

Mini DC - Lasttrennschalter für Photovoltaik

nach IEC 60364-7-712



Qualität aus Österreich



D1080D241


**Schütze
Motor-Starter**




Mini-Schütze
Leistungsschütze
Motorschutzrelais
Kondensatorschütze
Motor-Starter
Schütze für Reiheneinbau

 Technische Liste **D677D..**

Leistungsschalter



M4-32T... bis 32A
M4-32R... bis 32A
M4-63R... bis 63A
M4-100R...bis 100A

 Technische Liste **D795D..**

Schalter



Ausschalter
Umschalter
Motorschalter
Stufenschalter
Hauptschalter
Reiheneinbauschalter
Schlüsselschalter

 Technische Liste **D371D..**

Hauptschalter



Not-Aus-Hauptschalter
Hauptschalter
Ein-Aus-Schalter
Anbaumodule

 Technische Liste **D656D..**


**Kondensator-
schütze**




Schütze für verdrosselte
und unverdrosselte
Kompensationsanlagen

 Technische Liste **D385D..**

**Motorschutz-
schalter**



MU25 bis max. 32A
Hilfskontakte
Auslöser
Schienensystem
Gehäuse

 Technische Liste **D509D..**


**Befehls- u. Melde-
geräte**




Drucktasten
Not-Aus-Tasten
Schlüsselschalter
Knebelschalter
Leuchtmelder
Gekapselte Taster-
kombinationen

 Technische Liste **D580D..**

**Reiheneinbau-
Geräte**



Schütze für Reiheneinbau
Zubehör
Sicherheitsschalter
Hauptschalter, Not-Aus
Lasttrennschalter
Steuerschalter

 Technische Preisliste **D681D..**

**DC-Schalter u. Schütze
für Photovoltaik**



Not-Aus-Hauptschalter
Hauptschalter
Ein-Aus-Schalter
Schütze für
Gleichstromschaltung

 Technische Liste **D911D..**

**Niederspannungs-
Schaltgeräte**



Schütze
Direktstarter
Motorschutzrelais
Motorschutzschalter
Hauptschalter
Leistungsschalter
Nockenschalter
Befehls- u. Meldegeräte

 Auszugsliste **D651D..**

	EIN-AUS Mini DC-Schalter für Fronteinbau (4 Loch) Mini DC-Hauptschalter für Fronteinbau (4 Loch)	6 6
	EIN-AUS Mini DC-Schalter für Fronteinbau (2 Loch) Mini DC-Hauptschalter für Fronteinbau (2 Loch)	7 7
	EIN-AUS Mini DC-Schalter für Zentralbefestigung (Ø22,5mm) Mini DC-Hauptschalter für Zentralbefestigung (Ø22,5mm)	8 9
	EIN-AUS Mini DC-Schalter für Zentralbefestigung (Ø16mm) Mini DC-Hauptschalter für Zentralbefestigung (Ø16mm)	9 10
	EIN-AUS Mini DC-Schalter für Bodenmontage Mini DC-Hauptschalter für Bodenmontage	10 11
	EIN-AUS Mini DC-Schalter für Reiheneinbau Mini DC-Hauptschalter für Reiheneinbau	11 12
	Mini DC-Hauptschalter, isolierstoffgekapselt	12
	Umschalter für Fronteinbau, Bodenmontage, Reiheneinbau	13 - 14
	Technische Daten Zulassungen Abmessungen	15 - 20 19 21 - 29

Nennwerte

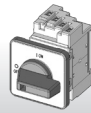
Nennstrom

Typ	I _{th} offen A	DC21B(DC-PV1) bei U _e	
		4 Pole in Serie A	V
LSA16	16	16	1500
LSA25	25	25	1500
LSA32	32	32	1500
LSA38	45	45	1500
LSMO16	16	16	1500
LSMO25	25	25	1500
LSMO32	32	32	1500
LSMO38	45	45	1500

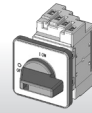
Mini DC-Lasttrennschalter

Bauformen

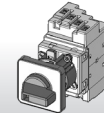
Fronteinbau
Vierlochbefestigung
IP66¹⁾ e_U Type 3R



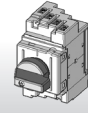
Fronteinbau
Zweilochbefestigung
IP66¹⁾ e_U Type 3R



Zentralbefestigung
Ø22,5mm
IP66¹⁾ e_U Type 4X

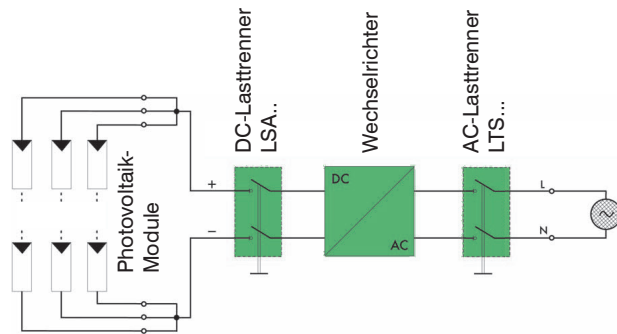


Zentralbefestigung
Ø16mm
IP66¹⁾ e_U Type 4X



Mini DC-Lasttrennschalter für Photovoltaik

Gemäß IEC 60364-7-712 „Errichten von Photovoltaik-Versorgungssystemen“ ist eine Einrichtung zum Trennen (= Lasttrennschalter) der Photovoltaik-Module vom Wechselrichter verbindlich vorgeschrieben.



Mini Lasttrennschalter gewährleisten zuverlässiges Schalten in den Kategorien DC-PV1 und DC-PV2.

Die Kontakte sind gegen Oxydation (bei geringer Schalthäufigkeit) und somit gegen unzulässige Erwärmung geschützt.

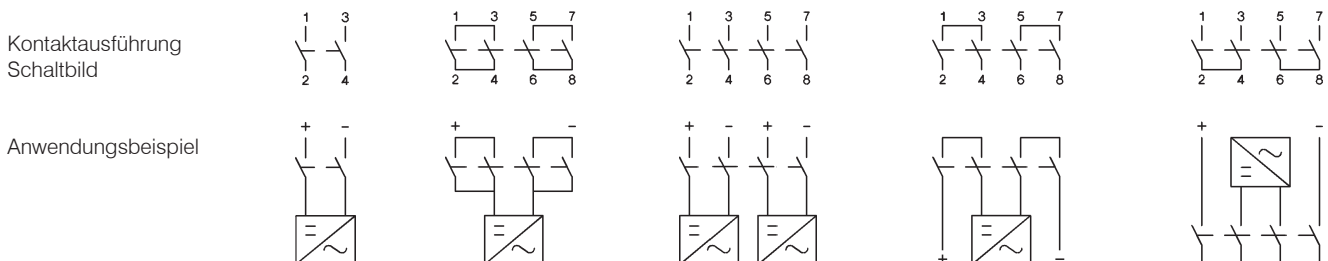
Mini Lasttrennschalter sind mit 2 oder 4 schaltbaren, einzelnen Kontakten ausgestattet. Durch Serien- und Parallelschaltung der Kontakte kann die Schaltleistung entsprechend erhöht werden. Die hohe Schaltgeschwindigkeit der Kontakte ist unabhängig von der Betätigungsgeschwindigkeit des Handgriffes.

Zulässige Einbaulage von Schaltern:

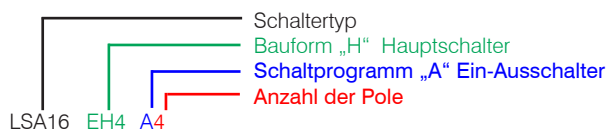
Keine Einschränkungen

Schaltprogramme

Typ	2-polig	2+2-polig 2 Pole in Serie + 2 Pole parallel	4-polig	4-polig 2 Brücken oben Einspeisung und Abgang unten	4-polig 2 Brücken unten Einspeisung und Abgang oben
LSA16 ... LSA38	.. A2	.. A2+2	.. A4(2 x A2)	.. A4O	.. A4U



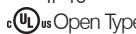
Bestellanleitung



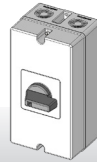
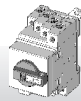
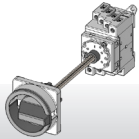
1) Schutzart von vorne im eingebauten Zustand

Mini DC-Lasttrennschalter

Bodenmontage mit Türkupplung, Zentralbefestigung, Ø22,5mm, IP66¹⁾ 



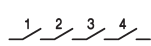
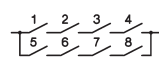
Reiheneinbau IP40¹⁾ 

Preßstoffgekapstelt PFL.. IP66/67¹⁾ 



..VZV, VZVH4..	..SMA, SMAH1N..	..PFLH4..
..VZV, VZVH4..	..SMA, SMAH1N..	..PFLH4..
..VZV, VZVH4..	..SMA, SMAH1N..	..PFLH4..
..VZV, VZVH4..	..SMA, SMAH1N..	..PFLH4..

Technische Daten für DC, nach IEC 60947-3, VDE0660

Typ		DC-PV1 (= DC21B)								DC-PV2			
		500V	600V	700V	800V	900V	1000V	1200V	1500V	500V	600V	800V	1000V
2 Pole in Serie 	LSA16.. A	16	16	16	16	16	10	7	3	16	14	12	4
	LSA25.. A	25	25	25	20	17	11,5	8,5	5	25	21	15	5
	LSA32.. A	32	32	32	23	20	13	10	6	32	27	17	6
	LSA38.. A	45	45	45	45	39	29	16	7	45	45	30	13
2 Pole in Serie + 2 parallel 	LSA16.. A	29	29	22	17	16	10	7	3	25	20	12	4
	LSA25.. A	45	36	27	20	17	11,5	8,5	5	39	32	15	5
	LSA32.. A	50	50	32	23	20	13	10	6	50	35	17	6
	LSA38.. A	50	50	50	47	39	29	16	7	50	50	30	13
4 Pole in Serie 	LSA16.. A	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	LSA25.. A	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	LSA32.. A	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	LSA38.. A	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
4 Pole in Serie + 2 parallel 	LSMO16.. A	29	29	29	29	29	29	29	20	29	29	21	16
	LSMO25.. A	45	45	45	45	45	45	33	26	45	45	35	25
	LSMO32.. A	50	50	50	50	50	50	50	32	50	50	45	32
	LSMO38.. A	50	50	50	50	50	50	50	32	50	50	50	50

Schaltprogramme

Typ

6-polig

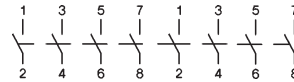
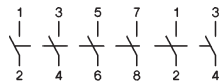
8-polig

LSMO16 ... LSMO38

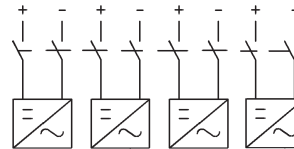
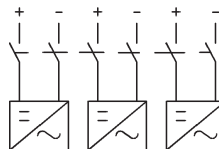
...A6

...A8

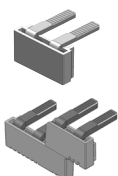
Kontaktausführung
Schaltbilder



Anwendungsbeispiele



Isolierte Verbinder LSAV.. und LSMOV.. für Serien- und Parallelschaltung von Kontakten (Klemmen 1-3, 5-7, 2-4, 6-8). Details dazu siehe S. 30.



für Schalter

Typ

VPE

Gewicht

LSA16 ... LSA32 (A4O, A4U, A4B)
LSA38 (A4O, A4U, A4B)
LSA16 ... LSA38 (A2+2)

LSAV-B1-1
LSAV-B1-2
LSAV-B1-1

100
100
100

4,80 g/Stk.
9,00 g/Stk.
4,80 g/Stk.

