



Sezionatori
Load break switches

SEZIONATORI / LOAD BREAK SWITCHERS

Sezionatori modulari SZM / <i>Modular load break switches SZM</i>	pag. 2-3
Sezionatori SZD / <i>Load break switches SZD</i>	pag. 4-5
Sezionatori SZF / <i>Load break switches SZF</i>	pag. 6-7
Fusibili / <i>Fuses type</i>	pag. 8
Codici di ordinazione / <i>Ordering codes</i>	pag. 9-10
Accessori / <i>Accessories</i>	pag. 11 - 12
Dimensioni / <i>Dimensions</i>	pag. 13-24

GENERALITA'

Gli interruttori - sezionatori modulari della serie SZM, consentono l'interruzione e il sezionamento sotto carico di macchine e linee di bassa tensione con correnti nominali da 16 a 200 A

IMPIEGO

Gli apparecchi della serie SZM sono abitualmente impiegati nelle seguenti funzioni:

- interruttore generale
- interruttore per partenze motori
- interruttore di sicurezza
- sezionatore

CARATTERISTICHE GENERALI

Alto potere d'interruzione (AC 22 A - AC 23 A)
 Doppia interruzione per ogni polo
 Elevata durata meccanica ed elettrica
 Adatto per l'utilizzo in climi tropicali
 Grado di protezione IP20 (accessori inclusi)
 Esecuzione modulare montaggio su profilato DIN 35 mm e a vite, finestra modulare 45 mm

GAMMA

SZM1 corpo tripolare con le portate da 16 - 25 - 32 - 40 - 63 A
 SZM2 corpo tripolare con le portate da 80 - 125 A
 SZM3 corpo tripolare con le portate da 125 - 160 - 200 A

POLI AGGIUNTIVI

Quarto polo neutro standard con contatti ad apertura posticipata e chiusura anticipata rispetto ai contatti di fase.
 Quarto polo neutro passante.
 Polo di terra passante. Polo contemporaneo a richiesta

COMANDO

Maniglia diretta nera (esecuzione standard), o di emergenza lucchettabile in posizione di zero.
 Maniglia con blocco porta, nera, o di emergenza, con possibilità di tre blocchi lucchettabili in posizione di 0.
 Grado di protezione IP 65.

CONDIZIONI NORMALI DI SERVIZIO, MONTAGGIO E TRASPORTO

temperatura ambiente di immagazzinamento e trasporto - 25°C + 55°C
 temperatura ambiente di funzionamento - 20°C + 40°C
 in caso di temperatura ambiente (t_a) superiore, applicare la seguente formula di declassamento:

$$I_{the} = k I_{th} \text{ dove } K = 1 - \frac{t - 40}{100}$$

altitudine max 2000m s.l.m.
 grado di inquinamento 3 secondo IEC 60947-1 tipo di servizio (secondo UNI EN 60947-1):
 8 ore; ininterrotto: intermittente 60% classe 30
 Per condizioni di impiego diverse consultare il costruttore.

CONFORMITA' ALLE NORME

IEC 60947-1 | IEC 60947-3 | UNI EN 60947-1 | UNI EN 60947-3 |

CERTIFICATI E OMOLOGAZIONI

IEC - RINA

GENERALITIES

The modular switch disconnectors of SZM series, allow the breaking and the disconnecting on load of equipment on low voltage at nominal current from 16 to 200 A.

USE

The switch disconnectors of SZM, series are commonly used for the following purposes:

- main switch
- switch for motors
- safety switch
- disconnector

GENERAL CHARACTERISTICS

High breaking capacity (AC 22 A - AC 23 A)
 Double break contacts on each pole
 High electrical and mechanical endurance
 Resistant to damp heat
 IP20 degree of protection (with accessory)
 Modular execution, basic mounting on 35 mm DIN rail and by screws, modular window 45 mm

RANGE

SZM1 three poles 16 - 25 - 32 - 40 - 63 A
 SZM2 three poles 80 - 125 A
 SZM3 three poles 125 - 160 - 200 A

ADDITIONAL POLES

Fourth neutral pole makes earlier and opens later than the phase contacts.
 Fourth pole solid neutral.
 Earth pole. Contemporary pole under request

OPERATING MECHANISM

Black (standard execution) or emergency direct handle padlockable in 0 position. Handle with door interlock handle, black or emergency handle padlockable with up to three padlocks in 0 position.
 IP 65 degree of protection

STANDARD SERVICE, MOUNTING AND TRANSPORT CONDITIONS

Transport and storage ambient temperature - 25°C + 55°C
 working ambient temperature - 20°C + 40°C
 in case of higher ambient temperature (t_a), consider the following derating formula:

$$I_{the} = k I_{th} \text{ where } K = 1 - \frac{t - 40}{100}$$

altitude max 2000m a.s.l.
 pollution degree 3 according IEC 60947-1 duty (UNI EN 60947-1):
 8 hours; uninterrupted; intermittent 60% class 30
 For other operating conditions please contact the manufacturer.

CONFORMITY TO STANDARDS

IEC 60947-1 | IEC 60947-3 | UNI EN 60947-1 | UNI EN 60947-3 |

CERTIFICATES AND APPROVALS

IEC - RINA

E

CARATTERISTICHE TECNICHE SEZIONATORI MODULARI SZM 16-200 Amp, 3 e 4 poli
TECHNICAL DATAS LOAD BREAK SWITCHES SZM 16-200Amp, 3 and 4 poles

