

Mini DC - Lasttrennschalter für Photovoltaik

nach IEC 60364-7-712



Qualität aus Österreich



D1080D241

Schütze Motor-Starter  	Mini-Schütze Leistungsschütze Motorschutze 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 Motorschutze Motorschutze Hauptschalter Leistungsschalter Nockenschalter Befehls- u. Meldegeräte Auszugsliste D651D..
--	--



EIN-AUS Mini DC-Schalter für Fronteinbau (4 Loch)

6

Mini DC-Hauptschalter für Fronteinbau (4 Loch)

6

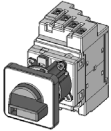


EIN-AUS Mini DC-Schalter für Fronteinbau (2 Loch)

7

Mini DC-Hauptschalter für Fronteinbau (2 Loch)

7

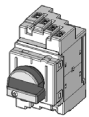


EIN-AUS Mini DC-Schalter für Zentralbefestigung (Ø22,5mm)

8

Mini DC-Hauptschalter für Zentralbefestigung (Ø22,5mm)

9

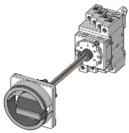


EIN-AUS Mini DC-Schalter für Zentralbefestigung (Ø16mm)

9

Mini DC-Hauptschalter für Zentralbefestigung (Ø16mm)

10

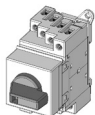


EIN-AUS Mini DC-Schalter für Bodenmontage

10

Mini DC-Hauptschalter für Bodenmontage

11

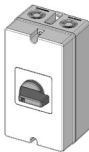


EIN-AUS Mini DC-Schalter für Reiheneinbau

11

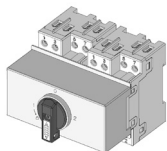
Mini DC-Hauptschalter für Reiheneinbau

12



Mini DC-Hauptschalter, isolierstoffgekapselt

12



Umschalter für Fronteinbau, Bodenmontage, Reiheneinbau

13 - 14



Technische Daten

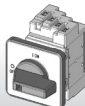
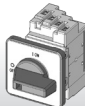
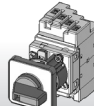
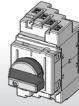
15 - 20

Zulassungen

19

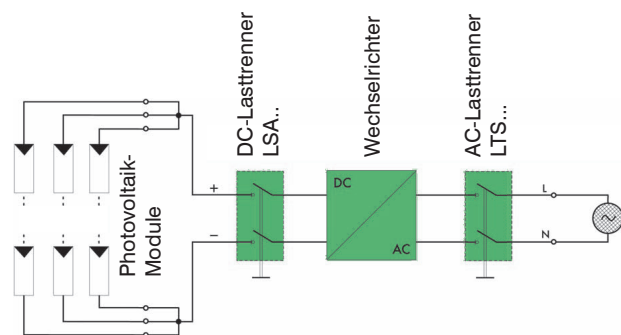
Abmessungen

21 - 29

Nennwerte				Mini DC-Lasttrennschalter				
Nennstrom				Bauformen	Fronteinbau Vierlochbefestigung IP66 ¹⁾  Type 3R	Fronteinbau Zweilochbefestigung IP66 ¹⁾  Type 3R	Zentralbefestigung Ø22,5mm IP66 ¹⁾  Type 4X	Zentralbefestigung Ø16mm IP66 ¹⁾  Type 4X
Typ	I _{th} offen A	DC21B(DC-PV1) 4 Pole in Serie A	bei U _e V					
LSA16	16	16	1500	..E, EH4..	..E2, E2H1..	..Z(O), ZH1..	..Z16, Z16H448..	
LSA25	25	25	1500	..E, EH4..	..E2, E2H1..	..Z(O), ZH1..	..Z16, Z16H448..	
LSA32	32	32	1500	..E, EH4..	..E2, E2H1..	..Z(O), ZH1..	..Z16, Z16H448..	
LSA38	45	45	1500	..E, EH4..	..E2, E2H1..	..Z(O), ZH1..	..Z16, Z16H448..	
LSMO16	16	16	1500	..E, EH4..	..E2, E2H1..	..Z(O), ZH1..	..Z16, Z16H448..	
LSMO25	25	25	1500	..E, EH4..	..E2, E2H1..	..Z(O), ZH1..	..Z16, Z16H448..	
LSMO32	32	32	1500	..E, EH4..	..E2, E2H1..	..Z(O), ZH1..	..Z16, Z16H448..	
LSMO38	45	45	1500	..E, EH4..	..E2, E2H1..	..Z(O), ZH1..	..Z16, Z16H448..	

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.

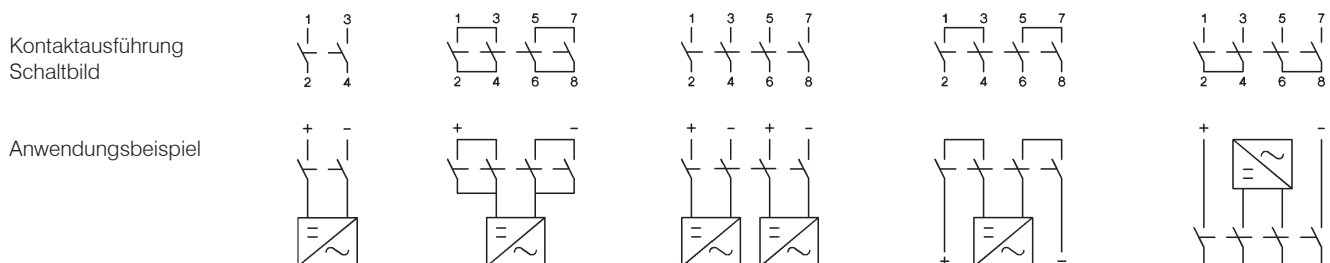
Die Kontakte sind gegen Oxydation (bei geringer Schalthäufigkeit) und somit gegen unzulässige Erwärmung geschützt.

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.