LSMO16 ... LSMO38 (A4+2)
LSMO16 ... LSMO38 (A4+2)

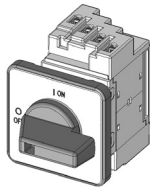
LSMV-B1-1
LSMOV-B1-1

100
100

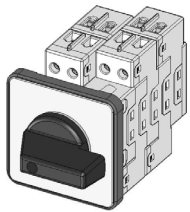
8,90 g/Stk.
17 g/Stk.

1) Schutzart von vorne im eingebauten Zustand

EIN-AUS Mini DC-Schalter für Fronteinbau, Vierlochbef., Schild 64, IP66, Type 3R

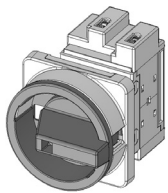


DC-PV1 (=DC21B)		Anzahl Pole in Serie	Anzahl Strings	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
600V	1000V					
16A	10A	2	1	LSA16 E A2	1	0,18
25A	11,5A	2	1	LSA25 E A2	1	0,18
32A	13A	2	1	LSA32 E A2	1	0,18
45A	29A	2	1	LSA38 E A2	1	0,18
29A	10A	2	1	LSA16 E A2+2	1	0,24
36A	11,5A	2	1	LSA25 E A2+2	1	0,24
50A	13A	2	1	LSA32 E A2+2	1	0,24
50A	29A	2	1	LSA38 E A2+2	1	0,24
16A	10A	2	2	LSA16 E A4	1	0,23
25A	11,5A	2	2	LSA25 E A4	1	0,23
32A	13A	2	2	LSA32 E A4	1	0,23
45A	29A	2	2	LSA38 E A4	1	0,23
16A	16A	4	1	LSA16 E A4O	1	0,25
25A	25A	4	1	LSA25 E A4O	1	0,25
32A	32A	4	1	LSA32 E A4O	1	0,25
45A	45A	4	1	LSA38 E A4O	1	0,25
16A	16A	4	1	LSA16 E A4U	1	0,25
25A	25A	4	1	LSA25 E A4U	1	0,25
32A	32A	4	1	LSA32 E A4U	1	0,25
45A	45A	4	1	LSA38 E A4U	1	0,25



16A	10A	2	3	LSMO16 E A6	1	0,50
25A	11,5A	2	3	LSMO25 E A6	1	0,50
32A	13A	2	3	LSMO32 E A6	1	0,50
45A	20A	2	3	LSMO38 E A6	1	0,50
16A	10A	2	4	LSMO16 E A8	1	0,52
25A	11,5A	2	4	LSMO25 E A8	1	0,52
32A	13A	2	4	LSMO32 E A8	1	0,52
45A	20A	2	4	LSMO38 E A8	1	0,52

Mini DC-Hauptschalter für Fronteinbau, Vierlochbef., Schild 64, IP66, Type 3R



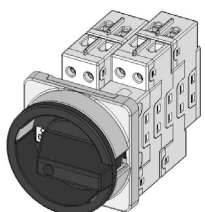
16A	10A	2	1	LSA16 EH4 A2	1	0,19
25A	11,5A	2	1	LSA25 EH4 A2	1	0,19
32A	13A	2	1	LSA32 EH4 A2	1	0,19
45A	29A	2	1	LSA38 EH4 A2	1	0,19

29A	10A	2	1	LSA16 EH4 A2+2	1	0,25
36A	11,5A	2	1	LSA25 EH4 A2+2	1	0,25
50A	13A	2	1	LSA32 EH4 A2+2	1	0,25
50A	29A	2	1	LSA38 EH4 A2+2	1	0,25

16A	10A	2	2	LSA16 EH4 A4	1	0,24
25A	11,5A	2	2	LSA25 EH4 A4	1	0,24
32A	13A	2	2	LSA32 EH4 A4	1	0,24
45A	29A	2	2	LSA38 EH4 A4	1	0,24

16A	16A	4	1	LSA16 EH4 A4O	1	0,26
25A	25A	4	1	LSA25 EH4 A4O	1	0,26
32A	32A	4	1	LSA32 EH4 A4O	1	0,26
45A	45A	4	1	LSA38 EH4 A4O	1	0,26

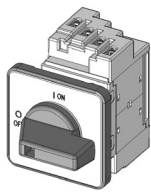
16A	16A	4	1	LSA16 EH4 A4U	1	0,26
25A	25A	4	1	LSA25 EH4 A4U	1	0,26
32A	32A	4	1	LSA32 EH4 A4U	1	0,26
45A	45A	4	1	LSA38 EH4 A4U	1	0,26



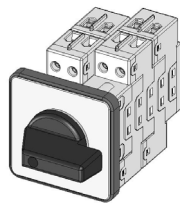
16A	10A	2	3	LSMO16 EH4 A6	1	0,51
25A	11,5A	2	3	LSMO25 EH4 A6	1	0,51
32A	13A	2	3	LSMO32 EH4 A6	1	0,51
45A	20A	2	3	LSMO38 EH4 A6	1	0,51

16A	10A	2	4	LSMO16 EH4 A8	1	0,53
25A	11,5A	2	4	LSMO25 EH4 A8	1	0,53
32A	13A	2	4	LSMO32 EH4 A8	1	0,53
45A	20A	2	4	LSMO38 EH4 A8	1	0,53

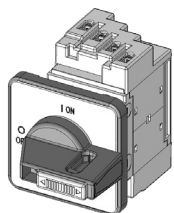
EIN-AUS Mini DC-Schalter für Fronteinbau, Zweilochbef., Schild 64, IP66, Type 3R



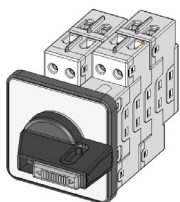
DC-PV1 (=DC21B)		Anzahl Pole in Serie	Anzahl Strings	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
600V	1000V					
16A	10A	2	1	LSA16 E2 A2	1	0,18
25A	11,5A	2	1	LSA25 E2 A2	1	0,18
32A	13A	2	1	LSA32 E2 A2	1	0,18
45A	29A	2	1	LSA38 E2 A2	1	0,18
29A	10A	2	1	LSA16 E2 A2+2	1	0,24
36A	11,5A	2	1	LSA25 E2 A2+2	1	0,24
50A	13A	2	1	LSA32 E2 A2+2	1	0,24
50A	29A	2	1	LSA38 E2 A2+2	1	0,24
16A	10A	2	2	LSA16 E2 A4	1	0,23
25A	11,5A	2	2	LSA25 E2 A4	1	0,23
32A	13A	2	2	LSA32 E2 A4	1	0,23
45A	29A	2	2	LSA38 E2 A4	1	0,23
16A	16A	4	1	LSA16 E2 A40	1	0,25
25A	25A	4	1	LSA25 E2 A40	1	0,25
32A	32A	4	1	LSA32 E2 A40	1	0,25
45A	45A	4	1	LSA38 E2 A40	1	0,25
16A	16A	4	1	LSA16 E2 A4U	1	0,25
25A	25A	4	1	LSA25 E2 A4U	1	0,25
32A	32A	4	1	LSA32 E2 A4U	1	0,25
45A	45A	4	1	LSA38 E2 A4U	1	0,25
16A	10A	2	3	LSMO16 E2 A6	1	0,50
25A	11,5A	2	3	LSMO25 E2 A6	1	0,50
32A	13A	2	3	LSMO32 E2 A6	1	0,50
45A	20A	2	3	LSMO38 E2 A6	1	0,50
16A	10A	2	4	LSMO16 E2 A8	1	0,52
25A	11,5A	2	4	LSMO25 E2 A8	1	0,52
32A	13A	2	4	LSMO32 E2 A8	1	0,52
45A	20A	2	4	LSMO38 E2 A8	1	0,52



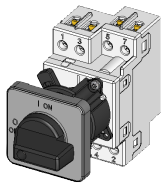
Mini DC-Hauptschalter für Fronteinbau, Zweilochbef., Schild 64, IP66, Type 3



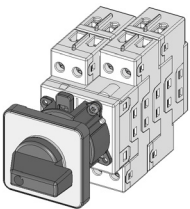
16A	10A	2	1	LSA16 E2H1 A2	1	0,19
25A	11,5A	2	1	LSA25 E2H1 A2	1	0,19
32A	13A	2	1	LSA32 E2H1 A2	1	0,19
45A	29A	2	1	LSA38 E2H1 A2	1	0,19
29A	10A	2	1	LSA16 E2H1 A2+2	1	0,25
36A	11,5A	2	1	LSA25 E2H1 A2+2	1	0,25
50A	13A	2	1	LSA32 E2H1 A2+2	1	0,25
50A	29A	2	1	LSA38 E2H1 A2+2	1	0,25
16A	10A	2	2	LSA16 E2H1 A4	1	0,24
25A	11,5A	2	2	LSA25 E2H1 A4	1	0,24
32A	13A	2	2	LSA32 E2H1 A4	1	0,24
45A	29A	2	2	LSA38 E2H1 A4	1	0,24
16A	16A	4	1	LSA16 E2H1 A40	1	0,26
25A	25A	4	1	LSA25 E2H1 A40	1	0,26
32A	32A	4	1	LSA32 E2H1 A40	1	0,26
45A	45A	4	1	LSA38 E2H1 A40	1	0,26
16A	16A	4	1	LSA16 E2H1 A4U	1	0,26
25A	25A	4	1	LSA25 E2H1 A4U	1	0,26
32A	32A	4	1	LSA32 E2H1 A4U	1	0,26
45A	45A	4	1	LSA38 E2H1 A4U	1	0,26
16A	10A	2	3	LSMO16 E2H1 A6	1	0,51
25A	11,5A	2	3	LSMO25 E2H1 A6	1	0,51
32A	13A	2	3	LSMO32 E2H1 A6	1	0,51
45A	20A	2	3	LSMO38 E2H1 A6	1	0,51
16A	10A	2	4	LSMO16 E2H1 A8	1	0,53
25A	11,5A	2	4	LSMO25 E2H1 A8	1	0,53
32A	13A	2	4	LSMO32 E2H1 A8	1	0,53
45A	20A	2	4	LSMO38 E2H1 A8	1	0,53



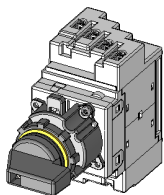
EIN-AUS Mini DC-Schalter für Zentralbefestigung, Ø22,5mm, Schild 48, IP66, Type 4X



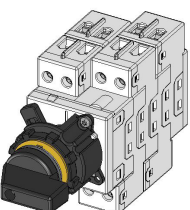
DC-PV1 (=DC21B) 600V 1000V		Anzahl Pole in Serie	Anzahl Strings	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
16A	10A	2	1	LSA16 Z A2	1	0,17
25A	11,5A	2	1	LSA25 Z A2	1	0,17
32A	13A	2	1	LSA32 Z A2	1	0,17
45A	29A	2	1	LSA38 Z A2	1	0,17
29A	10A	2	1	LSA16 Z A2+2	1	0,22
36A	11,5A	2	1	LSA25 Z A2+2	1	0,22
50A	13A	2	1	LSA32 Z A2+2	1	0,22
50A	29A	2	1	LSA38 Z A2+2	1	0,22
16A	10A	2	2	LSA16 Z A4	1	0,21
25A	11,5A	2	2	LSA25 Z A4	1	0,21
32A	13A	2	2	LSA32 Z A4	1	0,21
45A	29A	2	2	LSA38 Z A4	1	0,21
16A	16A	4	1	LSA16 Z A4O	1	0,23
25A	25A	4	1	LSA25 Z A4O	1	0,23
32A	32A	4	1	LSA32 Z A4O	1	0,23
45A	45A	4	1	LSA38 Z A4O	1	0,23
16A	16A	4	1	LSA16 Z A4U	1	0,23
25A	25A	4	1	LSA25 Z A4U	1	0,23
32A	32A	4	1	LSA32 Z A4U	1	0,23
45A	45A	4	1	LSA38 Z A4U	1	0,23
16A	10A	2	3	LSMO16 Z A6	1	0,50
25A	11,5A	2	3	LSMO25 Z A6	1	0,50
32A	13A	2	3	LSMO32 Z A6	1	0,50
45A	20A	2	3	LSMO38 Z A6	1	0,50
16A	10A	2	4	LSMO16 Z A8	1	0,52
25A	11,5A	2	4	LSMO25 Z A8	1	0,52
32A	13A	2	4	LSMO32 Z A8	1	0,52
45A	20A	2	4	LSMO38 Z A8	1	0,52