SEZIONATORI / LOAD BREAK SWITCHES			16A	25A	32A	40A	63A	80A	125A		160A	200A
			SZM1-3/4-16	SZM1-3/4-25	SZM1-3/4-32	SZM1-3/4-40	SZM1-3/4-63	SZM2-3/4-80	SZM2-3/4-125	SZM3-3/4-125	SZM3-3/4-160	SZM3-3/4-200
Tensione nominale di isolamento Rated insulation voltage	Ui [V]		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Tensione nominale tenuta impulso Shock resistance	Uimp [kV]		4	4	4	4	4	8	8	8	8	8
Corrente nominale termica Rated thermal current	Ith [A]		16	25	32	40	63	80	125	125	160	200
Corrente nominale d'impiego per motore 3 fasi Rated operational current for 3-phase motor	Ie [A]											
AC-21A	415 V	A	16	25	32	40	63	80	125	125	160	200
	500 V	A	16	25	32	40	63	80	125	125	160	160
	690 V	A	16	25	32	40	63	80	125	125	160	160
AC-22A	415 V	A	16	25	32	40	63	80	125	125	160	200
	500 V	A	16	25	32	40	63	80	125	125	160	160
	690 V	A	16	25	32	40	63	80	125	125	160	160
AC-23A/B	415 V	A	16	25	32	40	63	80	100	125	160	160
	500 V	A	16	16/25	32	40	63	63	63	125	160	160
	690 V	A	16	16/25	32	40	63	63	63	125	125	125
Potere di chiusura (AC-23A) Rated making capacity (AC-23A)	415V	A	160	250	320	400	630	800	1250	1250	1600	1600
Potere di interruzione (AC-23A) Breaking capacity (AC-23A)	415 V	A	128	200	256	320	504	640	1024	1000	1280	1280
Potenza nominale di impiego (AC-23A) Rated operational power (AC-23A)	415V	kW	8	11	14	18	29	37	46	55	69	69
	500V	kW	8	14	17	22	35	35	35	65	83	83
	690V	kW	12	19	24	31	48	48	48	90	90	90
Corrente di breve durata per 1 sec Short circuit withstand current 1 sec	400V	kA	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	1,5	3	3	3
Potere di chiusura in corto circuito Short circuit making capacity	400V	kA	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	3,5	3,5	4,5	4,5	4,5
Tipo fuibile gG DIN gG DIN backup associated fuse rating	A		16	25	32	40	63	80	125	125	160	200
Valore efficace / R.M.S. value	kA		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Durata meccanica Mechanical life	[n.man.]		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Durata elettrica Electrical life	n.		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Potenza dissipata per polo Power loss per pole	W		0,1	0,1	0,2	0,3	0,8	1,3	3,1	2,5	3	3
Dimensione cavo Cable section	mm ²		16	16	16	16	16	50	50	70	70	70
Max torsioni terminali Tightening torque	Nm		2	2	2	2	2	2,5	2,5	6	6	6
Sforzi di manovra Operating torque	Nm		1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	2	2	2,6	2,6	2,6
Peso netto [Kg]Ü Net weight [Kg]	3P	Kg	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,25	0,25	0,4	0,4	0,4
	4P		0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,32	0,32	0,5	0,5	0,5



GENERALITA'

SZD è una serie di interruttori di manovra sezionatori che consentono l'apertura e la chiusura di circuiti elettrici in bassa tensione.
Sono comunemente impiegati per le seguenti funzioni:
Interruttore generale
Interruttore per motori
Sezionatore
Interruttore di sicurezza

CARATTERISTICHE GENERALI

Tensione di isolamento nominale 1500 v c.A. E 1500 v c.C.
Disponibili 3 - 4 poli
Alto potere di interruzione (AC-22, AC-23, IEC 60947-3)
Elevata durata meccanica ed elettrica
Doppia interruzione per ogni fase
Contatti autopulenti
La posizione della maniglia costituisce una indicazione positiva e affidabile della posizione dei contatti
Visibilità diretta mediante opportune feritoie, dei contatti fissi e mobili
Manovra a scatto rapido indipendente
Polo neutro con contatti ad apertura posticipata e chiusura anticipata rispetto ai contatti di fase
Disponibile versione con polo neutro passante
Neutro a piena corrente fino a 1250 a di serie, a richiesta da 1600 a a 3150 a
Protezione adeguata per prevenire contatti accidentali
Involucro in materiali autoestinguenti (classe v0) a bassa igroscopicità, ad alta resistenza meccanica e alle correnti superficiali
Adatto per utilizzo in climi tropicali
Ampia gamma di accessori
Comando di tipo rotativo frontale a mezzo di: maniglia esterna a doppio isolamento con blocco porta in posizione I, grado di protezione IP65, possibilità di 3 blocchi con lucchetto in posizione 0
Maniglia diretta (a richiesta lucchettabile in posizione 0)

CONDIZIONI NORMALI DI SERVIZIO, MONTAGGIO E TRASPORTO

Temperatura ambiente di immagazzinamento e trasporto - 25°C + 55°C
Temperatura ambiente di funzionamento - 20°C + 40°C
In caso di temperatura ambiente (ta) superiore, applicare la seguente formula di declassamento:

$$I_{the} = k I_{th} \text{ dove } k = 1 - \frac{t_a - 40}{100}$$

Umidità relativa max 95%
Frequenza nominale 50 - 60 hz
Altitudine max 2000 m s.l.m.
Grado di inquinamento 3 secondo IEC 60947-1
Possono essere montati in qualsiasi posizione, per posizionamento fare riferimento alla istruzioni di montaggio
Montaggio in custodia: in caso di utilizzo a piena corrente e in mancanza di adeguata ventilazione assicurare un volume pari a circa 5 volte quello dell'apparecchio
Tipo di servizio (secondo IEC 60947-1): 8 ore; ininterrotto; intermittente 60% classe 30; temporaneo; periodico.
Per condizioni di impiego diverse consultare il costruttore.

CONFORMITA' ALLE NORME

IEC 60947-1|IEC 60947-3|UNI EN 60947-1|UNI EN 60947-3

CERTIFICATI E OMOLOGAZIONI

IEC - RINA

GENERALITIES

SZD is a range of switch disconnectors suitable for making and breaking on load and disconnecting low voltage electrical circuits. They are commonly used for the following purposes:
Main switch
Switch for motors
Disconnecter
Safety switch

GENERAL CHARACTERISTICS

Rated insulation voltage 1500 v ac and 1500 v dc
3 - 4 Poles available
High breaking capacity (AC-22, AC-23, IEC 60947-3)
High electrical and mechanical endurance
Double break contacts
Self cleaning contacts
Contact position positively reliable indicated by the handle
Visibility of fixed and moving contacts by means of windows
Independent manual operation
Neutral contact makes earlier and opens later than the phase contacts
Solid neutral version available
Neutral at full current until 1250 a, standard, 1600 a ÷ 3150 a on request
Suitable protection to prevent accidental touching of live parts
Casing in self-extinguishing (v0), low hygroscopic and high mechanical resistance
Suitable for use in tropical climates
Wide range of accessories
Rotary front operation by means of: external double insulated handle with door-interlock in ON position, IP65 degree of protection. Padlockable with three padlocks in OFF position
Direct handle (padlockable in off position on request)

STANDARD SERVICE, MOUNTING AND TRANSPORT CONDITIONS

Storage and transport ambient temperature - 25°C + 55°C
Working ambient temperature - 20°C + 40°C
In case of higher ambient temperature (ta) consider the following derating formula:

$$I_{the} = k I_{th} \text{ where } k = 1 - \frac{t_a - 40}{100}$$

Relative humidity max 95%
Rated frequency 50 - 60 hz
Altitude max 2000 m a.s.l.
Pollution degree 3 according IEC 60947-1
Can be mounted in any position, for what concerns the positioning, please refer to the installation instructions
Mounting in enclosure: in case of utilisation at full load and without adequate ventilation, ensure a volume of about 5 times the volume of the switch
Duty (IEC 60947-1): 8 hours; uninterrupted; intermittent 60% class 30; temporary; periodic.
For different operating conditions, please contact the manufacturer.