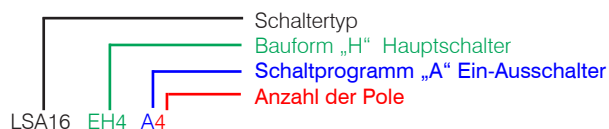
Zulässige Einbaulage von Schaltern:
Keine Einschränkungen

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



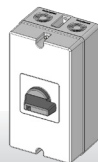
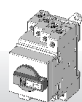
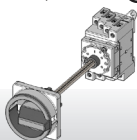
1) Schutzart von vorne im eingebauten Zustand

Mini DC-Lasttrennschalter

Bodenmontage mit Tür-
kupplung, Zentralbefestigung,
Ø22,5mm, IP66¹⁾ 

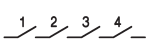
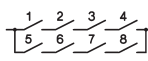
Reiheneinbau
IP40¹⁾ 

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	45	33	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

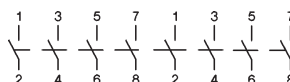
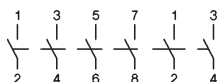
8-polig

LSMO16 ... LSMO38

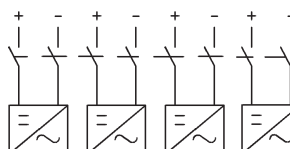
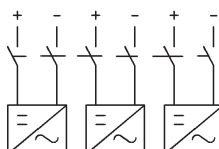
...A6

...A8

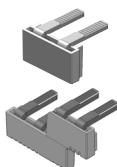
Kontaktausführung
Schaltbilder



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 ... LSA25 (A40, A4U, A2+2)

LSAV-B1-1

100

4,80 g/Stk.

LSA32 ... LSA38 (A40, A4U, A2+2)

LSAV-B1-2

100

9,00 g/Stk.

LSMO16 ... LSMO25 (A4+2)

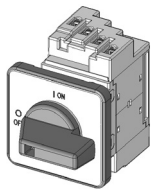
LSMOV-B1

100

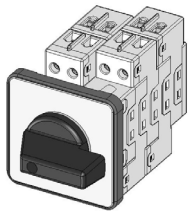
8,90 g/Stk.

1) Schutzart von vorne im eingebauten Zustand

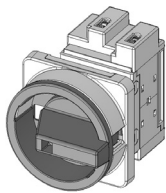
EIN-AUS Mini DC-Schalter für Fronteinbau, Vierlochbef., Schild 64, IP66, Type 3R



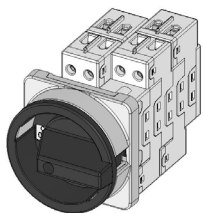
DC-PV1 (=DC21B)		Anzahl Pole in Serie	Anzahl Strings	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
600V	1000V					
16A	10A	2	1	LSA16 E A2	1	0,18
25A	11,5A	2	1	LSA25 E A2	1	0,18
32A	13A	2	1	LSA32 E A2	1	0,18
45A	29A	2	1	LSA38 E A2	1	0,18
29A	10A	2	1	LSA16 E A2+2	1	0,24
36A	11,5A	2	1	LSA25 E A2+2	1	0,24
50A	13A	2	1	LSA32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



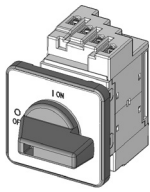
Mini DC-Hauptschalter für Fronteinbau, Vierlochbef., Schild 64, IP66, Type 3R



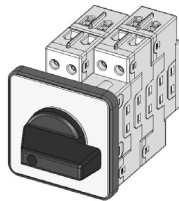
16A	10A	2	1	LSA16 EH4 A2	1	0,19
25A	11,5A	2	1	LSA25 EH4 A2	1	0,19
32A	13A	2	1	LSA32 EH4 A2	1	0,19
45A	29A	2	1	LSA38 EH4 A2	1	0,19
29A	10A	2	1	LSA16 EH4 A2+2	1	0,25
36A	11,5A	2	1	LSA25 EH4 A2+2	1	0,25
50A	13A	2	1	LSA32 EH4 A2+2	1	0,25
50A	29A	2	1	LSA38 EH4 A2+2	1	0,25
16A	10A	2	2	LSA16 EH4 A4	1	0,24
25A	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

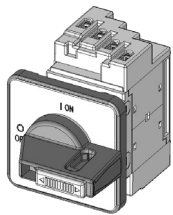


DC-PV1 (=DC21B)		Anzahl Pole in Serie	Anzahl Strings	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
600V	1000V					
16A	10A	2	1	LSA16 E2 A2	1	0,18
25A	11,5A	2	1	LSA25 E2 A2	1	0,18
32A	13A	2	1	LSA32 E2 A2	1	0,18
45A	29A	2	1	LSA38 E2 A2	1	0,18
29A	10A	2	1	LSA16 E2 A2+2	1	0,24
36A	11,5A	2	1	LSA25 E2 A2+2	1	0,24
50A	13A	2	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

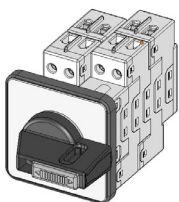


16A	10A	2	1	LSA16 E2H1 A2	1	0,19
25A	11,5A	2	1	LSA25 E2H1 A2	1	0,19
32A	13A	2	1	LSA32 E2H1 A2	1	0,19
45A	29A	2	1	LSA38 E2H1 A2	1	0,19
29A	10A	2	1	LSA16 E2H1 A2+2	1	0,25
36A	11,5A	2	1	LSA25 E2H1 A2+2	1	0,25
50A	13A	2	1	LSA32 E2H1 A2+2	1	0,25
50A	29A	2	1	LSA38 E2H1 A2+2	1	0,25

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

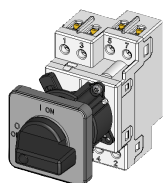
16A	16A	4	1	LSA16 E2H1 A4U	1	0,26
25A	25A	4	1	LSA25 E2H1 A4U	1	0,26
32A	32A	4	1	LSA32 E2H1 A4U	1	0,26
45A	45A	4	1	LSA38 E2H1 A4U	1	0,26



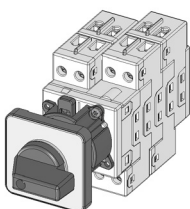
16A	10A	2	3	LSMO16 E2H1 A6	1	0,51
25A	11,5A	2	3	LSMO25 E2H1 A6	1	0,51
32A	13A	2	3	LSMO32 E2H1 A6	1	0,51
45A	20A	2	3	LSMO38 E2H1 A6	1	0,51

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

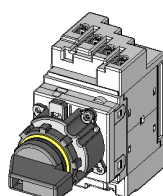
EIN-AUS Mini DC-Schalter für Zentralbefestigung, Ø22,5mm, Schild 48, IP66, Type 4X