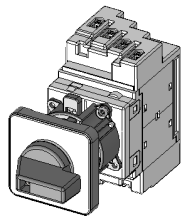
EIN-AUS Mini DC-Schalter für Zentralbefestigung, Ø22,5mm, ohne Schild, IP66, Type 4X



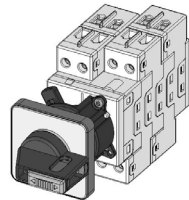
16A	10A	2	1	LSA16 ZO A2	1	0,15
25A	11,5A	2	1	LSA25 ZO A2	1	0,15
32A	13A	2	1	LSA32 ZO A2	1	0,15
45A	29A	2	1	LSA38 ZO A2	1	0,15
29A	10A	2	1	LSA16 ZO A2+2	1	0,19
36A	11,5A	2	1	LSA25 ZO A2+2	1	0,19
50A	13A	2	1	LSA32 ZO A2+2	1	0,19
50A	29A	2	1	LSA38 ZO A2+2	1	0,19
16A	10A	2	2	LSA16 ZO A4	1	0,18
25A	11,5A	2	2	LSA25 ZO A4	1	0,18
32A	13A	2	2	LSA32 ZO A4	1	0,18
45A	29A	2	2	LSA38 ZO A4	1	0,18
16A	16A	4	1	LSA16 ZO A4O	1	0,19
25A	25A	4	1	LSA25 ZO A4O	1	0,19
32A	32A	4	1	LSA32 ZO A4O	1	0,19
45A	45A	4	1	LSA38 ZO A4O	1	0,19
16A	16A	4	1	LSA16 ZO A4U	1	0,19
25A	25A	4	1	LSA25 ZO A4U	1	0,19
32A	32A	4	1	LSA32 ZO A4U	1	0,19
45A	45A	4	1	LSA38 ZO A4U	1	0,19
16A	10A	2	3	LSMO16 ZO A6	1	0,45
25A	11,5A	2	3	LSMO25 ZO A6	1	0,45
32A	13A	2	3	LSMO32 ZO A6	1	0,45
45A	20A	2	3	LSMO38 ZO A6	1	0,45
16A	10A	2	4	LSMO16 ZO A8	1	0,47
25A	11,5A	2	4	LSMO25 ZO A8	1	0,47
32A	13A	2	4	LSMO32 ZO A8	1	0,47
45A	20A	2	4	LSMO38 ZO A8	1	0,47



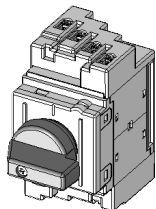
Mini DC-Hauptschalter für Zentralbefestigung, Ø22,5mm, Schild 48, IP66, Type 4X



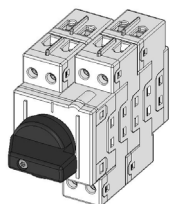
DC-PV1 (=DC21B)		Anzahl Pole in Serie	Anzahl Strings	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
600V	1000V					
16A	10A	2	1	LSA16 ZH1 A2	1	0,17
25A	11,5A	2	1	LSA25 ZH1 A2	1	0,17
32A	13A	2	1	LSA32 ZH1 A2	1	0,17
45A	29A	2	1	LSA38 ZH1 A2	1	0,17
29A	10A	2	1	LSA16 ZH1 A2+2	1	0,22
36A	11,5A	2	1	LSA25 ZH1 A2+2	1	0,22
50A	13A	2	1	LSA32 ZH1 A2+2	1	0,22
50A	29A	2	1	LSA38 ZH1 A2+2	1	0,22
16A	10A	2	2	LSA16 ZH1 A4	1	0,21
25A	11,5A	2	2	LSA25 ZH1 A4	1	0,21
32A	13A	2	2	LSA32 ZH1 A4	1	0,21
45A	29A	2	2	LSA38 ZH1 A4	1	0,21
16A	16A	4	1	LSA16 ZH1 A4O	1	0,23
25A	25A	4	1	LSA25 ZH1 A4O	1	0,23
32A	32A	4	1	LSA32 ZH1 A4O	1	0,23
45A	45A	4	1	LSA38 ZH1 A4O	1	0,23
16A	16A	4	1	LSA16 ZH1 A4U	1	0,23
25A	25A	4	1	LSA25 ZH1 A4U	1	0,23
32A	32A	4	1	LSA32 ZH1 A4U	1	0,23
45A	45A	4	1	LSA38 ZH1 A4U	1	0,23
16A	10A	2	3	LSMO16 ZH1 A6	1	0,50
25A	11,5A	2	3	LSMO25 ZH1 A6	1	0,50
32A	13A	2	3	LSMO32 ZH1 A6	1	0,50
45A	20A	2	3	LSMO38 ZH1 A6	1	0,50
16A	10A	2	4	LSMO16 ZH1 A8	1	0,52
25A	11,5A	2	4	LSMO25 ZH1 A8	1	0,52
32A	13A	2	4	LSMO32 ZH1 A8	1	0,52
45A	20A	2	4	LSMO38 ZH1 A8	1	0,52



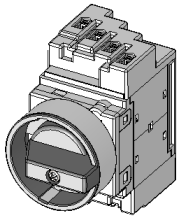
EIN-AUS Mini DC-Schalter für Zentralbefestigung, Ø16mm, ohne Schild, IP66, Type 4X



16A	10A	2	1	LSA16 Z16 A2	1	0,15
25A	11,5A	2	1	LSA25 Z16 A2	1	0,15
32A	13A	2	1	LSA32 Z16 A2	1	0,15
45A	29A	2	1	LSA38 Z16 A2	1	0,15
29A	10A	2	1	LSA16 Z16 A2+2	1	0,19
36A	11,5A	2	1	LSA25 Z16 A2+2	1	0,19
50A	13A	2	1	LSA32 Z16 A2+2	1	0,19
50A	29A	2	1	LSA38 Z16 A2+2	1	0,19
16A	10A	2	2	LSA16 Z16 A4	1	0,18
25A	11,5A	2	2	LSA25 Z16 A4	1	0,18
32A	13A	2	2	LSA32 Z16 A4	1	0,18
45A	29A	2	2	LSA38 Z16 A4	1	0,18
16A	16A	4	1	LSA16 Z16 A4O	1	0,19
25A	25A	4	1	LSA25 Z16 A4O	1	0,19
32A	32A	4	1	LSA32 Z16 A4O	1	0,19
45A	45A	4	1	LSA38 Z16 A4O	1	0,19
16A	16A	4	1	LSA16 Z16 A4U	1	0,19
25A	25A	4	1	LSA25 Z16 A4U	1	0,19
32A	32A	4	1	LSA32 Z16 A4U	1	0,19
45A	45A	4	1	LSA38 Z16 A4U	1	0,19
16A	10A	2	3	LSMO16 Z16 A6	1	0,45
25A	11,5A	2	3	LSMO25 Z16 A6	1	0,45
32A	13A	2	3	LSMO32 Z16 A6	1	0,45
45A	20A	2	3	LSMO38 Z16 A6	1	0,45
16A	10A	2	4	LSMO16 Z16 A8	1	0,47
25A	11,5A	2	4	LSMO25 Z16 A8	1	0,47
32A	13A	2	4	LSMO32 Z16 A8	1	0,47
45A	20A	2	4	LSMO38 Z16 A8	1	0,47

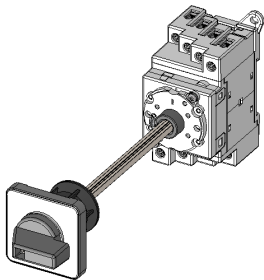


Mini DC-Hauptschalter für Zentralbefestigung, Ø16mm, Schild 48, IP66, Type 4X



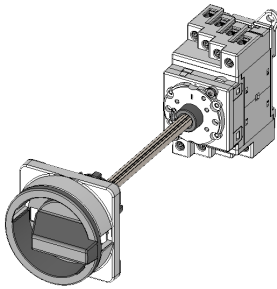
DC-PV1 (=DC21B)		Anzahl Pole in Serie	Anzahl Strings	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
600V	1000V					
16A	10A	2	1	LSA16 Z16H448 A2	1	0,19
25A	11,5A	2	1	LSA25 Z16H448 A2	1	0,19
32A	13A	2	1	LSA32 Z16H448 A2	1	0,19
45A	29A	2	1	LSA38 Z16H448 A2	1	0,19
29A	10A	2	1	LSA16 Z16H448 A2+2	1	0,25
36A	11,5A	2	1	LSA25 Z16H448 A2+2	1	0,25
50A	13A	2	1	LSA32 Z16H448 A2+2	1	0,25
50A	29A	2	1	LSA38 Z16H448 A2+2	1	0,25
16A	10A	2	2	LSA16 Z16H448 A4	1	0,24
25A	11,5A	2	2	LSA25 Z16H448 A4	1	0,24
32A	13A	2	2	LSA32 Z16H448 A4	1	0,24
45A	29A	2	2	LSA38 Z16H448 A4	1	0,24
16A	16A	4	1	LSA16 Z16H448 A4O	1	0,26
25A	25A	4	1	LSA25 Z16H448 A4O	1	0,26
32A	32A	4	1	LSA32 Z16H448 A4O	1	0,26
45A	45A	4	1	LSA38 Z16H448 A4O	1	0,26
16A	16A	4	1	LSA16 Z16H448 A4U	1	0,26
25A	25A	4	1	LSA25 Z16H448 A4U	1	0,26
32A	32A	4	1	LSA32 Z16H448 A4U	1	0,26
45A	45A	4	1	LSA38 Z16H448 A4U	1	0,26
16A	10A	2	3	LSMO16 Z16H448 A6	1	0,51
25A	11,5A	2	3	LSMO25 Z16H448 A6	1	0,51
32A	13A	2	3	LSMO32 Z16H448 A6	1	0,51
45A	20A	2	3	LSMO38 Z16H448 A6	1	0,51
16A	10A	2	4	LSMO16 Z16H448 A8	1	0,53
25A	11,5A	2	4	LSMO25 Z16H448 A8	1	0,53
32A	13A	2	4	LSMO32 Z16H448 A8	1	0,53
45A	20A	2	4	LSMO38 Z16H448 A8	1	0,53

EIN-AUS Mini DC-Schalter für Bodenmontage, Türkuppl. f. Zentralbef., Schild 64, IP66, Type 4X



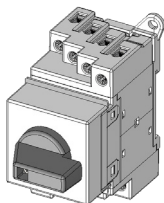
16A	10A	2	1	LSA16 VZV A2	1	0,20
25A	11,5A	2	1	LSA25 VZV A2	1	0,20
32A	13A	2	1	LSA32 VZV A2	1	0,20
45A	29A	2	1	LSA38 VZV A2	1	0,20
29A	10A	2	1	LSA16 VZV A2+2	1	0,26
36A	11,5A	2	1	LSA25 VZV A2+2	1	0,26
50A	13A	2	1	LSA32 VZV A2+2	1	0,26
50A	29A	2	1	LSA38 VZV A2+2	1	0,26
16A	10A	2	2	LSA16 VZV A4	1	0,24
25A	11,5A	2	2	LSA25 VZV A4	1	0,24
32A	13A	2	2	LSA32 VZV A4	1	0,24
45A	29A	2	2	LSA38 VZV A4	1	0,24
16A	16A	2	1	LSA16 VZV A4O	1	0,26
25A	25A	2	1	LSA25 VZV A4O	1	0,26
32A	32A	2	1	LSA32 VZV A4O	1	0,26
45A	45A	2	1	LSA38 VZV A4O	1	0,26
16A	16A	2	1	LSA16 VZV A4U	1	0,26
25A	25A	2	1	LSA25 VZV A4U	1	0,26
32A	32A	2	1	LSA32 VZV A4U	1	0,26
45A	45A	2	1	LSA38 VZV A4U	1	0,26

