A	12		20		25		32	
		3 Kontakte	A	12		20		25		32	
110 V 	1 Kontakt	A	1,5		2		9		10		
	2 Kontakte	A	8		10		12		16		
	3 Kontakte	A	12		20		25		32		
220 V	1 Kontakt	A	1,5		2		2,5		3		
	2 Kontakte	A	7		8		10		12		
	3 Kontakte	A	10		14		16		20		
250 V	1 Kontakt	A	0,6		0,7		0,8		1		
	2 Kontakte	A	3		4		6		8		
	3 Kontakte	A	8		10		12		16		
Bemessungs- betriebsstrom DC-2 bis DC-5 (L/R = 1ms)	24 V	1 Kontakt	A	12		20		25		32	
		2 Kontakte	A	12		20		25		32	
		3 Kontakte	A	12		20		25		32	
	48 V	1 Kontakt	A	12		20		25		32	
		2 Kontakte	A	12		20		25		32	
		3 Kontakte	A	12		20		25		32	
	60 V	1 Kontakt	A	10		14		16		20	
		2 Kontakte	A	12		20		25		32	
		3 Kontakte	A	12		20		25		32	
	110 V	1 Kontakt	A	1,5		2		2,5		3	
		2 Kontakte	A	3		4		5		6	
		3 Kontakte	A	12		20		25		32	
	220 V	1 Kontakt	A	0,4		0,5		0,5		0,8	
		2 Kontakte	A	1,4		1,5		1,5		2	
		3 Kontakte	A	1		2		3		4	
	250 V	1 Kontakt	A	0,3		0,4		0,5		0,8	
		2 Kontakte	A	0,4		0,6		0,8		1	
		3 Kontakte	A	1,2		2,4		1,6		2	

Sonstige Kenndaten

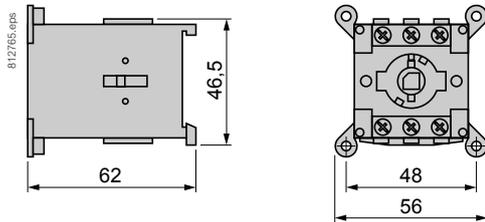
Lasttrennschalter-Typ (ungekapselt)		VN12 VZN12	V02 VZ02	VN20 VZN20	V01 VZ01	V0	VZ0	VVD0 VVE0	V1	VZ1	VVD1 VVE1
Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)		0,05	0,1	0,05	0,1						
Elektrische Lebensdauer nach AC-21 (in Mio. Schaltspielen)		0,05	0,1	0,05	0,1						
Elektrische Lebensdauer nach DC-1...5 (in Schaltspielen)		30000									
Trenneigenschaften		Ja									
Anschluss	feindrätig mit Aderendhülse	mm ²	4	6	4	6					
	eindrätig	mm ²	4	10	4	10					
Anzugsmoment		Nm	0,7	2,1	0,7	2,1					

V2 VZ 2	VVD 2 VVE 2	V3 VZ 3	VVD 3 VVE 3	V4 VZ4	VVD4 VVE4	V5	V6	VZ7 VZ20	VZN05 VZN06
40		63		80		125	175	8 (le/DC-11)	
40		63		80		125	175	–	
40		63		80		125	175	–	
40		63		80		125	175	8 (le/DC-11)	
40		63		80		125	175	–	
40		63		80		125	175	–	
35		40		50		60	70	4 (le/DC-11)	
40		63		80		125	175	–	
40		63		80		125	175	–	
12		20		25		30	12	2 (le/DC-11)	
20		63		80		125	175	–	
40		63		80		125	175	–	
4		6		8		12	15	1 (le/DC-11)	
14		25		30		40	50	–	
25		30		40		80	100	–	
2		4		5		3	10	0,8 (le/DC-11)	
12		20		25		30	40	–	
20		30		40		50	61	–	
40		63		80		125	175	–	
40		63		80		125	175	–	
40		63		80		125	175	–	
40		63		80		125	175	–	
40		63		80		125	175	–	
40		63		80		125	175	–	
40		63		80		125	175	–	
25		40		50		60	70	–	
40		63		80		125	175	–	
40		63		80		125	175	–	
5		6		8		10	12	–	
8		10		20		22	24	–	
40		50		63		70	80	–	
1		1,5		2		2,2	2,4	–	
3		4		6		7	8	–	
7		10		15		16	13	–	
1		1,2		1,5		1,6	1,8	–	
2		3		6		7	8	–	
6		8		10		12	14	–	
V2 VZ 2	VVD 2 VVE 2	V3 VZ 3	VVD 3 VVE 3	V4 VZ4	VVD4 VVE4	V5	V6	VZ7 VZ20	VZN05 VZN06
0,1		0,03						0,1	0,05
0,1		0,03						0,1 (AC-15)	0,05
30000								30000 (DC-11)	
Yes								–	
6		16				70		2 x 0,75...1,5	
10		25				95		2 x 1...2,5	
2,1		4				22,6		0,7	