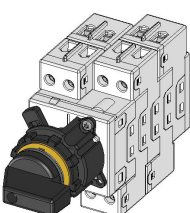
DC-PV1 (=DC21B) 600V 1000V		Anzahl Pole in Serie	Anzahl Strings	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
16A	10A	2	1	LSA16 Z A2	1	0,17
25A	11,5A	2	1	LSA25 Z A2	1	0,17
32A	13A	2	1	LSA32 Z A2	1	0,17
45A	29A	2	1	LSA38 Z A2	1	0,17
29A	10A	2	1	LSA16 Z A2+2	1	0,22
36A	11,5A	2	1	LSA25 Z A2+2	1	0,22
50A	13A	2	1	LSA32 Z 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



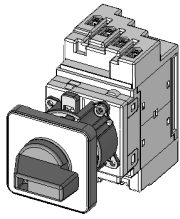
EIN-AUS Mini DC-Schalter für Zentralbefestigung, Ø22,5mm, ohne Schild, IP66, Type 4X



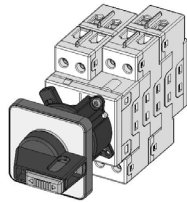
16A	10A	2	1	LSA16 ZO A2	1	0,15
25A	11,5A	2	1	LSA25 ZO A2	1	0,15
32A	13A	2	1	LSA32 ZO A2	1	0,15
45A	29A	2	1	LSA38 ZO A2	1	0,15
29A	10A	2	1	LSA16 ZO A2+2	1	0,19
36A	11,5A	2	1	LSA25 ZO A2+2	1	0,19
50A	13A	2	1	LSA32 ZO A2+2	1	0,19
50A	29A	2	1	LSA38 ZO A2+2	1	0,19
16A	10A	2	2	LSA16 ZO A4	1	0,18
25A	11,5A	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



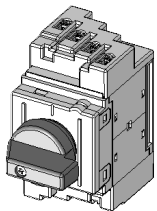
Mini DC-Hauptschalter für Zentralbefestigung, Ø22,5mm, Schild 48, IP66, Type 4X



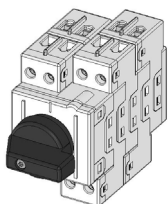
DC-PV1 (=DC21B)		Anzahl Pole in Serie	Anzahl Strings	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
600V	1000V					
16A	10A	2	1	LSA16 ZH1 A2	1	0,17
25A	11,5A	2	1	LSA25 ZH1 A2	1	0,17
32A	13A	2	1	LSA32 ZH1 A2	1	0,17
45A	29A	2	1	LSA38 ZH1 A2	1	0,17
29A	10A	2	1	LSA16 ZH1 A2+2	1	0,22
36A	11,5A	2	1	LSA25 ZH1 A2+2	1	0,22
50A	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



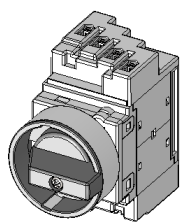
EIN-AUS Mini DC-Schalter für Zentralbefestigung, Ø16mm, ohne Schild, IP66, Type 4X



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

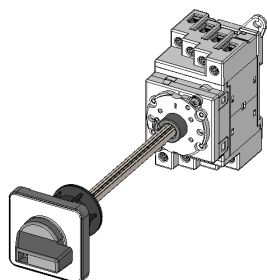


Mini DC-Hauptschalter für Zentralbefestigung, Ø16mm, Schild 48, IP66, Type 4X



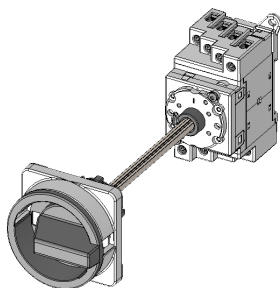
DC-PV1 (=DC21B)		Anzahl Pole in Serie	Anzahl Strings	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
600V	1000V					
16A	10A	2	1	LSA16 Z16H448 A2	1	0,19
25A	11,5A	2	1	LSA25 Z16H448 A2	1	0,19
32A	13A	2	1	LSA32 Z16H448 A2	1	0,19
45A	29A	2	1	LSA38 Z16H448 A2	1	0,19
29A	10A	2	1	LSA16 Z16H448 A2+2	1	0,25
36A	11,5A	2	1	LSA25 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



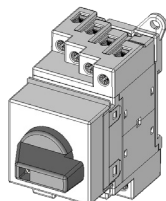
16A	10A	2	1	LSA16 VZV A2	1	0,20
25A	11,5A	2	1	LSA25 VZV A2	1	0,20
32A	13A	2	1	LSA32 VZV A2	1	0,20
45A	29A	2	1	LSA38 VZV A2	1	0,20
29A	10A	2	1	LSA16 VZV A2+2	1	0,26
36A	11,5A	2	1	LSA25 VZV A2+2	1	0,26
50A	13A	2	1	LSA32 VZV A2+2	1	0,26
50A	29A	2	1	LSA38 VZV A2+2	1	0,26
16A	10A	2	2	LSA16 VZV A4	1	0,24
25A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



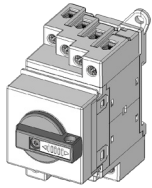
DC-PV1 (=DC21B)		Anzahl Pole in Serie	Anzahl Strings	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
600V	1000V					
16A	10A	2	1	LSA16 VZVH4 A2	1	0,21
25A	11,5A	2	1	LSA25 VZVH4 A2	1	0,21
32A	13A	2	1	LSA32 VZVH4 A2	1	0,21
45A	29A	2	1	LSA38 VZVH4 A2	1	0,21
29A	10A	2	1	LSA16 VZVH4 A2+2	1	0,27
36A	11,5A	2	1	LSA25 VZVH4 A2+2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



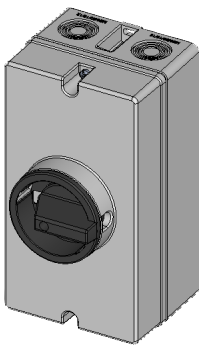
16A	10A	2	1	LSA16 SMA A2	1	0,18
25A	11,5A	2	1	LSA25 SMA A2	1	0,18
32A	13A	2	1	LSA32 SMA A2	1	0,18
45A	29A	2	1	LSA38 SMA A2	1	0,18
29A	10A	2	1	LSA16 SMA A2+2	1	0,22
36A	11,5A	2	1	LSA25 SMA A2+2	1	0,22
50A	13A	2	1	LSA32 SMA A2+2	1	0,22
50A	29A	2	1	LSA38 SMA A2+2	1	0,22
16A	10A	2	2	LSA16 SMA A4	1	0,20
25A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

Strom- art	Gebrauchskategorie		Typische Anwendungsfälle	Prüfungsbedingungen für Elektrische Lebensdauer (Normale Beanspruchung)						Prüfungsbedingungen für Ein- und Ausschalt- vermögen (Beanspruchung im Störfall)					
				Einschalten			Ausschalten			Einschalten			Ausschalten		
				I/le	U/Ue	L/R	Ic/Ie	Ur/Ue	L/R	I/le	U/Ue	L/R	Ic/Ie	Ur/Ue	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 U _e max. 440V	A	16	25	32	45
	A2 +2 U _e max. 440V	A	29	45	50	50

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): $U_{imp} = 8kV$.