CONFORMITY TO STANDARDS

IEC 60947-1|IEC 60947-3|UNI EN 60947-1|UNI EN 60947-3|

CERTIFICATES AND APPROVALS

IEC - RINA

CARATTERISTICHE TECNICHE SEZIONATORI SZD 200-800 Amp, 3 e 4 poli
TECHNICAL DATAS LOAD BREAK SWITCHES SZD 200-800 Amp, 3 and 4 poles

SEZIONATORI / LOAD BREAK SWITCHES			200A	250A	315A	400A	630A	800A
			SZ2D3/4-200	SZ2D3/4-250	SZ3D3/4-315	SZ3D3/4-400	SZ4D3/4-630	SZ4D3/4-800
Tensione nominale di isolamento <i>Rated insulation voltage</i>	Ui [V]		1500	1500	1500	1500	1500	1500
Tensione nominale tenuta impulso <i>Shock resistance</i>	Uimp [kV]		12	12	12	12	12	12
Corrente nominale termica <i>Rated thermal current</i>	Ith [A]		200	250	315	400	630	800
Corrente nominale d'impiego per motore 3 fasi <i>Rated operational current for 3-phase motor</i>	Ie [A]							
AC-21A/B	400V	A	200	250	315	400	630	630/800
	500 V	A	200	250	315	400	630	630/800
	690 V	A	200	250	315	400	630	630/800
AC-22A/B	400 V	A	200	250	315	400	630	630/800
	500 V	A	200	250	315	400	630	630/630
	690 V	A	200	250	315	400	630	630/630
AC-23A/B	400 V	A	200	250	315	400	630	630/630
	500 V	A	160	200	250	315	630	500/500
	690 V	A	125	160	200	250	630	400/400
DC-21A/B*	220V	A	200	250	315	400	630	630/800
	420V	A	200	250	315	400	630	630/800
	560V	A	60	60	315	400	630	630/800
DC-22A/B*	220V	A	200	250	315	400	630	630/800
	420V	A	200	250	315	400	630	630/630
	560V	A	40/60	40/60	315	400	630	630/630
DC-23A/B*	220V	A	200	250	315	400	630	630/630
	420V	A	200	250	315	400	630	630/630
	560V	A	-	-	315	400	630	630/630
Potere di chiusura (AC-23A) <i>Rated making capacity (AC-23A)</i>	400V	A	2000	2500	3150	4000	6300	6300
Potere di interruzione (AC-23A) <i>Breaking capacity (AC-23A)</i>	400 V	A	1600	2000	2520	3200	5040	5040
Corrente di breve durata per 1 sec <i>Short circuit withstand current 1 sec</i>		kA	8	8	13	13	26,5	26,5
Corrente di breve durata per 0,25sec <i>Short circuit withstand current 0,25 sec</i>		kA	16	16	26	26	53	53
Potere di chiusura in corto circuito <i>Short circuit making capacity</i>	400V	kA	13,5	13,5	26	26	30	30
Potenza nominale di impiego (AC-23A) <i>Rated operational power (AC-23A)</i>	400v	kW	105	130	165	210	330	330
Tipo fuibile / <i>backup fuse</i>		A	200	250	315	400	630	800
Valore efficace / <i>R.M.S. value</i>		kA	50	50	50	50	50	50
Valore di picco / <i>Peak value</i>		kA	20	25	27	30	40	40
Durata meccanica / <i>Mechanical life</i>		[n.man.]	10000	10000	8000	8000	8000	8000
Durata elettrica / <i>Electrical life</i>		n.	2000	2000	1500	1500	1500	1500/200
Potenza condensatori a 400V <i>Rated capacitor power at 400V</i>		kVAR	90	110	140	180	300	300
Potenza dissipata per polo <i>Power loss per pole</i>		W	2,4	3,8	5,9	9,4	15,6	25,7
Dimensione cavo / <i>Cable section</i>		mm ²	95	120	185	2x120	2x185	2X240
Dimensioni barre <i>Bars dimensions</i>		mm	20x5	20x6	30x6	2x2,5x5	2x40x5	2X40X6
Sforzi di manovra <i>Operating torque</i>		Nm	12	12	18	18	34	34
Peso netto [Kg] <i>Net weight [Kg]</i>	3P	Kg	1,5	1,5	3,5	3,5	5,5	5,5
	4P		1,6	1,6	3,8	3,8	6	6

(*) 2 Poli in serie / *Two poles in series***NOTA:** Albero di comando standard lunghezza 200 mm incluso in ogni confezione**NOTE:** *Standard shaft lenght 200 mm included in the package*

GENERALITÀ

SZF è una serie di interruttori di manovra sezionatori con portafusibili che consentono l'apertura e la chiusura di circuiti elettrici in bassa tensione. Sono comunemente impiegati per le seguenti funzioni:

- interruttore generale
- interruttore per motori
- sezionatore
- interruttore di sicurezza

CARATTERISTICHE GENERALI

Tensione di isolamento nominale 1500v c.A. E 1500v c.C.
Disponibili 3 - 4 poli
Alto potere di interruzione (AC-22, AC-23, IEC 60947-3)
Elevata durata meccanica ed elettrica
Quattro interruzioni per ogni polo
Contatti autopulenti
Basi portafusibili isolate su entrambi i lati con interruttore aperto
Posizione della maniglia che costituisce un'indicazione positiva e affidabile della posizione dei contatti
Visibilità diretta mediante finestrelle, dei contatti fissi e mobili
Manovra a scatto rapido indipendente
Polo neutro con contatti ad apertura posticipata e chiusura anticipata rispetto ai contatti di fase
Disponibile versione con polo neutro passante
Protezione adeguata per prevenire contatti accidentali
Involucro in materiali autoestinguenti (classe V0-UL94)
a bassa igroscopicità, ad alta resistenza meccanica e alle correnti superficiali
Adatto per utilizzo in climi tropicali
Ampia gamma di accessori
Comando di tipo rotativo frontale a mezzo di: maniglia esterna a doppio isolamento con blocco porta in posizione I, grado di protezione IP65, possibilità di 3
Blocchi con lucchetto in posizione 0
Maniglia diretta (a richiesta lucchettabile in posizione 0)

CONDIZIONI NORMALI DI SERVIZIO, MONTAGGIO E TRASPORTO

Temperatura ambiente di immagazzinamento e trasporto - 25°C + 55°C
Temperatura ambiente di funzionamento - 20°C + 40°C
In caso di temperatura ambiente (ta) superiore, applicare la seguente formula di declassamento:

$$I_{the} = k I_{th} \text{ dove } k = 1 - \frac{t_a - 40}{100}$$

Umidità relativa max 95%
Frequenza nominale 50 - 60 Hz
Altitudine max 2000 m s.l.m.
Grado di inquinamento 3 secondo IEC 60947-1
Possono essere montati in qualsiasi posizione, per posizionamento fare riferimento alla istruzioni di montaggio
Montaggio in custodia: in caso di utilizzo a piena corrente e in mancanza di adeguata ventilazione assicurare un volume pari a circa 5 volte quello dell'apparecchio
Tipo di servizio (secondo IEC 60947-1): 8 ore; ininterrotto; intermittente 60% classe 30; temporaneo; periodico.
Per condizioni di impiego diverse consultare il costruttore.