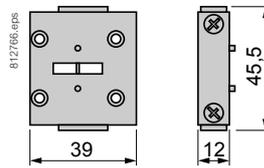
Abmessungen

Lasttrennschalter

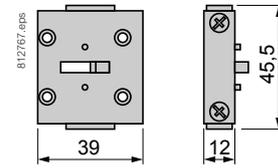
Schalterblöcke VN12, VN20



Zusatzmodule VZN12, VZN20



Zusatzmodule VZN11, VZN14 VZN05 und VZN06

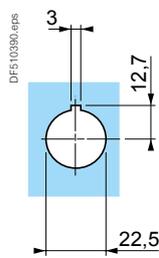
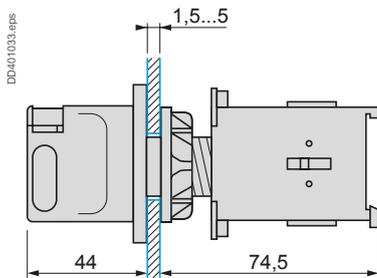


Montage

Befestigung des Trennschalters in der Schaltschrank-Tür

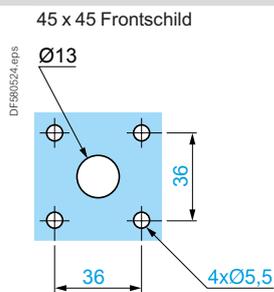
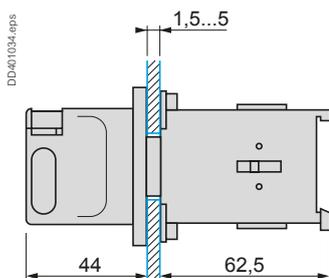
VN12, VN20

Einlochbefestigung

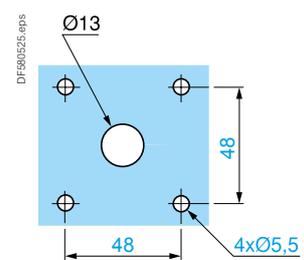


VN12, VN20

Vierlochbefestigung



60 x 60 Frontschild

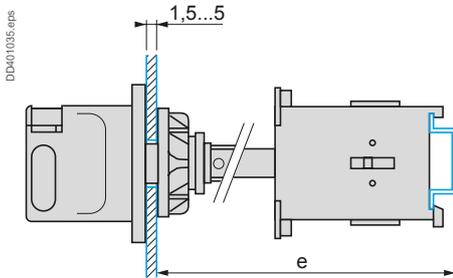


Montage (Forts.)

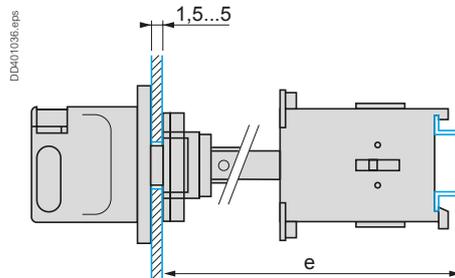
Befestigung des Trennschalters in der Schaltschrank-Rückwand, mit Achsverlängerung VZN17 oder VZN30
(Aufrastung auf Profilschiene \perp J)