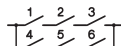
Technische Daten

Daten nach IEC 60947-3, VDE 0660

Hauptkontakte		Typ	LSA16	LSA25	LSA32	LSA38
Bemessungsbetriebsstrom I_b DC-PV1	300V	A	16	23	27	-
	400V	A	14	22	25	-
	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	-
	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 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
4 Pole in Serie + 2 Pole parallel A4+2 	500V	A	29	45	50	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_b DC-PV2 1 Pol A1 	300V	A	16	23	27	45
	400V	A	14	18	20	33
	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	A	16	25	32	45
	A2	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	A	16	25	32	45
	A4	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	A	29	45	50	50
	+ 2 Pole parallel	A	29	45	50	50
	A4+2	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

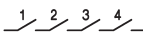
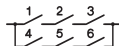
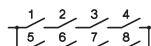
Technische Daten

Daten nach IEC 60947-3, VDE 0660

Hauptkontakte			Typ	LSA16 LSMO16	LSA25 LSMO25	LSA32 LSMO32	LSA38 LSMO38
Bedingter Bemessungskurzschlußstrom			kA _{eff}	5	5	5	5
Max. Vorsicherung	gL (gG)		A	40	63	80	80
Mechanische Lebensdauer			x10 ³	10	10	10	10
Bemessungskurzzeit- stromfestigkeit (1s)	lcw	A2, A4	A	800	900	1000	1000
		A2+2	A	1300	1500	1700	1700
Bemessungskurzschluß- einschaltvermögen	lcm	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				
Lagerung			°C	-40 to +45			
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 UL508!  File E359344, Category no.: NMSJ, und UL60947-1  File E332938, Category no.: NRNT2, NRNT8

Typ				LSA16	LSA25	LSA32	LSA38
Ampere-Rating "General use"	DC						
1 Pol	350V	A		4	5	6	6
	500V	A		4	5	6	6
	600V	A		4	5	6	6
2 Pole in Serie	350V	A		16	25	32	45
A2	500V	A		16	25	32	45
	600V	A		16	25	32	36
2 Pole in Serie	350V	A		29	45	50	50
+ 2 Pole parallel	500V	A		29	41	43	45
A2+2	600V	A		21	30	33	36
							
4 Pole in Serie	350V	A		16	25	32	45
A4	500V	A		16	25	32	45
	600V	A		16	25	32	36
Typ				LSMO16	LSMO25	LSMO32	LSMO38
3 Pole in Serie	350V	A		16	25	50	50
+ 2 Pole parallel	500V	A		16	25	50	50
A3+2	600V	A		16	25	45	45
							
4 Pole in Serie	350V	A		16	25	50	50
+ 2 Pole parallel	500V	A		16	25	50	50
A4+2	600V	A		16	25	50	50
							
Fuse size (RK5) Industrial Control Switch	5kA / 600V	A		40	60	80	80
Anschlußquerschnitte (inkl. Verbinders 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

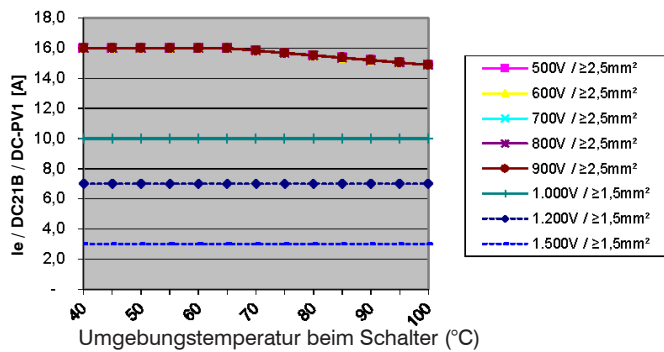
Land	USA, UL508!	US, Canada UL508	Europa	China CCC	CB- Zertifikate	EAC
Typ						
LSA/LSMO16	o	o	/	o	o	o
LSA/LSMO25	o	o	/	o	o	o
LSA/LSMO32	o	o	/	o	o	o
LSA/LSMO38	o	o	/	o	o	o
o In Normalausführung approbiert / Approbationen nicht erforderlich CE x zur Approbation eingereicht - keine Approbationen vorgesehen						

1) Schutzart der Anschlußklemmen mit angeschlossenem, isoliertem Leiter.

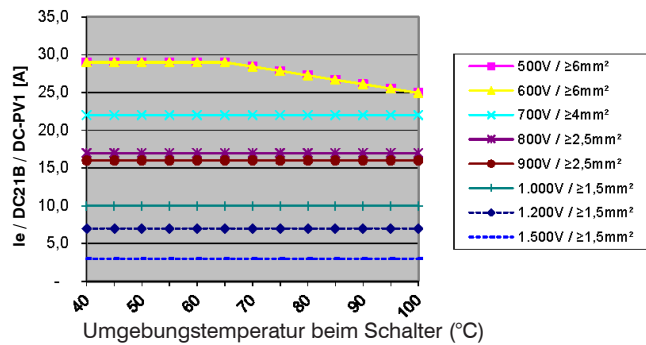
Technische Daten

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

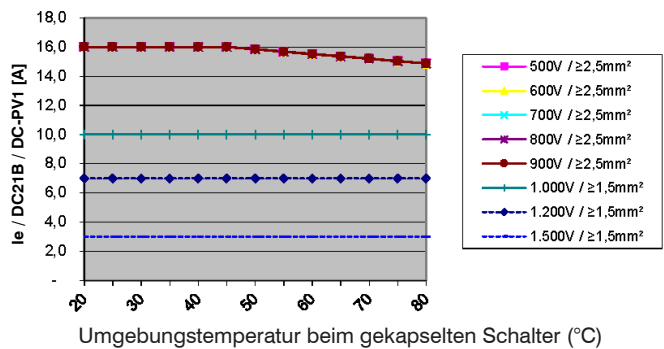
Schalter **offen** LSA16..., 2 Kontakte in Serie (A2)