CONFORMITÀ ALLE NORME

IEC 60947-1 | IEC 60947-3 | UNI EN 60947-1 | UNI EN 60947-3 |

CERTIFICATI E OMOLOGAZIONI

IEC - RINA

GENERALITIES

SZF is a range of fuse switch disconnectors suitable for making and breaking on load and disconnecting low voltage electrical circuits. They are commonly used for the following purposes:

- main switch
- switch for motors
- disconnecter
- safety switch

GENERAL CHARACTERISTICS

Rated insulation voltage 1500v AC and 1500v DC
3 - 4 Poles available
High breaking capacity (AC-22, AC-23, IEC 60947-3)
High electrical and mechanical endurance
Four break contacts
Self cleaning contacts
Both fuse terminals are not alive when the switch is in O position
Contact position positively indicated by the handle
Visibility of fixed and moving contacts by means of windows
Independent manual operation
Neutral contact makes earlier and opens later than the phase contacts
Solid neutral version available
Suitable protection to prevent accidental touching of live parts
Casing in self-extinguishing (V0-UL94), low hygroscopic and high mechanical resistance
Suitable for use in tropical climates
Wide range of accessories
Rotary front operation by means of: external double insulated handle with door-interlock in ON position, IP65 degree of protection. Padlockable with three padlocks in OFF position
Direct handle (padlockable in OFF position on request)

STANDARD SERVICE, MOUNTING AND TRANSPORT CONDITIONS

Storage and transport ambient temperature - 25°C + 55°C
Working ambient temperature - 20°C + 40°C
In case of higher ambient temperature (ta) consider the following derating formula:

$$I_{the} = k I_{th} \text{ where } k = 1 - \frac{t_a - 40}{100}$$

Relative humidity max 95%
Rated frequency 50 - 60 Hz
Altitude max 2000 m a.s.l.
Pollution degree 3 according IEC 60947-1
Can be mounted in any position, for what concerns the positioning, please refer to the installation instructions
Mounting in enclosure: in case of utilisation at full load and without adequate ventilation, ensure a volume of about 5 times the volume of the switch
Duty (IEC 60947-1): 8 hours; uninterrupted; intermittent 60% class 30; temporary; periodic.
For different operating conditions, please contact the manufacturer

CONFORMITY TO STANDARDS

IEC 60947-1 | IEC 60947-3 | UNI EN 60947-1 | UNI EN 60947-3 |

CERTIFICATES AND APPROVALS

IEC - RINA

CARATTERISTICHE TECNICHE SEZIONATORI CON PORTA FUSIBILI SZF 63-630 Amp, 3 e 4 poli
TECHNICAL DATAS FOR SZF FUSE-HOLDER DISCONNECT SWITCHES, 63-630 A, 3- and 4-pole

SEZIONATORI / LOAD BREAK SWITCHES			63A	80A	100A	125A	160A	200A	250A	315A	400A	630A
			SZ1F3/4-63	SZ1F3/4-80	SZ2F3/4-100	SZ2F3/4-125	SZ2F3/4-160	SZ3F3/4-200	SZ3F3/4-250	SZ4F3/4-315	SZ4F3/4-400	SZ5F3/4-630
Tensione nominale di isolamento Rated insulation voltage	Ui [V]		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Tensione nominale tenuta impulso Shock resistance	Uimp [kV]		8	8	12	12	12	12	12	12	12	12
Corrente nominale termica Rated thermal current	Ith [A]		63	80	100	125	160	200	250	315	400	630
Corrente nominale d'impiego per motore 3 fasi Rated operational current for 3-phase motor	Ie [A]											
AC-21 A	400 V	A	63	80	100	125	160	200	250	315	400	630
	500 V	A	63	80	100	125	160	200	250	315	400	630
	690 V	A	63	80	100	125	160	200	250	315	400	630
AC-22A	400 V	A	63	80	100	125	160	200	250	315	400	630
	500 V	A	63	80	100	125	160	200	250	315	400	630
	690 V	A	63	80	100	125	160	200	250	315	400	630
AC-23A	400 V	A	63	80	100	125	160	200	250	315	400	630
	500 V	A	45	63	80	100	125	160	200	250	315	500
	690 V	A	32	45	63	80	100	125	160	200	250	400
DC-21A*	48 V	A	63	80	100	125	160	200	250	315	400	630
	110 V	A	63	80	100	125	160	200	250	315	400	630
	220V	A	63	80	100	125	160	200	250	315	400	630
	400V	A	-	-	100	125	160	200	250	315	400	630
	500V	A	-	-	100	125	160	200	250	315	400	630
	600V	A	-	-	-	-	-	-	-	315	400	630
DC-22A*	48V	A	63	80	100	125	160	200	250	315	400	630
	110V	A	63	80	100	125	160	200	250	315	400	630
	220V	A	63	80	100	125	160	200	250	315	400	630
	400V	A	-	-	100	125	160	200	250	315	400	630
	500V	A	-	-	100	125	160	200	250	315	400	630
	600V	A	-	-	-	-	-	-	-	315	400	630
DC-23A*	48V	A	63	80	100	125	160	200	250	315	400	630
	110V	A	50	63	100	125	160	160	200	315	315	500
	220V	A	50	50	100	125	160	160	160	250	250	400
	400V	A	-	-	100	125	160	-	-	-	-	-
Potenza nominale di impiego (AC-23A) Rated operational power (AC-23A)	400v	kW	33	42	52	65	85	105	130	165	210	330
Tipo fusibile / Backup fuse	A		63	80	100	125	160	200	250	315	400	630
Valore efficace / R.M.S. value	kA		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Valore di picco / Peak value	kA		10	12	12	15	15	20	25	25	30	40
Potere di chiusura nominale Rated making capacity	420V cos Ø 0,35 (0,45*)	A	630*	800*	1000*	1250	1600	2000	2500	3150	4000	6300
Potere di interruzione nominale Rated breaking capacity	420V cos Ø 0,35 (0,45*)	A	504*	640*	800*	1000	1280	1600	2000	2520	3200	5040
Potere di chiusura e interruzione nominale c.c. Rated making and breaking capacity DC	230V L/R = 15	A	140	180	252	320	400	500	640	800	1000	1600
Potenza condensatori Rate capacitor power at 400V	kVAR		30	40	45	50	70	90	110	140	180	300
Durata meccanica / Mechanical endurance	n.		10000	10000	8000	8000	8000	7000	7000	7000	7000	4000
Durata elettrica / Electrical endurance	n.		1500	1500	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Potenza dissipata per polo Power losses for pole	W		1,2	1,2	4,8	4,8	4,8	12	12	19,2	19,2	30
Dimensioni cavo / Cable section	mm ²		16	25	35	50	70	95	120	185	240	2x185
Dimensioni barre / Bars dimension	mm		12x3	12x3	16x3	16x4	16x4	25x5	25x6	32x6	2x25x5	2x40x5
Sforzi di manovra / Operating torque	Nm		8	8	12	12	12	18	18	34	34	45
			8	8	12	12	12	18	18	34	34	45
Peso netto Net weight	3P	Kg	1	1	1,9	1,9	1,9	5	5	7	7	13
	4P		1,1	1,1	2	2	2	5,3	5,3	7,4	7,4	14,5