Mini DC-Hauptschalter für Bodenmontage, Türkuppl. f. Zentralbef., Schild 64, IP66, Type 4X



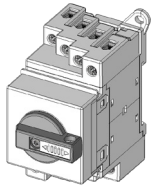
DC-PV1 (=DC21B)		Anzahl Pole in Serie	Anzahl Strings	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
600V	1000V					
16A	10A	2	1	LSA16 VZVH4 A2	1	0,21
25A	11,5A	2	1	LSA25 VZVH4 A2	1	0,21
32A	13A	2	1	LSA32 VZVH4 A2	1	0,21
45A	29A	2	1	LSA38 VZVH4 A2	1	0,21
29A	10A	2	1	LSA16 VZVH4 A2+2	1	0,27
36A	11,5A	2	1	LSA25 VZVH4 A2+2	1	0,27
50A	13A	2	1	LSA32 VZVH4 A2+2	1	0,27
50A	29A	2	1	LSA38 VZVH4 A2+2	1	0,27
16A	10A	2	2	LSA16 VZVH4 A4	1	0,25
25A	11,5A	2	2	LSA25 VZVH4 A4	1	0,25
32A	13A	2	2	LSA32 VZVH4 A4	1	0,25
45A	29A	2	2	LSA38 VZVH4 A4	1	0,25
16A	16A	4	1	LSA16 VZVH4 A4O	1	0,27
25A	25A	4	1	LSA25 VZVH4 A4O	1	0,27
32A	32A	4	1	LSA32 VZVH4 A4O	1	0,27
45A	45A	4	1	LSA38 VZVH4 A4O	1	0,27
16A	16A	4	1	LSA16 VZVH4 A4U	1	0,27
25A	25A	4	1	LSA25 VZVH4 A4U	1	0,27
32A	32A	4	1	LSA32 VZVH4 A4U	1	0,27
45A	45A	4	1	LSA38 VZVH4 A4U	1	0,27

EIN-AUS Mini DC-Schalter für Reiheneinbau, IP40, Open Type



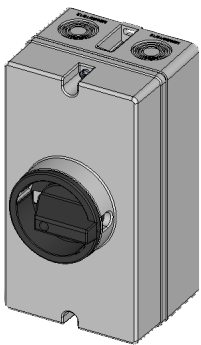
16A	10A	2	1	LSA16 SMA A2	1	0,18
25A	11,5A	2	1	LSA25 SMA A2	1	0,18
32A	13A	2	1	LSA32 SMA A2	1	0,18
45A	29A	2	1	LSA38 SMA A2	1	0,18
29A	10A	2	1	LSA16 SMA A2+2	1	0,22
36A	11,5A	2	1	LSA25 SMA A2+2	1	0,22
50A	13A	2	1	LSA32 SMA A2+2	1	0,22
50A	29A	2	1	LSA38 SMA A2+2	1	0,22
16A	10A	2	2	LSA16 SMA A4	1	0,20
25A	11,5A	2	2	LSA25 SMA A4	1	0,20
32A	13A	2	2	LSA32 SMA A4	1	0,20
45A	29A	2	2	LSA38 SMA A4	1	0,20
16A	16A	4	1	LSA16 SMA A4O	1	0,22
25A	25A	4	1	LSA25 SMA A4O	1	0,22
32A	32A	4	1	LSA32 SMA A4O	1	0,22
45A	45A	4	1	LSA38 SMA A4O	1	0,22
16A	16A	4	1	LSA16 SMA A4U	1	0,22
25A	25A	4	1	LSA25 SMA A4U	1	0,22
32A	32A	4	1	LSA32 SMA A4U	1	0,22
45A	45A	4	1	LSA38 SMA A4U	1	0,22

Mini DC-Hauptschalter für Reiheneinbau, versperbar, niedriger Griff, IP40, Open Type



DC-PV1 (=DC21B)		Anzahl Pole in Serie	Anzahl Strings	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
600V	1000V					
16A	10A	2	1	LSA16 SMAH1N A2	1	0,18
25A	11,5A	2	1	LSA25 SMAH1N A2	1	0,18
32A	13A	2	1	LSA32 SMAH1N A2	1	0,18
45A	29A	2	1	LSA38 SMAH1N A2	1	0,18
29A	10A	2	1	LSA16 SMAH1N A2+2	1	0,22
36A	11,5A	2	1	LSA25 SMAH1N A2+2	1	0,22
50A	13A	2	1	LSA32 SMAH1N A2+2	1	0,22
50A	29A	2	1	LSA38 SMAH1N A2+2	1	0,22
16A	10A	2	2	LSA16 SMAH1N A4	1	0,20
25A	11,5A	2	2	LSA25 SMAH1N A4	1	0,20
32A	13A	2	2	LSA32 SMAH1N A4	1	0,20
45A	29A	2	2	LSA38 SMAH1N A4	1	0,20
16A	16A	4	1	LSA16 SMAH1N A4O	1	0,22
25A	25A	4	1	LSA25 SMAH1N A4O	1	0,22
32A	32A	4	1	LSA32 SMAH1N A4O	1	0,22
45A	45A	4	1	LSA38 SMAH1N A4O	1	0,22
16A	16A	4	1	LSA16 SMAH1N A4U	1	0,22
25A	25A	4	1	LSA25 SMAH1N A4U	1	0,22
32A	32A	4	1	LSA32 SMAH1N A4U	1	0,22
45A	45A	4	1	LSA38 SMAH1N A4U	1	0,22

Mini DC-Hauptschalter, im Kunststoffgehäuse, IP67, Type 4X



16A	10A	2	1	LSA16 PFLH4 A2	1	0,42
25A	11,5A	2	1	LSA25 PFLH4 A2	1	0,42
32A	13A	2	1	LSA32 PFLH4 A2	1	0,42
45A	29A	2	1	LSA38 PFLH4 A2	1	0,42
29A	10A	2	1	LSA16 PFLH4 A2+2	1	0,50
36A	11,5A	2	1	LSA25 PFLH4 A2+2	1	0,50
50A	13A	2	1	LSA32 PFLH4 A2+2	1	0,50
50A	29A	2	1	LSA38 PFLH4 A2+2	1	0,50
16A	10A	2	2	LSA16 PFLH4 A4	1	0,49
25A	11,5A	2	2	LSA25 PFLH4 A4	1	0,49
32A	13A	2	2	LSA32 PFLH4 A4	1	0,49
45A	29A	2	2	LSA38 PFLH4 A4	1	0,49
16A	16A	4	1	LSA16 PFLH4 A4O	1	0,51
25A	25A	4	1	LSA25 PFLH4 A4O	1	0,51
32A	32A	4	1	LSA32 PFLH4 A4O	1	0,51
45A	45A	4	1	LSA38 PFLH4 A4O	1	0,51
16A	16A	4	1	LSA16 PFLH4 A4U	1	0,51
25A	25A	4	1	LSA25 PFLH4 A4U	1	0,51
32A	32A	4	1	LSA32 PFLH4 A4U	1	0,51
45A	45A	4	1	LSA38 PFLH4 A4U	1	0,51

Umschalter für Fronteinbau, Vierlochbef., Schild 64, IP66, Type 3R

DC-PV1 (=DC21B)		AC21B	Anzahl Pole in Serie	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
600V	1000V	440V				
16A	16A	16A	4	LSA16 E U4 ¹⁾	1	0,40
25A	25A	25A	4	LSA25 E U4 ¹⁾	1	0,40
32A	32A	32A	4	LSA32 E U4 ¹⁾	1	0,40
45A	38A	45A	4	LSA38 E U4 ¹⁾	1	0,40
16A	16A	16A	4	LSA16 E U4ACDC ²⁾	1	0,40
25A	25A	25A	4	LSA25 E U4ACDC ²⁾	1	0,40
32A	32A	32A	4	LSA32 E U4ACDC ²⁾	1	0,40
45A	38A	45A	4	LSA38 E U4ACDC ²⁾	1	0,40
16A	16A	-	4	LSA16 E U4DC ³⁾	1	0,48
25A	25A	-	4	LSA25 E U4DC ³⁾	1	0,48
32A	32A	-	4	LSA32 E U4DC ³⁾	1	0,48
45A	38A	-	4	LSA38 E U4DC ³⁾	1	0,48

Umschalter für Fronteinbau, Vierlochbef., versperrbar, Schild 64, IP66, Type 3R

16A	16A	16A	4	LSA16 EH4 U4 ¹⁾	1	0,43
25A	25A	25A	4	LSA25 EH4 U4 ¹⁾	1	0,43
32A	32A	32A	4	LSA32 EH4 U4 ¹⁾	1	0,43
45A	38A	45A	4	LSA38 EH4 U4 ¹⁾	1	0,43
16A	16A	16A	4	LSA16 EH4 U4ACDC ²⁾	1	0,43
25A	25A	25A	4	LSA25 EH4 U4ACDC ²⁾	1	0,43
32A	32A	32A	4	LSA32 EH4 U4ACDC ²⁾	1	0,43
45A	38A	45A	4	LSA38 EH4 U4ACDC ²⁾	1	0,43
16A	16A	-	4	LSA16 EH4 U4DC ³⁾	1	0,51
25A	25A	-	4	LSA25 EH4 U4DC ³⁾	1	0,51
32A	32A	-	4	LSA32 EH4 U4DC ³⁾	1	0,51
45A	38A	-	4	LSA38 EH4 U4DC ³⁾	1	0,51

Umschalter für Fronteinbau, Zweilochbef., Schild 64, IP66, Type 3R

16A	16A	16A	4	LSA16 E2 U4 ¹⁾	1	0,40
25A	25A	25A	4	LSA25 E2 U4 ¹⁾	1	0,40
32A	32A	32A	4	LSA32 E2 U4 ¹⁾	1	0,40
45A	38A	45A	4	LSA38 E2 U4 ¹⁾	1	0,40
16A	16A	16A	4	LSA16 E2 U4ACDC ²⁾	1	0,40
25A	25A	25A	4	LSA25 E2 U4ACDC ²⁾	1	0,40
32A	32A	32A	4	LSA32 E2 U4ACDC ²⁾	1	0,40
45A	38A	45A	4	LSA38 E2 U4ACDC ²⁾	1	0,40
16A	16A	-	4	LSA16 E2 U4DC ³⁾	1	0,48
25A	25A	-	4	LSA25 E2 U4DC ³⁾	1	0,48
32A	32A	-	4	LSA32 E2 U4DC ³⁾	1	0,48
45A	38A	-	4	LSA38 E2 U4DC ³⁾	1	0,48

Umschalter für Fronteinbau, Zweilochbef., versperrbar, Schild 64, IP66, Type 3R

16A	16A	16A	4	LSA16 E2H1 U4 ¹⁾	1	0,41
25A	25A	25A	4	LSA25 E2H1 U4 ¹⁾	1	0,41
32A	32A	32A	4	LSA32 E2H1 U4 ¹⁾	1	0,41
45A	38A	45A	4	LSA38 E2H1 U4 ¹⁾	1	0,41
16A	16A	16A	4	LSA16 E2H1 U4ACDC ²⁾	1	0,41
25A	25A	25A	4	LSA25 E2H1 U4ACDC ²⁾	1	0,41
32A	32A	32A	4	LSA32 E2H1 U4ACDC ²⁾	1	0,41
45A	38A	45A	4	LSA38 E2H1 U4ACDC ²⁾	1	0,41
16A	16A	-	4	LSA16 E2H1 U4DC ³⁾	1	0,49
25A	25A	-	4	LSA25 E2H1 U4DC ³⁾	1	0,49
32A	32A	-	4	LSA32 E2H1 U4DC ³⁾	1	0,49
45A	38A	-	4	LSA38 E2H1 U4DC ³⁾	1	0,49