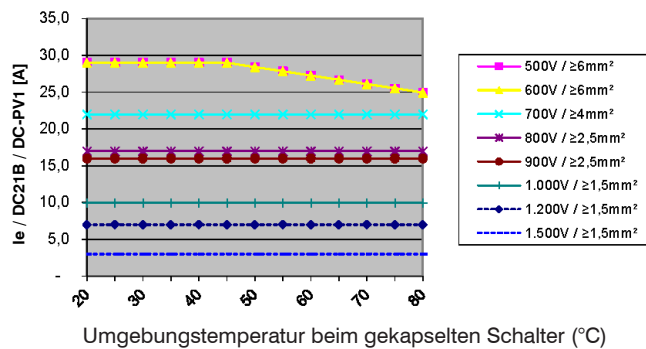
Schalter **offen** LSA16 ..., 2 Kontakte in Serie + 2 parallel (A2+2)



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



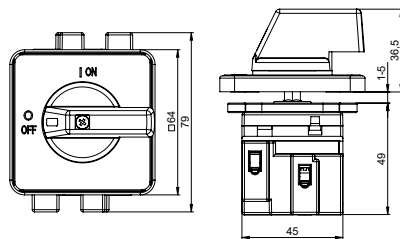
Schalter **gekapselt** LSA16 PFL..., 2 Kontakte in Serie + 2 parallel (A2+2)



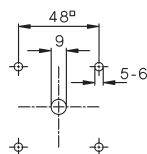
Aktuelle Daten über sämtliche maximal zulässigen Ströme abhängig von Umgebungstemperaturen für Schalter LSA16.. bis LSA38.. (offen oder gekapselt) siehe ➡ www.benedict.at (Button "Kunden").

Abmessungen:

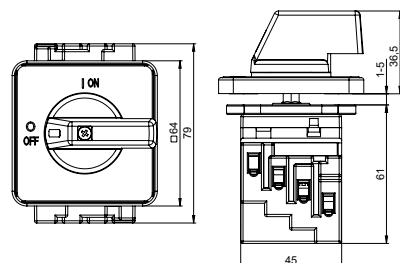
LSA16 E.. bis LSA38 E..
..A2



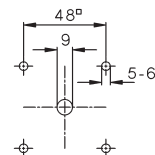
Bohrplan



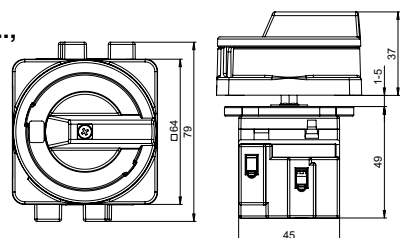
LSA16 E.. bis LSA38 E..
..A2+2, ..A4



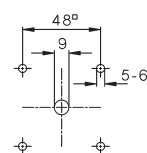
Bohrplan



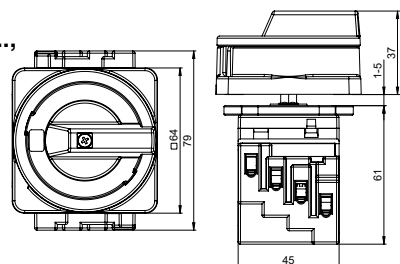
LSA16 EH4.. bis LSA38 EH4..
..A2



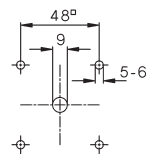
Bohrplan



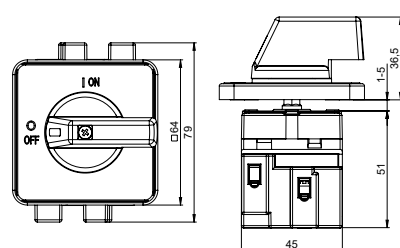
LSA16 EH4.. bis LSA38 EH4..
..A2+2, ..A4



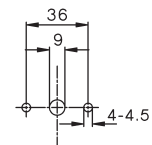
Bohrplan



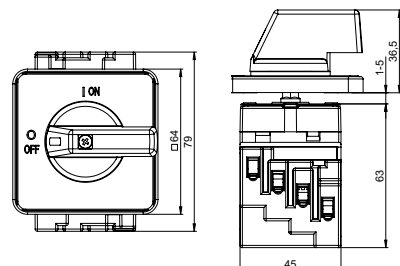
LSA16 E2.. bis LSA38 E2..
..A2



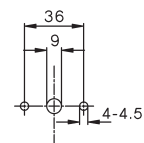
Bohrplan



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

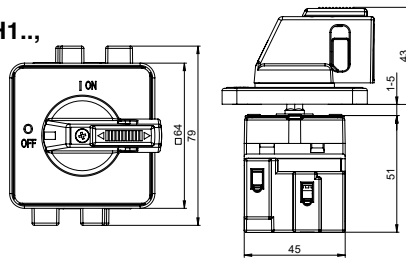


Bohrplan

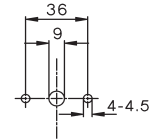


Abmessungen:

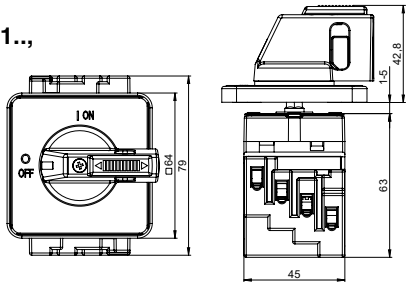
LSA16 E2H1.. bis LSA38 E2H1..
..A2



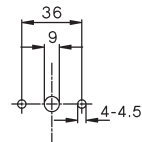
Bohrplan



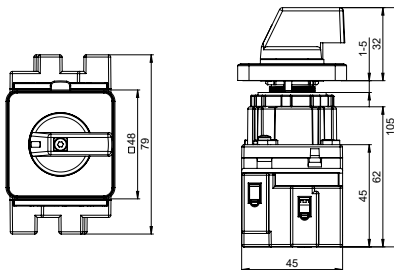
LSA16 E2H1.. bis LSA38 E2H1..
..A2+2, ..A4