(*) 2 Poli in serie / Two poles in series

NOTA: Albero di comando standard lunghezza 200 mm incluso in ogni confezione**NOTE:** Standard shaft length 200 mm included in the package

TIPOLOGIA DI FUSIBILE CON MANIGLIA BLOCCO PORTA / TYPE OF FUSE WITH DOOR LOCK HANDLE

Modello / Type	Tipo / Type	N.ro Poli / N. Poles	Codice ordin. 3 poli Ordering code 3 poles	Codice ordin. 4 poli Ordering code 4 poles
SZ1F3/4-63	NH C00	3-4	4.145.730	4.145.780
SZ1F3/4-80	NH C00	3-4	4.145.731	4.145.781
SZ2F3/4-100	NH 00	3-4	4.145.732	4.145.782
SZ2F3/4-125	NH 00	3-4	4.145.733	4.145.783
SZ2F3/4-160	NH 00	3-4	4.145.734	4.145.784
SZ3F3/4-200	NH 1	3-4	4.145.735	4.145.785
SZ3F3/4-250	NH 1	3-4	4.145.736	4.145.786
SZ4F3/4-315	NH 2	3-4	4.145.737	4.145.787
SZ4F3/4-400	NH 2	3-4	4.145.738	4.145.788
SZ5F3/4-630	NH 3	3-4	4.145.739	8.406.820

E

E

CODICI DI ORDINAZIONE / ORDERING CODES
SEZIONATORI MODULARI TRIPOLARI SZM DA 16 A 200A 3 POLI / 3 POLES MODULAR LOAD BREAK SWITCH SZM FROM 16 TO 200A

Modello / Type	Taratura / Ratings (Cat. AC-22) [A]	N.ro Poli / N. Poles	Codice ordin. / Ordering code
SZM1-3-16	16	3P	4.146.050
SZM1-3-25	25	3P	4.146.051
SZM1-3-32	32	3P	4.146.052
SZM1-3-40	40	3P	4.146.053
SZM1-3-63	63	3P	4.146.054
SZM2-3-80	80	3P	4.146.055
SZM2-3-125	125	3P	4.146.056
SZM3-3-125	125	3P	4.146.057
SZM3-3-160	160	3P	4.146.058
SZM3-3-200	200	3P	4.146.059

SEZIONATORI MODULARI TETRAPOLARI SZM DA 16 A 200A 4 POLI / 4 POLES MODULAR LOAD BREAK SWITCH SZM FROM 16 TO 200A

Modello / Type	Taratura / Ratings (Cat. AC-22) [A]	N.ro Poli / N. Poles	Codice ordin. / Ordering code
SZM1-4-16	16	4P	4.146.060
SZM1-4-25	25	4P	4.146.061
SZM1-4-32	32	4P	4.146.062
SZM1-4-40	40	4P	4.146.063
SZM1-4-63	63	4P	4.146.064
SZM2-4-80	80	4P	4.146.065
SZM2-4-125	125	4P	4.146.066
SZM3-4-125	125	4P	4.146.067
SZM3-4-160	160	4P	4.146.068
SZM3-4-200	200	4P	4.146.069

SEZIONATORI 3 POLI TIPO SZD DA 200 A 800A / 3 POLES LOAD BREAK SWITCH TYPE SZD FROM 200 TO 800A

Modello / Type	Taratura / Ratings (Cat. AC-22) [A]	N.ro Poli / N. Poles	Codice ordin. / Ordering code
SZ2D3-200	200	3P	4.145.713
SZ2D3-250	250	3P	4.145.714
SZ3D3-315	315	3P	4.145.715
SZ3D3-400	400	3P	4.145.716
SZ4D3-630	630	3P	4.145.717
SZ4D3-800	630/800	3P	4.146.070

SEZIONATORI 4 POLI TIPO SZD DA 200 A 800A / 4 POLES LOAD BREAK SWITCH TYPE SZD FROM 200 TO 800A

Modello / Type	Taratura / Ratings (Cat. AC-22) [A]	N.ro Poli / N. Poles	Codice ordin. / Ordering code
SZ2D4-200	200	4P	4.145.763
SZ2D4-250	250	4P	4.145.764
SZ3D4-315	315	4P	4.145.765
SZ3D4-400	400	4P	4.145.766
SZ4D4-630	630	4P	4.145.767
SZ4D4-800	630/800	4P	4.146.071

SEZIONATORI 3 POLI TIPO SZF DA 63 A 630A / 3 POLES LOAD BREAK SWITCH TYPE SZF FROM 63 TO 630A

Modello / Type	Taratura / Ratings (Cat. AC-22) [A]	N.ro Poli / N. Poles	Codice ordin. / Ordering code
SZ1F3-63	63	3P	4.145.730
SZ1F3-80	80	3P	4.145.731
SZ2F3-100	100	3P	4.145.732
SZ2F3-125	125	3P	4.145.733
SZ2F3-160	160	3P	4.145.734
SZ3F3-200	200	3P	4.145.735
SZ3F3-250	250	3P	4.145.736
SZ4F3-315	315	3P	4.145.737
SZ4F3-400	400	3P	4.145.738
SZ5F3-630	630	3P	4.145.739

CODICI DI ORDINAZIONE / ORDERING CODES

SEZIONATORI 4 POLI TIPO SZF DA 63 A 630A / 4 POLES LOAD BREAK SWITCH TYPE SZF FROM 63 TO 630A

Modello / Type	Taratura / Ratings (Cat. AC-22) [A]	N.ro Poli / N. Poles	Codice ordin. / Ordering code
SZ1F4-63	63	4P	4.145.780
SZ1F4-80	80	4P	4.145.781
SZ2F4-100	100	4P	4.145.782
SZ2F4-125	125	4P	4.145.783
SZ2F4-160	160	4P	4.145.784
SZ3F4-200	200	4P	4.145.785
SZ3F4-250	250	4P	4.145.786
SZ4F4-315	315	4P	4.145.787
SZ4F4-400	400	4P	4.145.788
SZ5F4-630	630	4P	8.406.820