1) Für alle Anwendungen, Verbinder nicht mitgeliefert

2) Umschalter AC/DC, 2 Verbinder für DC Seite beigelegt

3) Umschalter für DC, vorverdrahtet

Umschalter für Bodenmontage, Türkuppl. f. Zentralbef., Schild 64, IP66, Type 4X

DC-PV1 (=DC21B)		AC21B	Anzahl Pole in Serie	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
600V	1000V	440V				
16A	16A	16A	4	LSA16 VZV U4 ¹⁾	1	0,45
25A	25A	25A	4	LSA25 VZV U4 ¹⁾	1	0,45
32A	32A	32A	4	LSA32 VZV U4 ¹⁾	1	0,45
45A	38A	45A	4	LSA38 VZV U4 ¹⁾	1	0,45
16A	16A	16A	4	LSA16 VZV U4ACDC ²⁾	1	0,45
25A	25A	25A	4	LSA25 VZV U4ACDC ²⁾	1	0,45
32A	32A	32A	4	LSA32 VZV U4ACDC ²⁾	1	0,45
45A	38A	45A	4	LSA38 VZV U4ACDC ²⁾	1	0,45
16A	16A	-	4	LSA16 VZV U4DC ³⁾	1	0,50
25A	25A	-	4	LSA25 VZV U4DC ³⁾	1	0,50
32A	32A	-	4	LSA32 VZV U4DC ³⁾	1	0,50
45A	38A	-	4	LSA38 VZV U4DC ³⁾	1	0,50

Umschalter für Bodenmontage, versperrbar, Türkuppl. f. Zentralbef., Schild 64, IP66, Type 4X

16A	16A	16A	4	LSA16 VZVH4 U4 ¹⁾	1	0,45
25A	25A	25A	4	LSA25 VZVH4 U4 ¹⁾	1	0,45
32A	32A	32A	4	LSA32 VZVH4 U4 ¹⁾	1	0,45
45A	38A	45A	4	LSA38 VZVH4 U4 ¹⁾	1	0,45
16A	16A	16A	4	LSA16 VZVH4 U4ACDC ²⁾	1	0,45
25A	25A	25A	4	LSA25 VZVH4 U4ACDC ²⁾	1	0,45
32A	32A	32A	4	LSA32 VZVH4 U4ACDC ²⁾	1	0,45
45A	38A	45A	4	LSA38 VZVH4 U4ACDC ²⁾	1	0,45
16A	16A	-	4	LSA16 VZVH4 U4DC ³⁾	1	0,50
25A	25A	-	4	LSA25 VZVH4 U4DC ³⁾	1	0,50
32A	32A	-	4	LSA32 VZVH4 U4DC ³⁾	1	0,50
45A	38A	-	4	LSA38 VZVH4 U4DC ³⁾	1	0,50

Umschalter für Reiheneinbau, versperrbar, niedriger Griff, IP40, Open Type

16A	16A	16A	4	LSA16 SMAH1N U4 ¹⁾	1	0,40
25A	25A	25A	4	LSA25 SMAH1N U4 ¹⁾	1	0,40
32A	32A	32A	4	LSA32 SMAH1N U4 ¹⁾	1	0,40
45A	38A	45A	4	LSA38 SMAH1N U4 ¹⁾	1	0,40
16A	16A	16A	4	LSA16 SMAH1N U4ACDC ²⁾	1	0,40
25A	25A	25A	4	LSA25 SMAH1N U4ACDC ²⁾	1	0,40
32A	32A	32A	4	LSA32 SMAH1N U4ACDC ²⁾	1	0,40
45A	38A	45A	4	LSA38 SMAH1N U4ACDC ²⁾	1	0,40
16A	16A	-	4	LSA16 SMAH1N U4DC ³⁾	1	0,45
25A	25A	-	4	LSA25 SMAH1N U4DC ³⁾	1	0,45
32A	32A	-	4	LSA32 SMAH1N U4DC ³⁾	1	0,45
45A	38A	-	4	LSA38 SMAH1N U4DC ³⁾	1	0,45

1) Für alle Anwendungen, Verbinder nicht mitgeliefert

2) Umschalter AC/DC, 2 Verbinder für DC Seite beigelegt

3) Umschalter für DC, vorverdrahtet

Technische Daten

Stromart	Gebrauchskategorie		Typische Anwendungsfälle	Prüfungsbedingungen für Elektrische Lebensdauer (Normale Beanspruchung)						Prüfungsbedingungen für Ein- und Ausschaltvermögen (Beanspruchung im Störfall)					
				Einschalten			Ausschalten			Einschalten			Ausschalten		
				I/le	U/le	L/R	Ic/le	Ur/le	L/R	I/le	U/le	L/R	Ic/le	Ur/le	L/R
Gleich-Strom	DC21A häufige Betätigung	DC21B gelegentl. Betätigung	Schalten von ohmscher Last einschließlich geringer Überlast.	1	1	1ms	1	1	1ms	1,5	1,05	1ms	1,5	1,05	1ms
	DC22A häufige Betätigung	DC22B gelegentl. Betätigung	Schalten von gemischter ohmscher und induktiver Last einschließl. geringer Überlast.	1	1	2ms	1	1	2ms	4	1,05	2,5ms	4	1,05	2,5ms
	DC-PV1		Schalten eines einzelnen PV String(s) ohne Rück- und Überströme.	1	1	1ms	1	1	1ms	1,5	1,05	1ms	1,5	1,05	1ms
	DC-PV2		Schalten von mehreren PV Strings mit Rück- und Überströmen.	1	1	1ms	1	1	1ms	4	1,05	1ms	4	1,05	1ms

Daten nach IEC 60947-3, VDE 0660, GB14048.3 (CCC China)




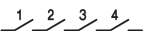
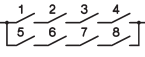
Hauptkontakte	Typ	LSA16 LSMO16	LSA25 LSMO25	LSA32 LSMO32	LSA38 LSMO38
Thermischer Bemessungsbetriebsstrom I_{th}	A	16	25	32	45
Bemessungsisolationsspannung U_i ¹⁾	V	1000	1000	1000	1000
Bemessungsisolationsspannung U_i ²⁾	V	1500	1500	1500	1500
Kontaktabstand (pro Pol)	mm	8	8	8	8
Bemessungsbetriebsstrom I_e					
AC21B	A2, A4	16	25	32	45
	A2 +2				

1) Gilt für: Überspannungskategorie I bis III, Verschmutzungsgrad 3 (Norm-Industrie): $U_{imp} = 8kV$.

2) Gilt für: Überspannungskategorie I bis III, Verschmutzungsgrad 2 (min. IP55): $U_{imp} = 8kV$.




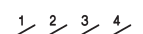
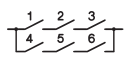
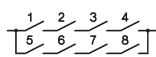
Technische Daten

Daten nach IEC 60947-3, VDE 0660

Hauptkontakte		Typ	LSA16	LSA25	LSA32	LSA38		
Bemessungsbetriebsstrom I_e DC-PV1	1 Pol	300V	A	16	23	27	-	
		400V	A	14	22	25	-	
	A1 	500V	A	10	17	20	-	
		600V	A	7	12	15	-	
		700V	A	5	6	7,5	-	
		800V	A	3	4	5	-	
		900V	A	3	3	4	-	
		1000V	A	2	2	3	-	
	2 Pole in Serie A2 	500V	A	16	25	32	45	
		600V	A	16	25	32	45	
		700V	A	16	25	32	45	
		800V	A	16	20	23	45	
		900V	A	16	17	20	39	
		1000V	A	10	11,5	13	29	
		1100V	A	8	10	-	-	
		1200V	A	7	8,5	10	16	
		1300V	A	6	7	-	-	
		1400V	A	5	6	-	-	
		1500V	A	3	5	6	7	
2 Pole in Serie + 2 Pole parallel A2+2 		500V	A	29	45	50	50	
		600V	A	29	36	50	50	
	700V	A	22	27	32	50		
	800V	A	17	20	23	47		
	900V	A	16	17	20	39		
	1000V	A	10	11,5	13	29		
	1100V	A	8	10	-	-		
	1200V	A	7	8,5	10	16		
	1300V	A	6	7	-	-		
	1400V	A	5	6	-	-		
	1500V	A	3	5	6	7		
4 Pole in Serie A4 	500V	A	16	25	32	45		
	600V	A	16	25	32	45		
	700V	A	16	25	32	45		
	800V	A	16	25	32	45		
	900V	A	16	25	32	45		
	1000V	A	16	25	32	45		
	1100V	A	16	25	-	-		
	1200V	A	16	25	32	45		
	1300V	A	16	25	-	-		
	1400V	A	16	25	-	-		
	1500V	A	16	25	32	45		
			Typ	LSMO16	LSMO25	LSMO32	LSMO38	
			4 Pole in Serie + 2 Pole parallel A4+2 	500V	A	29	45	50
600V				A	29	45	50	50
700V			A	29	45	50	50	
800V			A	29	45	50	50	
900V			A	29	45	50	50	
1000V			A	29	45	50	50	
1100V			A	29	-	-	-	
1200V			A	29	33	50	50	
1300V			A	29	-	-	-	
1400V			A	29	-	-	-	
1500V			A	20	26	32	32	

Technische Daten

Daten nach IEC 60947-3, VDE 0660



Hauptkontakte		Typ	LSA16	LSA25	LSA32	LSA38	
Bemessungsbetriebsstrom I_e DC-PV2	1 Pol	300V	A	16	23	27	45
		400V	A	14	18	20	33
	A1 	500V	A	10	12	14	15
		600V	A	5	6	8	9
		700V	A	1,5	2	3	6
		800V	A	1,5	2	3	5
		900V	A	1	1,5	2	4
		1000V	A	1	1,5	2	3
		2 Pole in Serie A2 	500V	A	16	25	32
	600V		A	14	21	27	45
	700V		A	13	19	22	40
	800V		A	12	15	17	30
	900V		A	8	10	12	20
	1000V		A	4	5	6	13
	1100V		A	3	4	-	-
	1200V		A	2	3	4	6
	1300V		A	1,5	2	-	-
	1400V		A	1	2	-	-
	1500V		A	1	1,5	2	3
	2 Pole in Serie + 2 Pole parallel A2+2 	500V	A	25	39	50	50
600V		A	20	32	35	50	
700V		A	13	19	22	40	
800V		A	12	15	17	30	
900V		A	8	10	12	20	
1000V		A	4	5	6	13	
1100V		A	3	4	-	-	
1200V		A	2	3	4	6	
1300V		A	1,5	2	-	-	
1400V		A	1	2	-	-	
1500V		A	1	1,5	2	3	
4 Pole in Serie A4 	500V	A	16	25	32	45	
	600V	A	16	25	32	45	
	700V	A	16	25	32	45	
	800V	A	16	25	32	45	
	900V	A	16	25	32	45	
	1000V	A	16	25	32	45	
	1100V	A	16	25	-	-	
	1200V	A	13,5	21	27	42	
	1300V	A	12	19	-	-	
	1400V	A	10,5	16	-	-	
	1500V	A	9	14	18	28	
			Typ	LSMO16	LSMO25	LSMO32	LSMO38
3 Pole in Serie + 2 Pole parallel A3+2 	500V	A	28	45	50	50	
	600V	A	22	38	44	48	
	700V	A	20	30	34	35	
	800V	A	18	26	29	31	
	900V	A	16	22	24	24	
	1000V	A	15	18	20	20	
	1100V	A	-	-	-	-	
	1200V	A	11	13,5	15	15	
	1300V	A	-	-	-	-	
	1400V	A	-	-	-	-	
	1500V	A	4	6,5	8	8	
4 Pole in Serie + 2 Pole parallel A4+2 	500V	A	29	45	50	50	
	600V	A	29	45	50	50	
	700V	A	25	40	50	50	
	800V	A	21	35	45	50	
	900V	A	18	30	37	50	
	1000V	A	16	25	32	50	
	1100V	A	-	-	-	-	
	1200V	A	13,5	21	27	27	
	1300V	A	-	-	-	-	
	1400V	A	-	-	-	-	
	1500V	A	9	14	18	18	