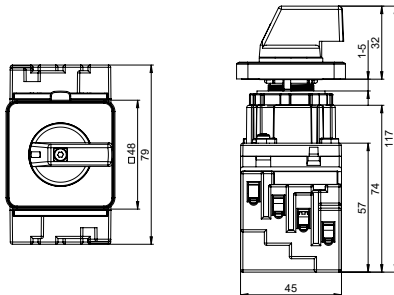
Bohrplan



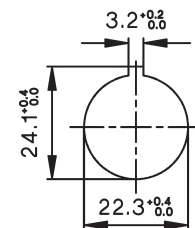
LSA16 Z.. bis LSA38 Z..
..A2



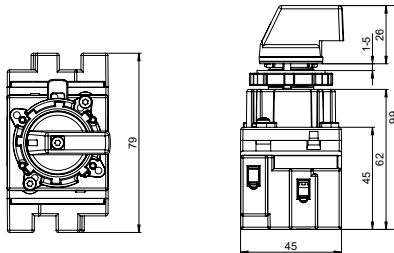
LSA16 Z.. bis LSA38 Z..
..A2+2, ..A4



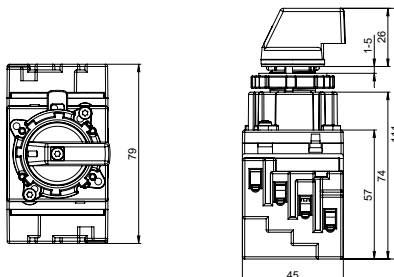
Detailansicht - Bohrplan
für LSA16 Z(O)..
bis LSA38 Z(O)..



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

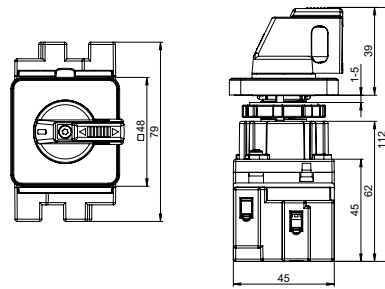


LSA16 ZO.. bis LSA38 ZO..
..A2+2, ..A4

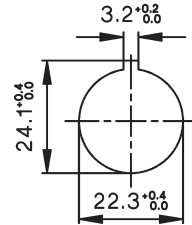


Abmessungen:

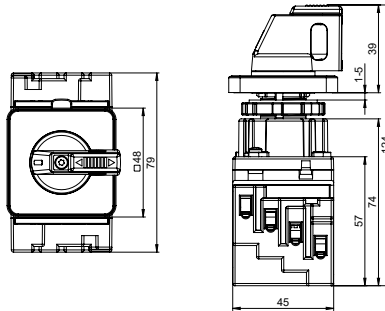
LSA16 ZH1.. bis LSA38 ZH1..
..A2



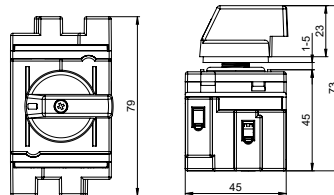
Detailansicht - Bohrplan
für LSA16 ZH1..
bis LSA38 ZH1..



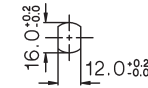
LSA16 ZH1.. bis LSA38 ZH1..
..A2+2, ..A4



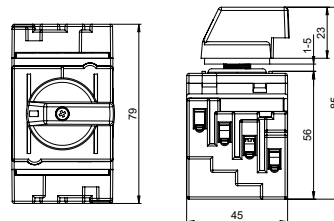
LSA16 Z16.. bis LSA38 Z16..
..A2



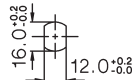
Bohrplan



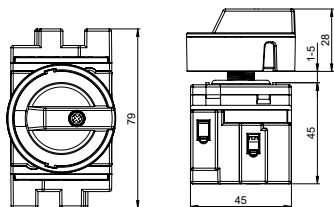
LSA16 Z16.. bis LSA38 Z16..
..A2+2, ..A4



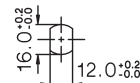
Bohrplan



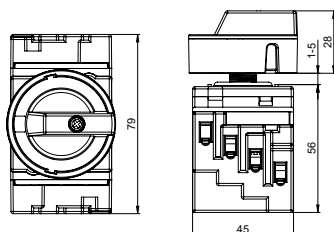
LSA16 ZH448.. bis LSA38 Z16H448..
..A2



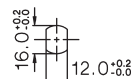
Bohrplan



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

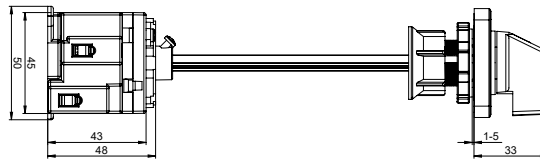
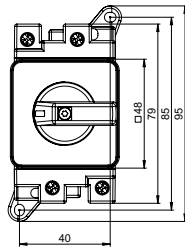


Bohrplan



Abmessungen:

LSA16 VZV bis LSA38 VZV,
..A2

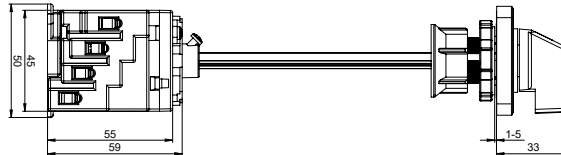
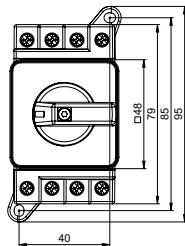


$$X_{\max} = 182, L = 155,5$$

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

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

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

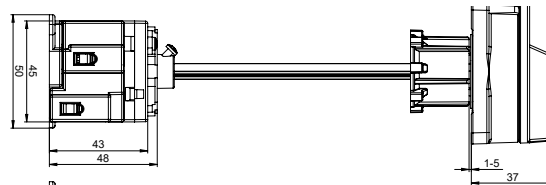
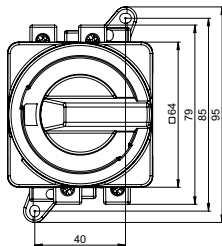