VN12, VN20

Einlochbefestigung

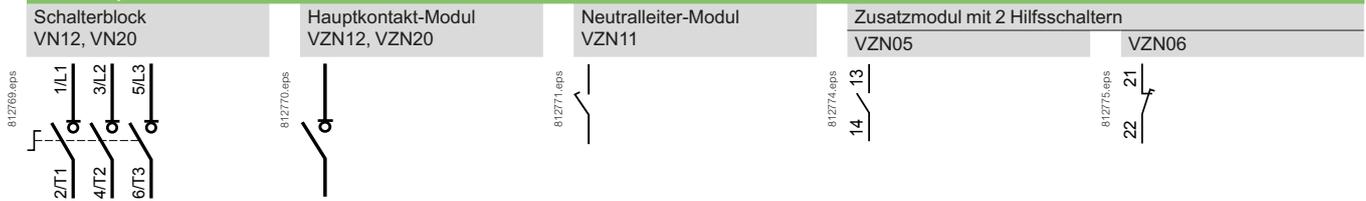


Vierlochbefestigung



	Achsverlängerung	Abstand (e) Rückwand/Tür mm
VN12, VN20	VZN17	300...330
	VZN30	400...430

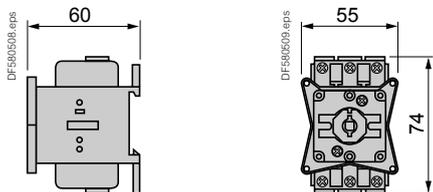
Schaltpläne



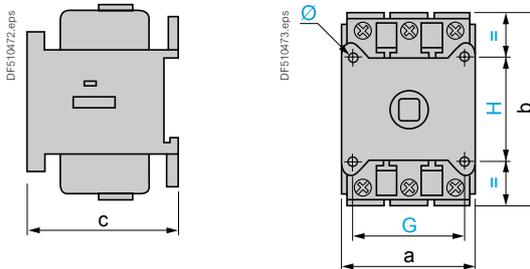
Abmessungen

Lasttrennschalter

Schalterblöcke V0, V0 bis V2

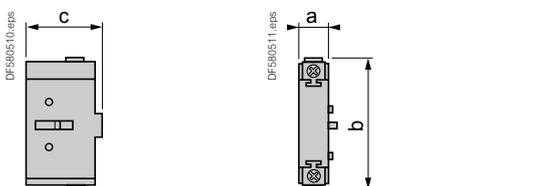


Schalterblöcke V3 bis V6

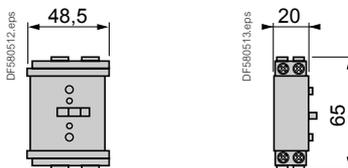


	a	b	c	G	H	Ø
V3, V4	60	83	65	48	48	5,5
V5, V6	90	125	90	68	68	5,5

Zusatzmodule VZ02 bis VZ4 und VZ11 bis VZ16



Zusatzmodule VZ7, VZ20

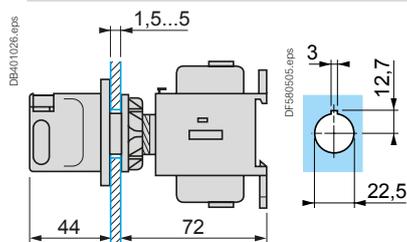


	a	b	c
VZ02 und VZ01, VZ0 bis VZ2, VZ11, VZ14	16	74	35
VZ3, VZ4, VZ12, VZ15	20	83	46
VZ13, VZ16	30	125	63