E

ACCESSORI PER SEZIONATORI SZM - SZD - SZF / ACCESSORIES FOR SZM - SZD - SZF LOAD BREAK SWITCHES

MANOVRA BLOCCOPORTA LUCCHETTABILE / DOOR INTERLOCK HANDLE

Sezionatore / Switch disconnecter	Modello / Type	Descrizione / Description	Codici di ordinazione / Ordering codes
SZM1-2-3	SMBP72	Maniglia blocco porta nero IP65 (72mm) Door interlock handles black IP65 (72mm)	4.148.933
SZM1-2-3	SMBP72 Y/R	Maniglia blocco porta giallo/rosso IP65 (72mm) Door interlock handles yellow/red IP65 (72mm)	4.148.934
SZM1-2-3	SMBP80	Maniglia con sblocco porta nero IP65 (80mm) Handles with defeater mechanism black IP65(80mm)	4.148.935
SZM1-2-3	SMBP80 Y/R	Maniglia con sblocco porta giallo/rosso IP65 (80mm) Handles with defeater mechanism yellow/red IP65(80mm)	4.148.936
SZ2D / SZ1F - SZ2F	SZ-HA	Maniglia blocco porta nero (70mm) Black door interlock handles (70mm)	4.148.750
SZ2D / SZ1F - SZ2F	SZ-HA Y/R	Maniglia blocco porta d'emergenza giallo/rosso (70mm) Red/yellow door interlock handles (70mm)	4.148.751
SZ3D- SZ4D / SZ3F - SZ4F	SZ-HB	Maniglia blocco porta nero (120mm) Black door interlock handles (120mm)	4.148.752
SZ3D - SZ4D / SZ3F - SZ4F	SZ-HB Y/R	Maniglia blocco porta d'emergenza giallo/rosso (120mm) Red / yellow door interlock handles (120mm)	4.148.753
SZ5F	SZ-HC	Maniglia blocco porta nero (160mm) Black door interlock handles (160mm)	4.148.747
SZ5F	SZ-HC Y/R	Maniglia blocco porta d'emergenza giallo/rosso (160mm) Red / yellow door interlock handles (160mm)	4.148.741



MANOVRA BLOCCOPORTA CON CHIAVE / DOOR INTERLOCK WITH KEYLOCK HANDLE

SZ2D - SZ3D - SZ4D / SZ1F - SZ2F - SZ3F SZ4F	SZ-HKLA	Maniglie blocco porta con blocco chiave nera Door interlock handles with black key lock	4.148.760
--	---------	--	-----------

ALBERO DI PROLUNGA / SHAFT

SZM1-2-3	SZMS100	Albero di comando con puntale (100mm) Shaft for external operation with tip (100mm)	4.148.937
SZM1-2-3	SZMS200	Albero di comando con puntale (200mm) Shaft for external operation with tip (200mm)	4.148.938
SZM1-2-3	SZMS300	Albero di comando con puntale (300mm) Shaft for external operation with tip (300mm)	4.148.939
SZ2D / SZ1F - SZ2F	SZ-SA200	Albero di prolunga / Shaft extension 200	4.148.771
SZ2D / SZ1F - SZ2F	SZ-SA300	Albero di prolunga / Shaft extension 300	4.148.772
SZ3D - SZ4D - SZ5D / SZ3F - SZ4F -SZ5F	SZ-SB200	Albero di prolunga / Shaft extension 200	4.148.774
SZ3D - SZ4D - SZ5D / SZ3F - SZ4F -SZ5F	SZ-SB300	Albero di prolunga / Shaft extension 300	4.148.775



ACCESSORI PER SEZIONATORI SZM - SZD - SZF / ACCESSORIES FOR SZM - SZD - SZF LOAD BREAK SWITCHES

CONTATTI AUSILIARI / AUXILIARY CONTACTS

Sezionatore / Switch disconnecter	Modello / Type	Descrizione / Description	Codici di ordinazione / Ordering codes
SZM1-2-3	SZMA-T11 (1NO+1NC)	Contatti ausiliari in scambio terminali a vite <i>Auxiliary contacts screw terminals</i>	4.148.942
SZ2D / SZ1F - SZ2F	SZ-T11A (1NO+1NC)	Contatti ausiliari in scambio per apertura anticipata <i>Auxiliary contacts activated before main contacts</i>	4.148.858
SZ2D / SZ1F - SZ2F	SZ-T22A (2NO+2NC)	Contatti ausiliari in scambio per apertura anticipata <i>Auxiliary contacts activated before main contacts</i>	4.148.859
SZ3D / SZ3F - SZ5F	SZ-T11B (1NO+1NC)	Contatti ausiliari in scambio per apertura anticipata <i>Auxiliary contacts activated before main contacts</i>	4.148.860
SZ3D / SZ3F - SZ5F	SZ-T22B (2NO+2NC)	Contatti ausiliari in scambio per apertura anticipata <i>Auxiliary contacts activated before main contacts</i>	4.148.861
SZ4D / SZ4F	SZ-T11C (1NO+1NC)	Contatti ausiliari in scambio per apertura anticipata <i>Auxiliary contacts activated before main contacts</i>	4.148.864
SZ4D / SZ4F	SZ-T22C (2NO+2NC)	Contatti ausiliari in scambio per apertura anticipata <i>Auxiliary contacts activated before main contacts</i>	4.148.865