$$X_{\max} = 194, L = 155,5$$

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

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

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

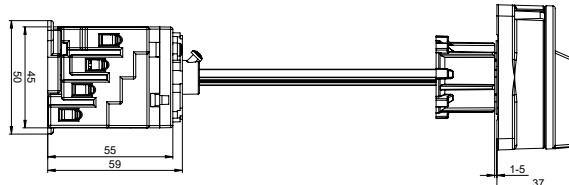
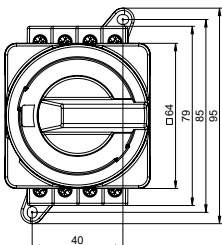


$$X_{\max} = 182, L = 155,5$$

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

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

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

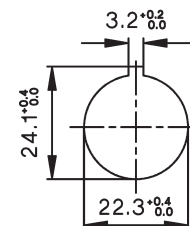


$$X_{\max} = 194, L = 155,5$$

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

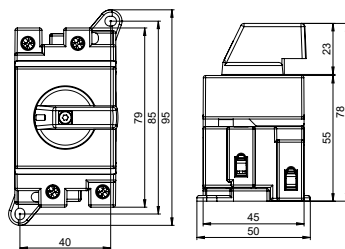
$$L = X - 38,5 \pm 3$$

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

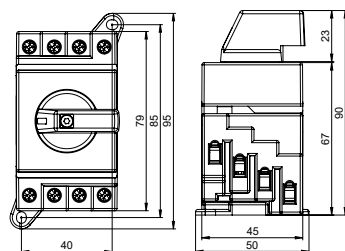


Abmessungen:

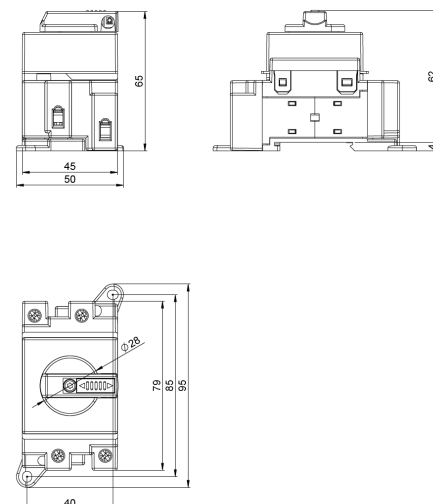
LSA16 SMA.. bis LSA38 SMA..
..A2



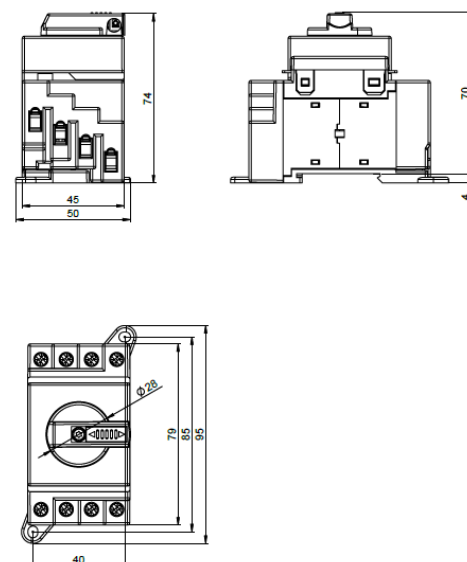
LSA16 SMA.. bis LSA38 SMA..
..A2+2, ..A4



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

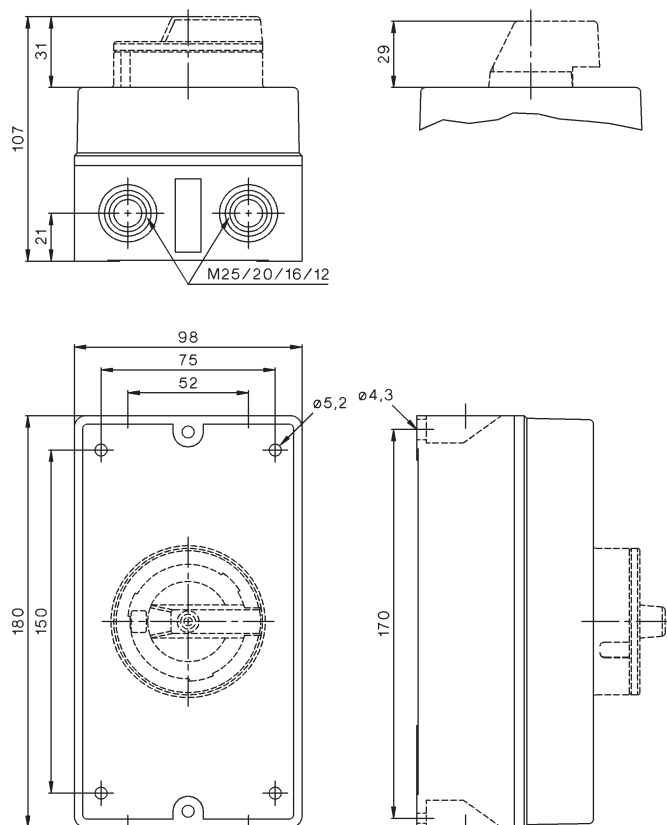


LSA16 SMAH1N.. bis LSA38 SMAH1N..
..A2+2, ..A4

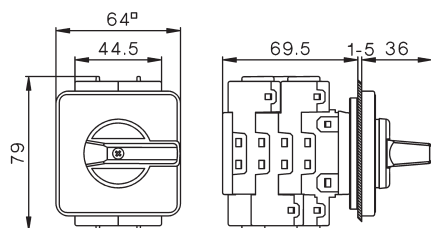


Abmessungen:

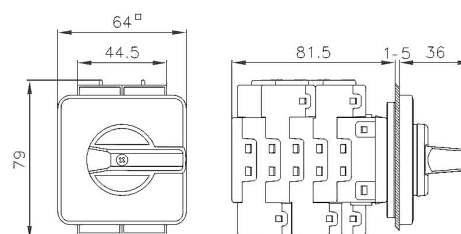
LSA16 PFLH4.. bis LSA38 PFLH4..
..A2, ..A2+2, ..A4