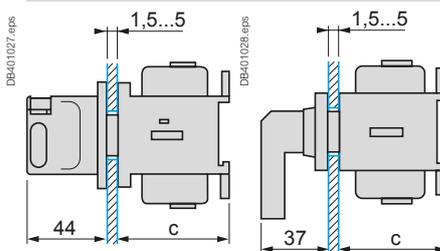
Montage

Befestigung des Trennschalters in der Schaltschrank-Tür

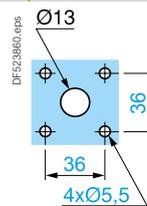
Einlochbefestigung
V0, V0 bis V2



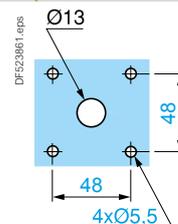
Vierlochbefestigung
V0, V0 bis V4



Vierlochbefestig.
45 x 45 Frontschild
V0, V0 bis V2

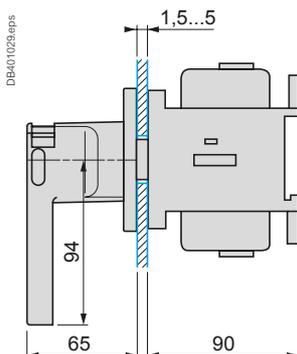


Vierlochbefestig.
60 x 60 Frontschild
V0, V0 bis V4

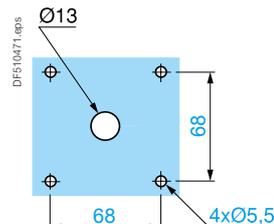


	c
V0, V0 bis V2	60
V3, V4	65

Vierlochbefestigung, V5 und V6. 4



90 x 90 Frontschild



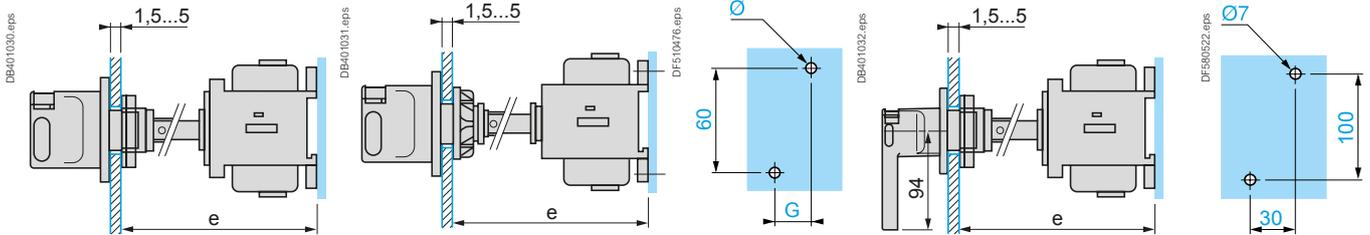
Montage (Forts.)

Befestigung des Trennschalters in der Schaltschrank-Rückwand

Vierlochbefestigung
V0●, V0 bis V2 mit
Achsverlängerung VZ17 oder VZ30
(ggf. Aufrasten auf Profilschiene
6 für V0● bis V2)

Einlochbefestigung
V3...V4 mit Achsverlängerung
VZ18 oder VZ31

V5 und V6 mit Achsverlängerung
VZ18 oder VZ31



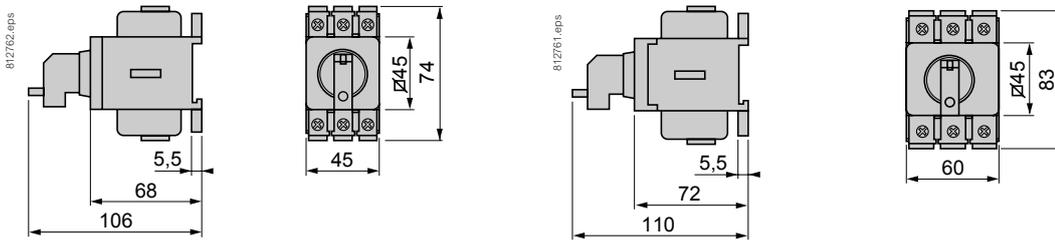
Achsverlängerung	Abstand (e) Rückwand/Tür mm	Ø	G	
V02 und V01	VZ17	300...330	2 x 4,2	15
V0 bis V2	VZ30	400...430	2 x 4,2	15
V3 und V4	VZ18	300...320	2 x 5	20
	VZ31	400...420	2 x 5	20

Achsverlängerung	Abstand (e) Rückwand/Tür mm	
V5 und V6	VZ18	300...350
	VZ31	430...450

Lasttrennschalter Installationsverteiler

VV● 0 bis VV● 2

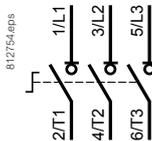
VV● 3 bis VV● 4



Schaltpläne

Schalterblock

V02 und V01
V0 bis V6



Hauptkontakt-Modul

VZ02 und VZ01
VZ0 bis VZ4



Neutralleiter-Modul

VZ11 bis VZ13



Hilfsschalter-Module

VZ7



VZ20