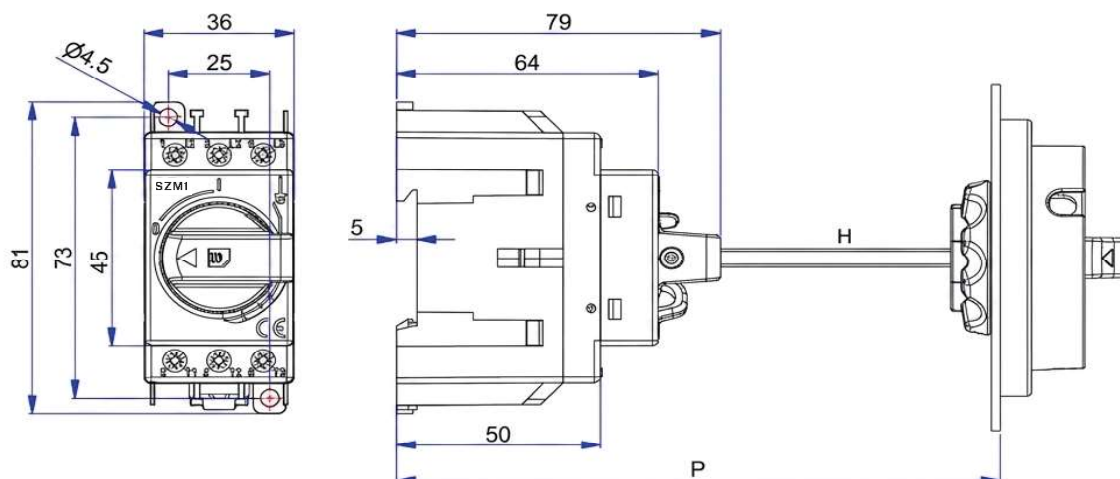
PROTEZIONE / COVER

SZM1	SMRP1	Kit copri terminali 3 poli / 3 poles terminals cover kit	4.148.943
SZM2	SMRP2	Kit copri terminali 3 poli / 3 poles terminals cover kit	4.148.944
SZM3	SMRP3	Kit copri terminali 3 poli / 3 poles terminals cover kit	4.148.945
SZ1F	SZ-TPUA	Protezione terminali superiori / Upper terminal cover	4.148.800
SZ1F	SZ-TPLA	Protezione terminali inferiori / Lower terminal cover	4.148.801
SZ2D / SZ2F	SZ-TPUB	Protezione terminali superiori / Upper terminal cover	4.148.802
SZ2D / SZ2F	SZ-TPLB	Protezione terminali inferiori / Lower terminal cover	4.148.803
SZ3D / SZ3F	SZ-TPUC	Protezione terminali superiori / Upper terminal cover	4.148.804
SZ3D / SZ3F	SZ-TPLC	Protezione terminali inferiori / Lower terminal cover	4.148.805
SZ4D / SZ4F	SZ-TPUD	Protezione terminali superiori / Upper terminal cover	4.148.806
SZ4D / SZ4F	SZ-TPLD	Protezione terminali inferiori / Lower terminal cover	4.148.807
SZ2D / SZ2F	SZ-MPB	Schermo di protezione frontale contatti principali <i>Main contacts cover shield</i>	4.148.813
SZ3D / SZ3F	SZ-MPC	Schermo di protezione frontale contatti principali <i>Main contacts cover shield</i>	4.148.814
SZ4D / SZ4F	SZ-MPD	Schermo di protezione frontale contatti principali <i>Main contacts cover shield</i>	4.148.815
SZ1F	SZ-FCA	Schermo protez fusibili / Fuse cover	4.148.819
SZ2F	SZ-FCB	Schermo protez fusibili / Fuse cover	4.148.820
SZ3F	SZ-FCC	Schermo protez fusibili / Fuse cover	4.148.821
SZ4F	SZ-FCD	Schermo protez fusibili / Fuse cover	4.148.822