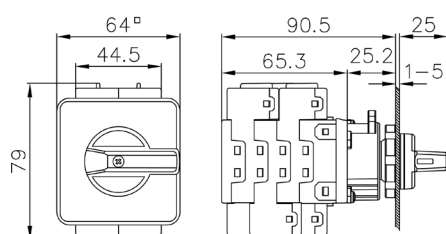
LSMO16 E.. bis LSMO38 E..
..A6



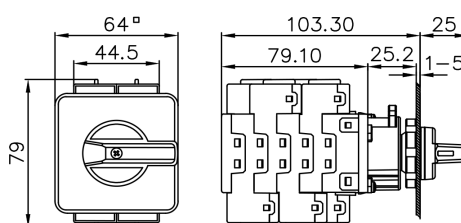
LSMO16 E.. bis LSMO38 E..
..A8



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

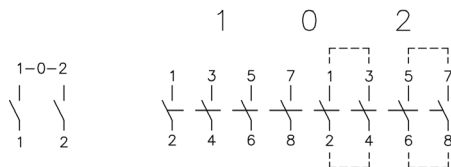
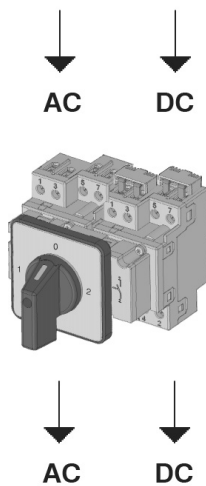
Abmessungen:

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

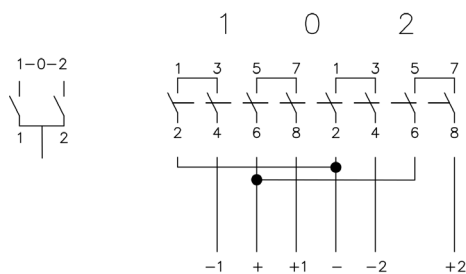
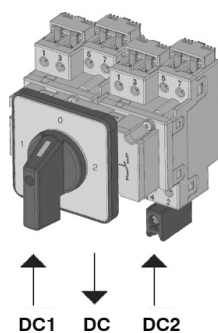
LSA16 SMAH1N U4DC bis LSA38 SMAH1N U4DC

Umschalter - Anwendungsbeispiele:

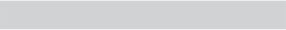
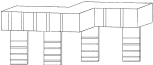
LSA.. U4ACDC (2 Stk. Verbinder beigelegt)

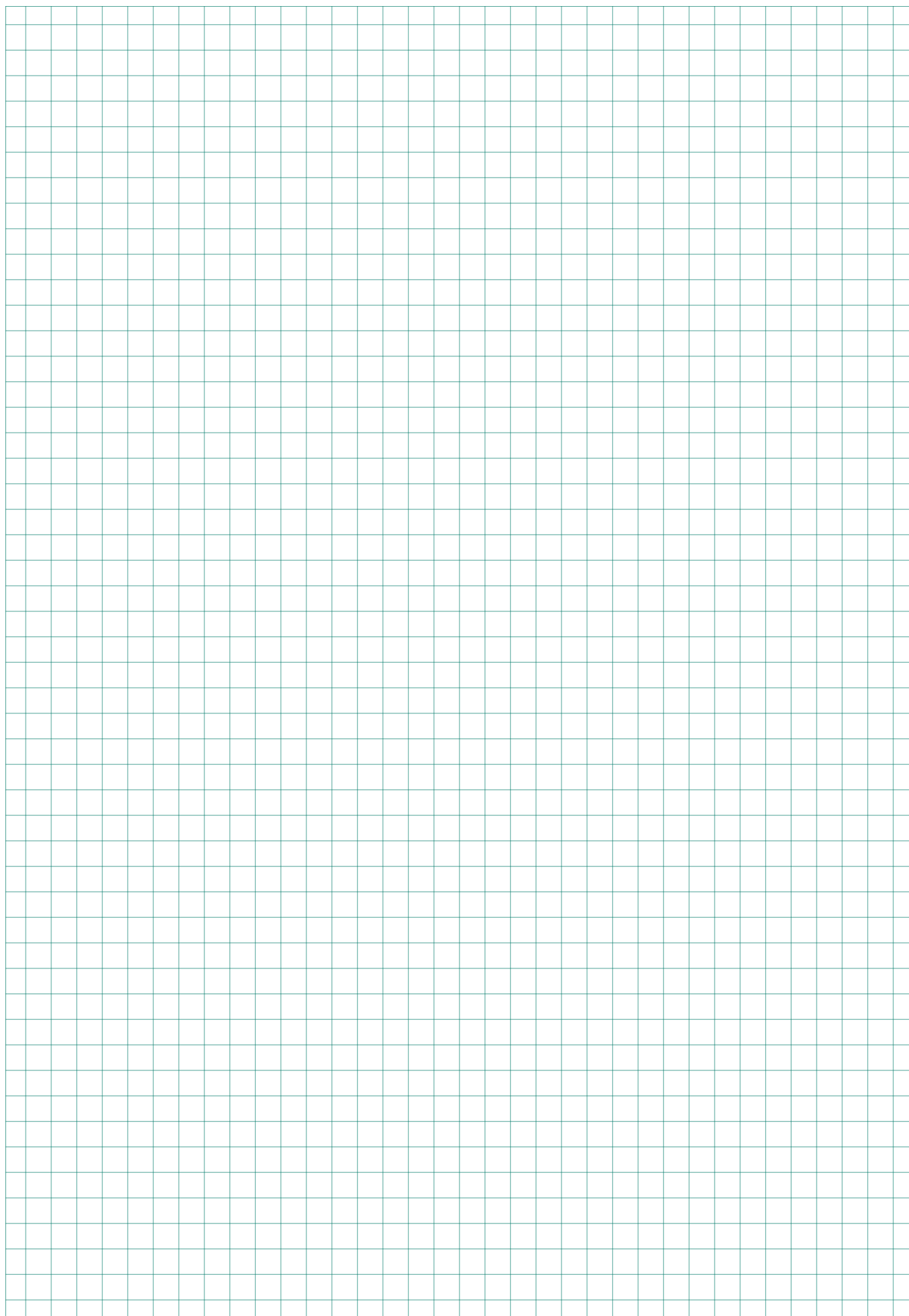


LSA.. U4DC (vorverdrahtet)



Isolierte Verbinder LSA für Serien- und Parallelschaltung von Kontakten:

Typ	LSA16	LSA25	LSA32	LSA38
A4O A4U A4B	2 x  LSAV-B1-1 		2 x  LSAV-B1-2 	
Typ	LSMO16	LSMO25	LSMO32	LSMO38
A4+2	4 x  LSMV  2 x  LSMOV 			





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