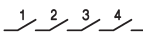
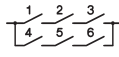
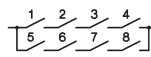
Technische Daten

Daten nach IEC 60947-3, VDE 0660






Hauptkontakte		Typ	LSA16 LSMO16	LSA25 LSMO25	LSA32 LSMO32	LSA38 LSMO38
Bedingter Bemessungs kurzschlußstrom		kA_{eff}	5	5	5	5
Max. Vorsicherung	gL (gG)	A	40	63	80	80
Mechanische Lebensdauer		$\times 10^3$	10	10	10	10
Bemessungs kurzzeit- stromfestigkeit (1s)	lcw A2, A4	A	800	900	1000	1000
	A2+2	A	1300	1500	1700	1700
Bemessungs kurzschluß- einschaltvermögen	Icm A2, A4	A	800	900	1000	1000
	A2+2	A	1300	1500	1700	1700
Anschlußquerschnitte (inkl. Verbinder LSAV-B1)						
ein- oder mehrdrähtig		mm ²	0,5 - 10	0,5 - 10	0,5 - 10	0,5 - 10
feindrähtig		mm ²	0,5 - 6	0,5 - 6	0,5 - 6	0,5 - 6
feindrähtig (+ Aderendhülse)		mm ²	0,5 - 6	0,5 - 6	0,5 - 6	0,5 - 6
Klemmschraube		LSMO	M4 Pz1	M4 Pz1	M4 Pz1	M4 Pz1
		LSA	M4 Pz2	M4 Pz2	M4 Pz2	M4 Pz2
Anzugsdrehmoment		Nm	1,4	1,4	1,4	1,4
2 Leiter pro Klemme ohne Verbinder LSAV-B1						
ein- oder mehrdrähtig		mm ²	10+(1,5-2,5) / 6+(1,5-6) / 4+(1,5-4)			
feindrähtig		mm ²	(0,5-6) +(0,5-6)			
feindrähtig		AWG	6+(20-14) / 8+(20-12) / 10+(20-10) 12+(20-12)			
eindrähtig		AWG	10+(16-10) / 12+(16-12) 14+(16-14)			
Zulässige Umgebungstemperatur						
Betrieb	offen	°C		-40 to +65		
	gekapselt	°C		-40 to +45		
Lagerung		°C		-50 to +90		
Verlustleistung pro Schalter bei I_e max.						
A2		(A)/W	(16)/1	(25)/2,3	(32)/3,7	(45)/7,1
A4		(A)/W	(16)/2	(25)/4,6	(32)/7,4	(45)/14,2
A2+2		(A)/W	(29)/1,5	(45)/3,7	(50)/4,4	(50)/4,4
Kontaktwiderstand pro Pol		mΩ	1,75	1,75	1,75	1,75

Technische Daten

Daten nach to UL5081  File E359344, Category no.: NMSJ, und UL60947-1  File E332938, Category no.: NRNT2, NRNT8

Typ				LSA16	LSA25	LSA32	LSA38	
Ampere-Rating "General use"	1 Pol 	DC						
		350V	A	4	5	6	20	
		500V	A	4	5	6	12	
		600V	A	4	5	6	9	
	2 Pole in Serie A2 	350V	A	16	25	32	45	
		500V	A	16	25	32	45	
		600V	A	16	25	32	40	
	2 Pole in Serie + 2 Pole parallel A2+2 	350V	A	29	45	50	50	
		500V	A	29	41	43	45	
		600V	A	21	30	33	40	
	4 Pole in Serie A4 	350V	A	16	25	32	45	
		500V	A	16	25	32	45	
600V		A	16	25	32	45		
Typ	3 Pole in Serie + 2 Pole parallel A3+2 	350V	A	16	25	50	50	
		500V	A	16	25	50	50	
		600V	A	16	25	45	45	
	4 Pole in Serie + 2 Pole parallel A4+2 	350V	A	16	25	50	50	
		500V	A	16	25	50	50	
		600V	A	16	25	50	50	
	Fuse size (RK5) Industrial Control Switch	5kA / 600V	A	40	60	80	80	
	Anschlußquerschnitte (inkl. Verbinder LSAV-B1)							
	ein- oder mehrdrähtig		AWG	16 - 10	16 - 10	16 - 10	16 - 10	
	feindrähtig		AWG	20 - 6	20 - 6	20 - 6	20 - 6	
	feindrähtig (+ Aderendhülse)		AWG	20 - 6	20 - 6	20 - 6	20 - 6	
	Klemmschraube			M4 Pz1	M4 Pz1	M4 Pz1	M4 Pz1	
Anzugsdrehmoment		Nm / lb.inch	1,4 / 12,4	1,4 / 12,4	1,4 / 12,4	1,4 / 12,4		
Schutzart der Anschlußklemmen ¹⁾				IP20	IP20	IP20	IP20	

Approbationen

Land	USA, UL5081	US, Canada UL508	Europa	China CCC	CB-Zertifikate	EAC
Typ						
LSA/LSMO16	o	o	/	o	o	o
LSA/LSMO25	o	o	/	o	o	o
LSA/LSMO32	o	o	/	o	o	o
LSA/LSMO38	o	o	/	o	o	o

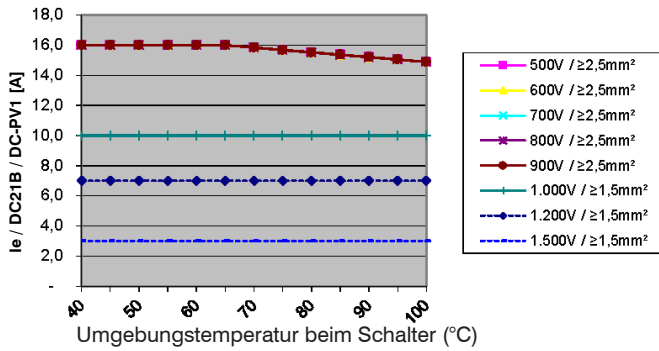
o In Normalausführung approbiert / Approbationen nicht erforderlich CE x zur Approbation eingereicht - keine Approbationen vorgesehen

1) Schutzart der Anschlußklemmen mit geschlossenem, isoliertem Leiter.

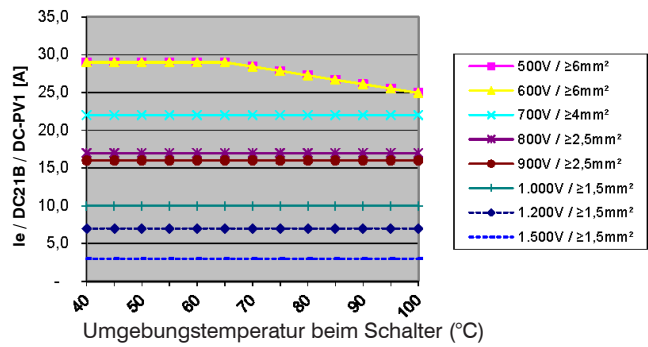
Technische Daten

Beispiele für maximal zulässige Ströme, abhängig von Umgebungstemperaturen und Anschlußquerschnitten:

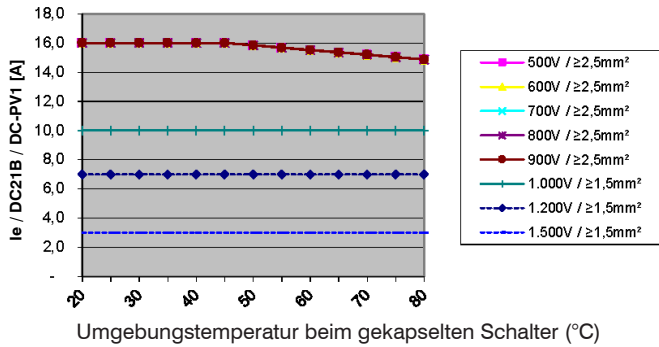
Schalter **offen** LSA16.., 2 Kontakte in Serie (A2)



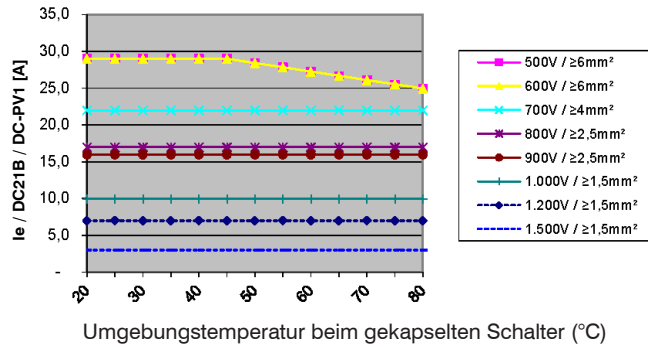
Schalter **offen** LSA16 .., 2 Kontakte in Serie + 2 parallel (A2+2)



Schalter **gekapselt** LSA16 PFL.., 2 Kontakte in Serie (A2)



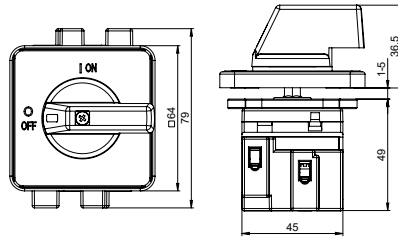
Schalter **gekapselt** LSA16 PFL.., 2 Kontakte in Serie + 2 parallel (A2+2)



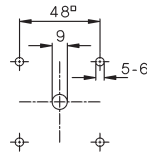
Aktuelle Daten über sämtliche maximal zulässigen Ströme abhängig von Umgebungstemperaturen für Schalter LSA16.. bis LSA38.. (offen oder gekapselt) siehe ➡ www.benedict.at (Button "Kunden").

Abmessungen:

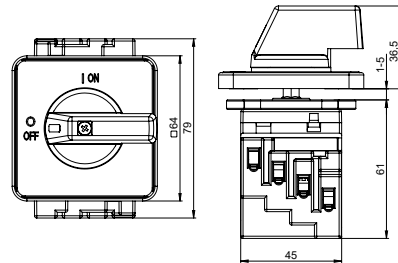
LSA16 E.. bis LSA38 E..
..A2



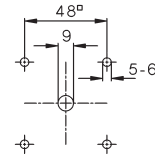
Bohrplan



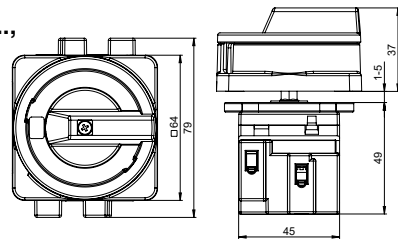
LSA16 E.. bis LSA38 E..
..A2+2, ..A4



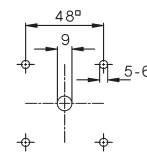
Bohrplan



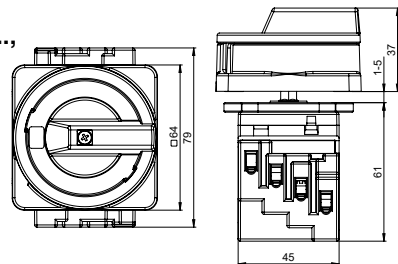
LSA16 EH4.. bis LSA38 EH4..
..A2



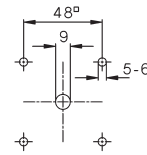
Bohrplan



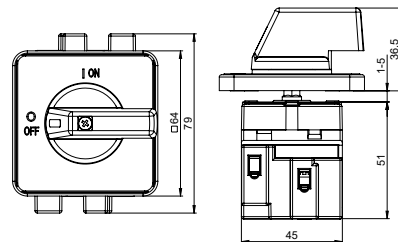
LSA16 EH4.. bis LSA38 EH4..
..A2+2, ..A4



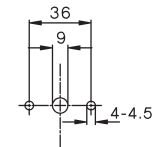
Bohrplan



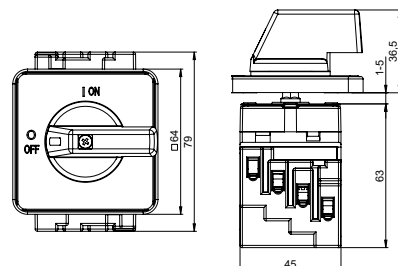
LSA16 E2.. bis LSA38 E2..
..A2



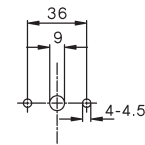
Bohrplan



LSA16 E2.. bis LSA38 E2..
..A2+2, ..A4

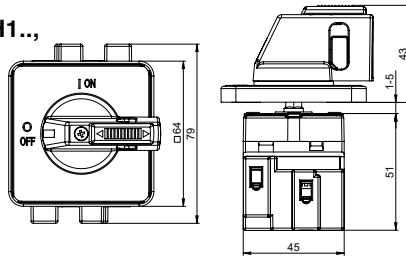


Bohrplan

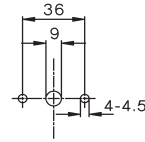


Abmessungen:

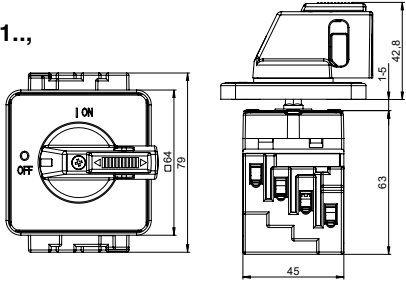
LSA16 E2H1.. bis LSA38 E2H1..
..A2



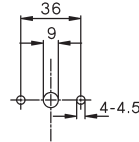
Bohrplan



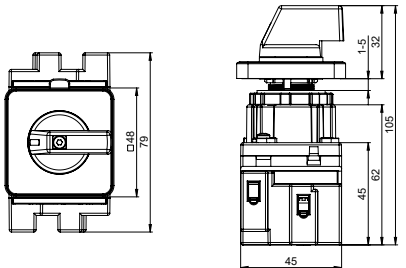
LSA16 E2H1.. bis LSA38 E2H1..
..A2+2, ..A4



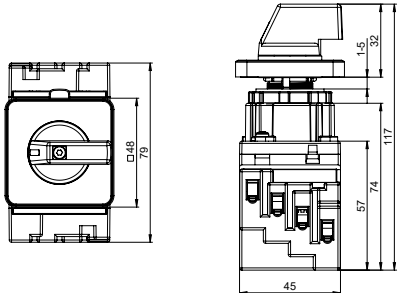
Bohrplan



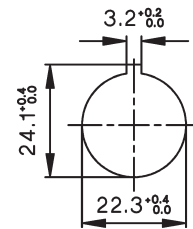
LSA16 Z.. bis LSA38 Z..
..A2



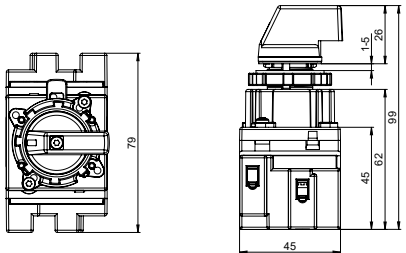
LSA16 Z.. bis LSA38 Z..
..A2+2, ..A4



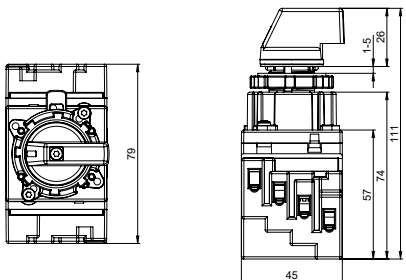
Detailansicht - Bohrplan
für LSA16 Z(O)..
bis LSA38 Z(O)..



LSA16 ZO.. bis LSA38 ZO..
..A2

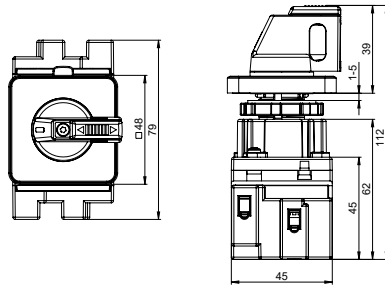


LSA16 ZO.. bis LSA38 ZO..
..A2+2, ..A4

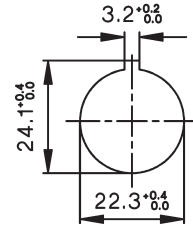


Abmessungen:

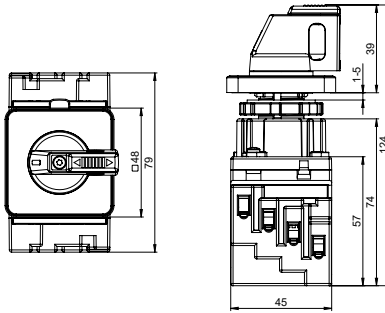
LSA16 ZH1.. bis LSA38 ZH1..
..A2



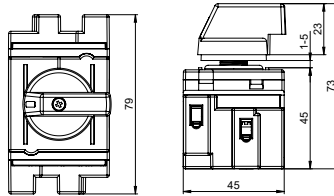
Detailansicht - Bohrplan
für LSA16 ZH1..
bis LSA38 ZH1..



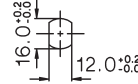
LSA16 ZH1.. bis LSA38 ZH1..
..A2+2, ..A4



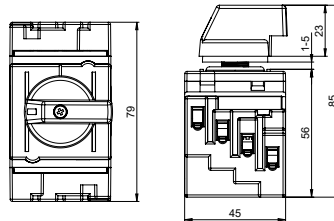
LSA16 Z16.. bis LSA38 Z16..
..A2



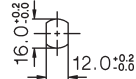
Bohrplan



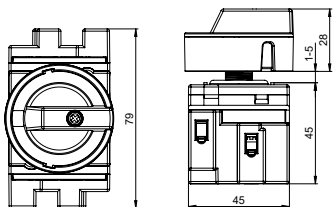
LSA16 Z16.. bis LSA38 Z16..
..A2+2, ..A4



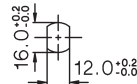
Bohrplan



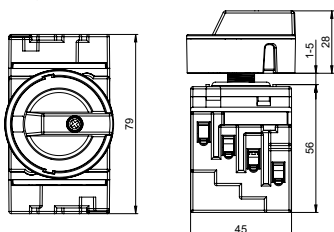
LSA16 ZH448.. bis LSA38 Z16H448..
..A2



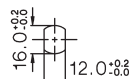
Bohrplan



LSA16 ZH448.. bis LSA38 ZH448..
..A2+2, ..A4

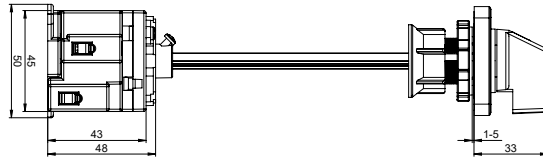
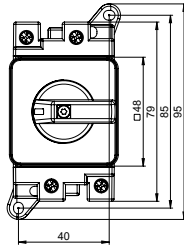


Bohrplan



Abmessungen:

LSA16 VZV bis LSA38 VZV,
..A2

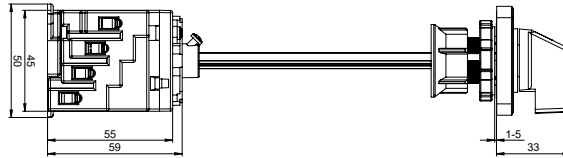
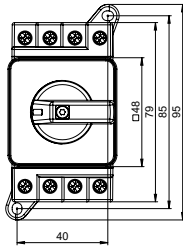


$$X_{\max} = 182, L = 155,5$$

$$(X_{\min} = 59,5)$$

$$L = X - 26,5 \pm 3$$

LSA16 VZV bis LSA38 VZV,
..A2+2, ..A4

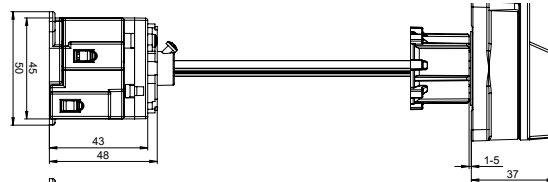
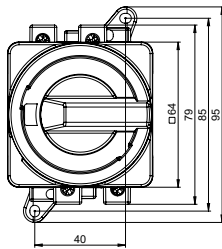


$$X_{\max} = 194, L = 155,5$$

$$(X_{\min} = 71,5)$$

$$L = X - 38,5 \pm 3$$

LSA16 VZVH4.. bis LSA38 VZVH4..
..A2

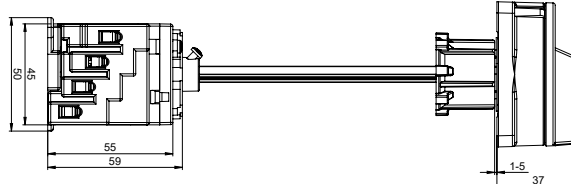
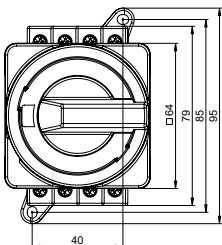


$$X_{\max} = 182, L = 155,5$$

$$(X_{\min} = 59,5)$$

$$L = X - 26,5 \pm 3$$

LSA16 VZVH4.. bis LSA38 VZVH4..
..A2+2, ..A4

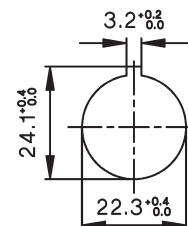


$$X_{\max} = 194, L = 155,5$$

$$(X_{\min} = 71,5)$$

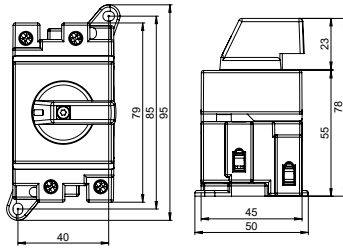
$$L = X - 38,5 \pm 3$$

Detailansicht - Bohrplan
für LSA16 VZV(H)..
bis LSA38 VZV(H)..

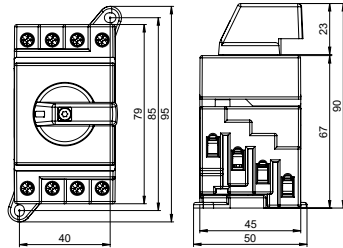


Abmessungen:

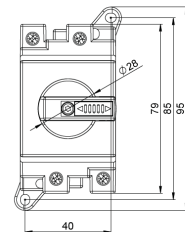
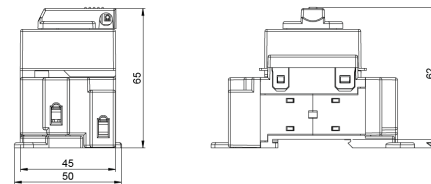
LSA16 SMA.. bis LSA38 SMA..
..A2



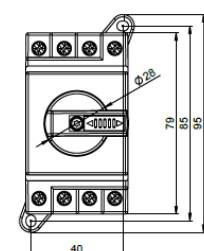
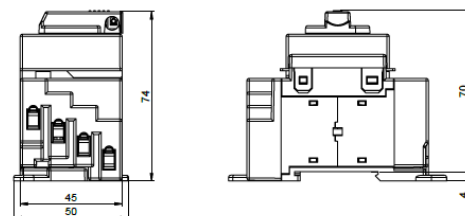
LSA16 SMA.. bis LSA38 SMA..
..A2+2, ..A4



LSA16 SMAH1N.. bis LSA38 SMAH1N..
..A2

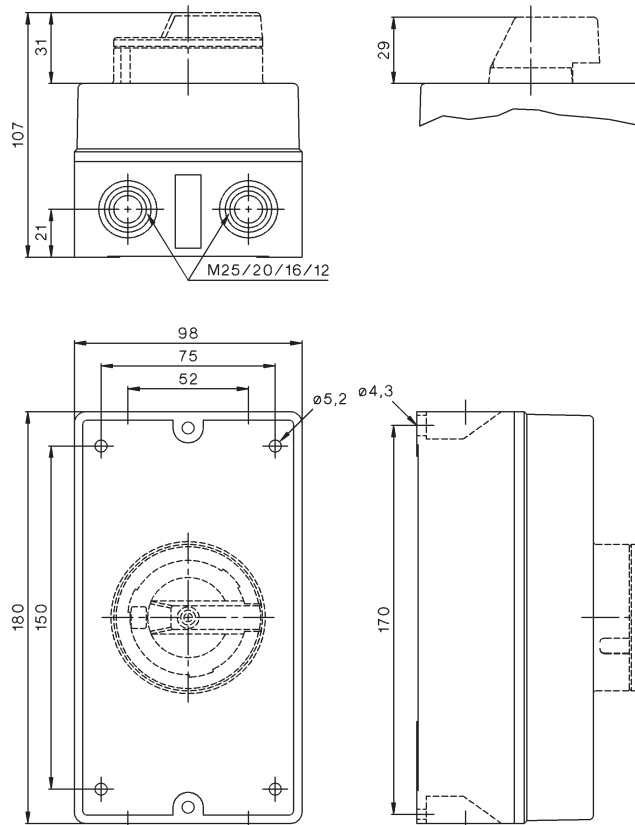


LSA16 SMAH1N.. bis LSA38 SMAH1N..
..A2+2, ..A4

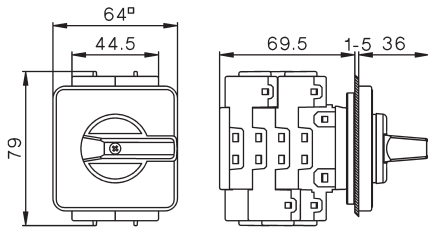


Abmessungen:

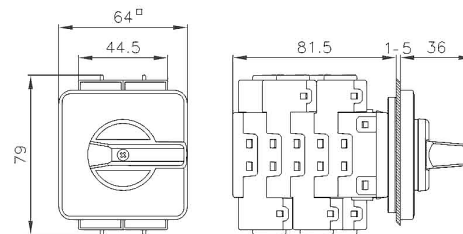
LSA16 PFLH4.. bis LSA38 PFLH4..
..A2, ..A2+2, ..A4



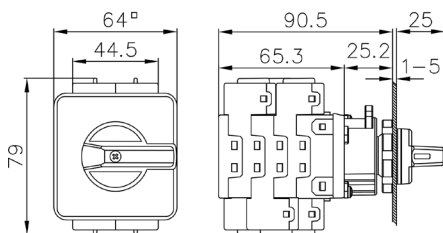
LSMO16 E.. bis LSMO38 E..
..A6



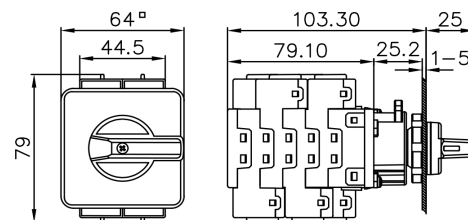
LSMO16 E.. bis LSMO38 E..
..A8



LSMO16 Z.. bis LSMO38 Z..
..A6



LSMO16 Z.. bis LSMO38 Z..
..A8



Abmessungen:

**LSA16 E U4 bis LSA38 E U4,
LSA16 E U4ACDC bis LSA38 E U4ACDC**

LSA16 E U4DC bis LSA38 E U4DC

**LSA16 EH4 U4 bis LSA38 EH4 U4,
LSA16 EH4 U4 ACDC bis LSA38 EH4 U4ACDC**

LSA16 EH4 U4DC bis LSA38 EH4 U4DC

**LSA16 E2 U4 bis LSA38 E U4,
LSA16 E2 U4ACDC bis LSA38 E U4ACDC**

LSA16 E2 U4DC bis LSA38 E U4DC

**LSA16 E2H4 U4 bis LSA38 EH4 U4,
LSA16 E2H4 U4 ACDC bis LSA38 EH4 U4ACDC**

LSA16 E2H4 U4DC bis LSA38 EH4 U4DC

Abmessungen:

**LSA16 VZV U4 bis LSA38 VZV U4,
LSA16 VZV U4ACDC bis LSA38 VZV U4ACDC**

LSA16 VZV U4DC bis LSA38 VZV U4DC

**LSA16 VZVH4 U4 bis LSA38 EH4 U4,
LSA16 VZVH4 U4ACDC bis LSA38 EH4 U4ACDC**

LSA16 VZVH4 U4DC bis LSA38 VZVH4 U4DC

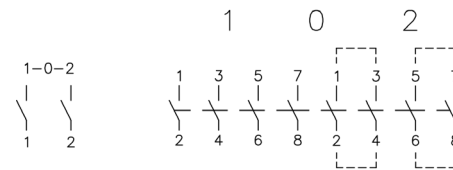
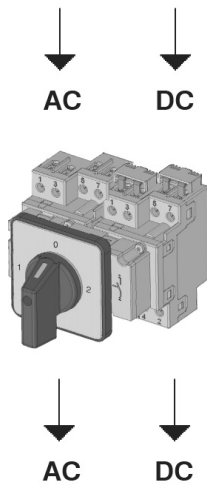
Abmessungen:

LSA16 SMAH1N U4 bis LSA38 SMAH1N U4,
LSA16 SMAH1N U4 ACDC bis LSA38 SMAH1N U4ACDC

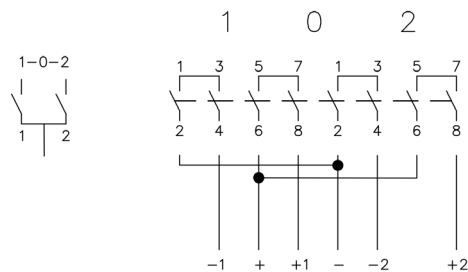
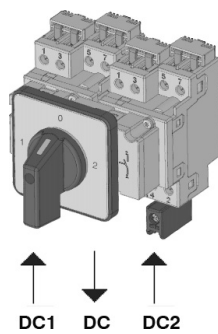
LSA16 SMAH1N U4DC bis LSA38 SMAH1N U4DC

Umschalter - Anwendungsbeispiele:




LSA.. U4ACDC (2 Stk. Verbindner beigelegt)


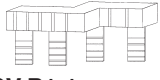


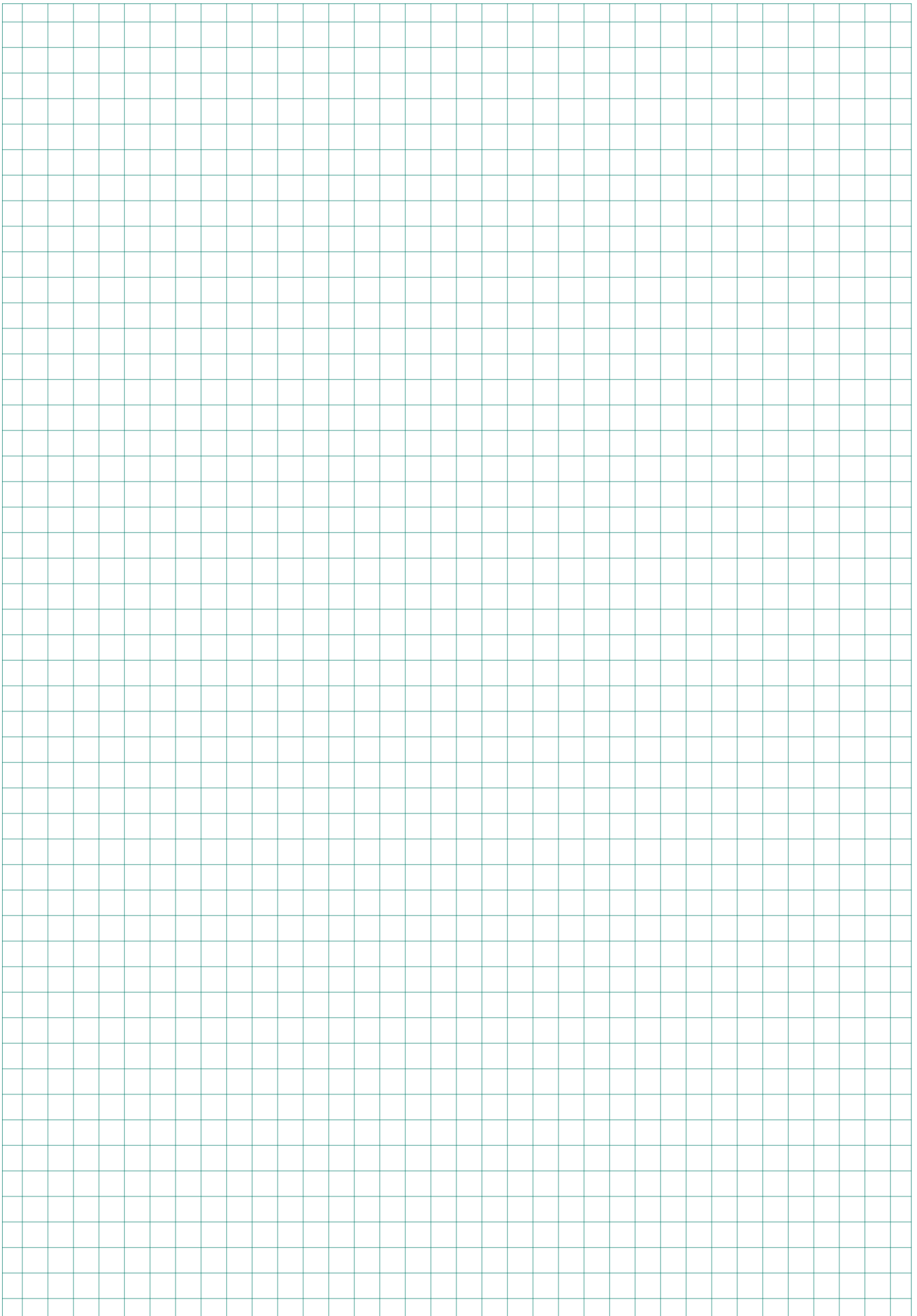
LSA.. U4DC (vorverdrahtet)



Isolierte Verbinder LSAV-.. und LSM(O)V-.. für Serien- und Parallelschaltung von Kontakten:

Typ	LSA 16	LSA 25	LSA 32	LSA 38
A4O A4U A4B		2 x  LSAV-B1-1		2 x  LSAV-B1-2
A2+2	4 x  LSAV-B1-1			

Typ	LSMO16	LSMO25	LSMO32	LSMO38
A4+2	4 x  LSMV-B1-1			
	2 x  LSMOV-B1-1			





Qualität aus Österreich 

D1080D241



Lieblgasse 7, A-1220 Wien
Telefon: + 43 1 251 51 - 0
Fax: + 43 1 251 51 - 89
e-mail: sales@benedict.at
www.benedict.at