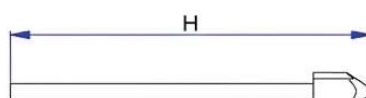
E1.
DIM

SZM1 3-4 POLI

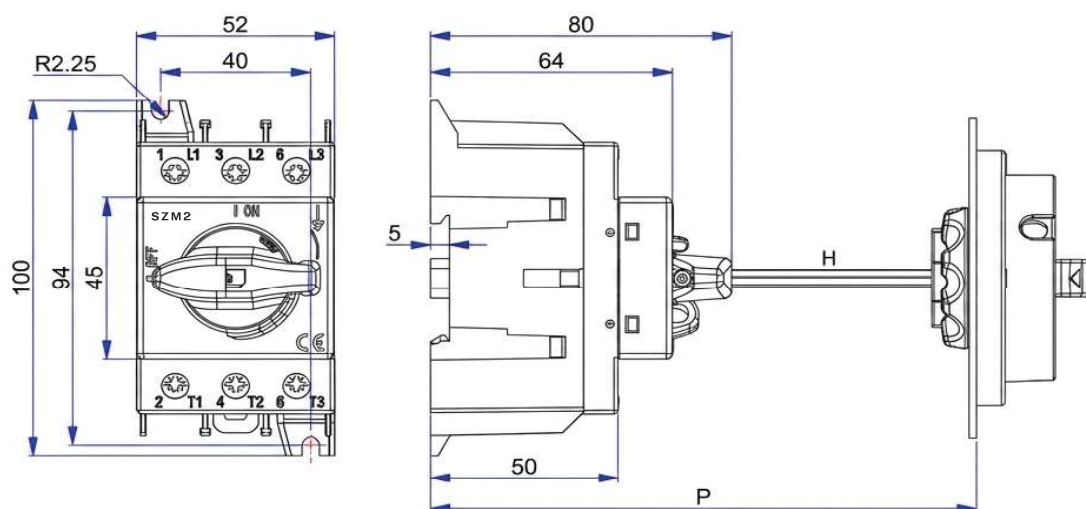


SZM1

MANIGLIA / HANDLE	P	C	H
SMBP72 - SMBP72Y/R	--	32	P-C

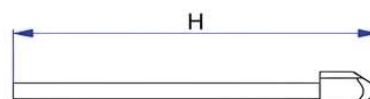


SZM2 3-4 POLI



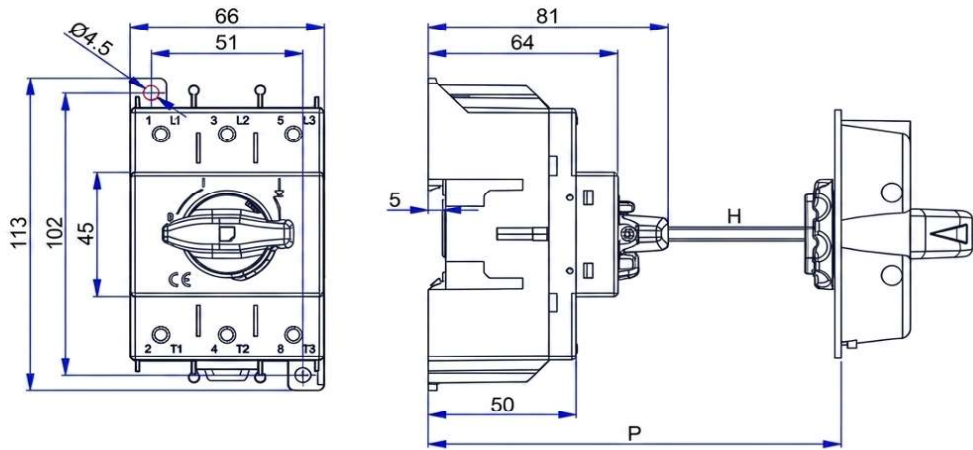
SZM2

MANIGLIA / HANDLE	P	C	H
SMBP72 - SMBP72Y/R	--	32	P-C

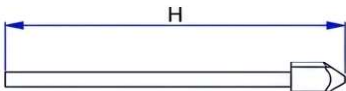


SZM3 3-4 POLI

E1.
DIM

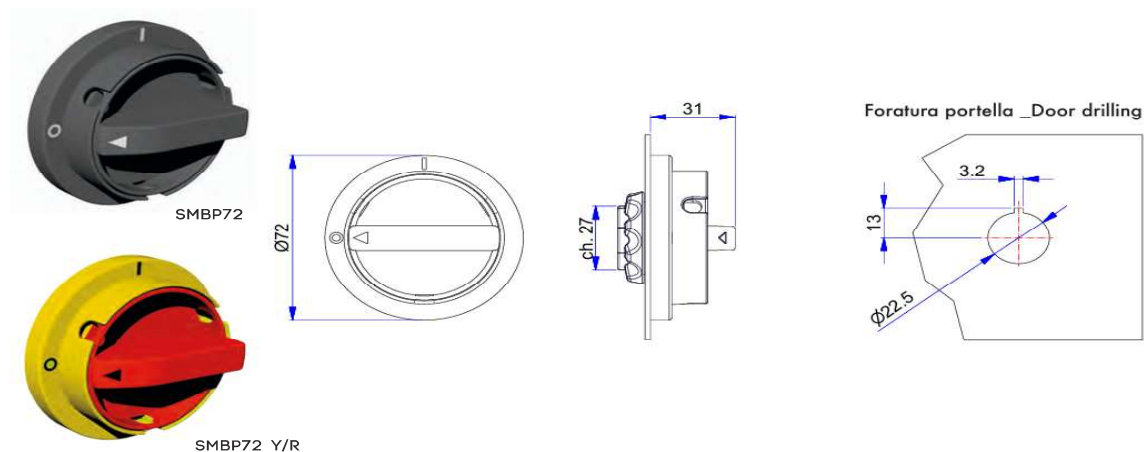


SZM3			
MANIGLIA / HANDLE	P	C	H
SMBP72 - SMBP72Y/R	--	35	P-C

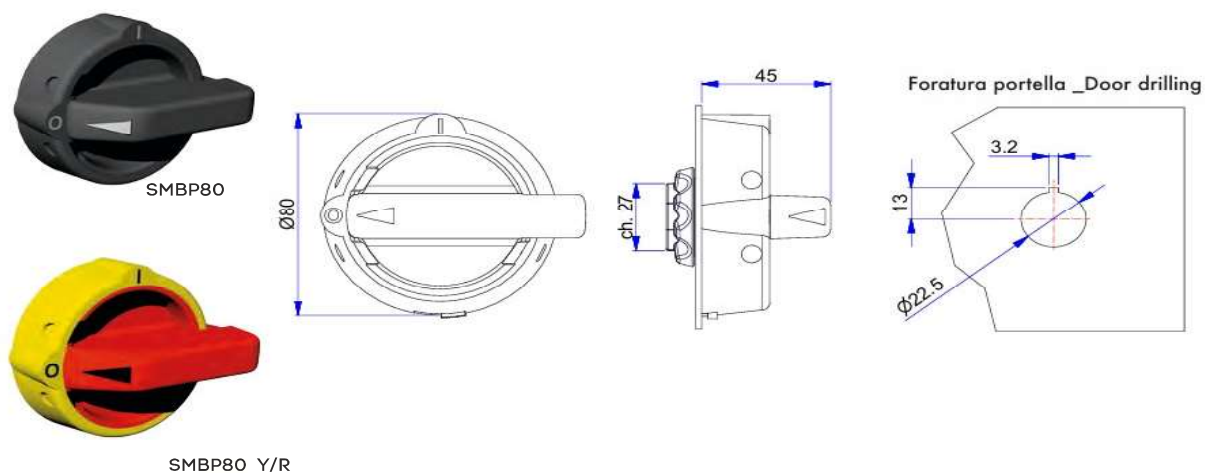


E1.
DIM

MANIGLIE BLOCCO PORTA SMBP 70 / DOOR INTERLOCK HANDLES SMBP 70



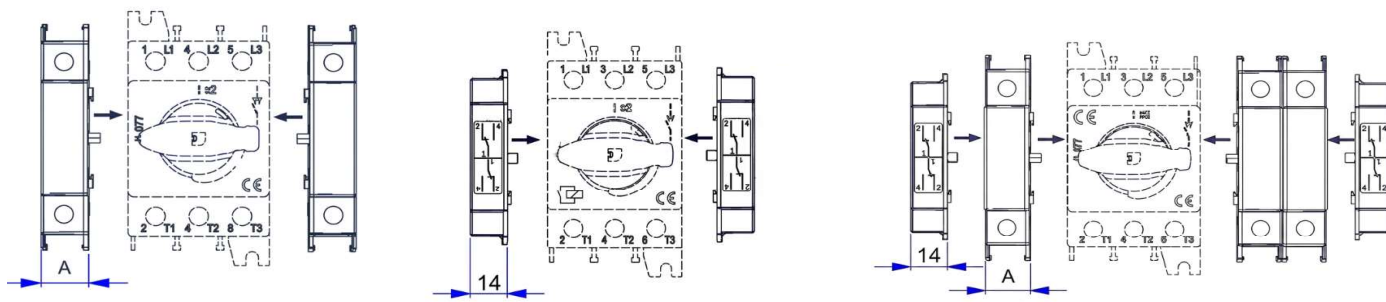
MANIGLIE CON SBLOCCO PORTA SMBP 80 / HANDLES WITH DEFEATER MECHANISM SMBP 80



MONTAGGIO POLI ADDIZIONALI
ADDITIONAL POLES ASSEMBLY

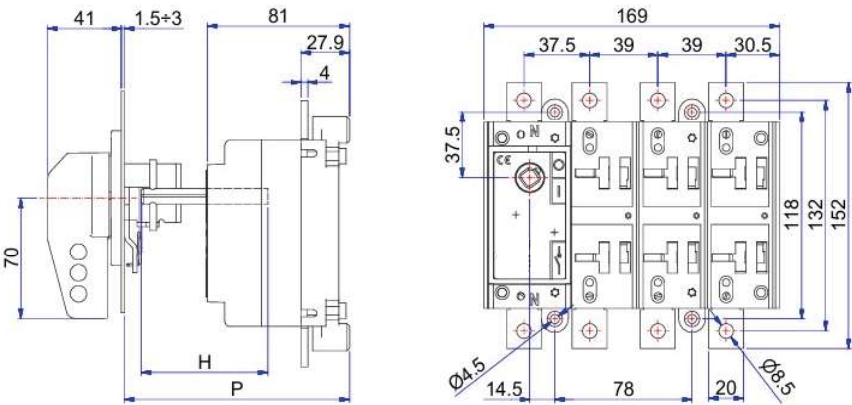
MONTAGGIO CONTATTI AUSILIARI
AUXILIARY CONTACTS ASSEMBLY

MONTAGGIO POLI ADDIZIONALI + CONTATTI AUSILIARI
ADDITIONAL POLES + AUXILIARY CONTACTS ASSEMBLY



TIPO / TYPE	SZM1	SZM2	SZM3
A	14	17	22

SZ2D 3-4 POLI

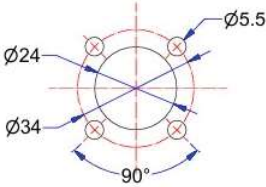


SZ2D

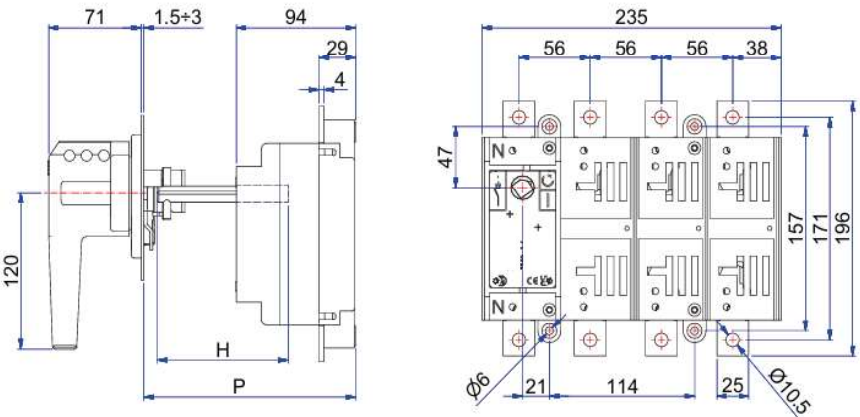
P		C	H
min	max		
124	255	55	P-C

C=costante_constant

Foratura portella _Door drilling



SZ3D 3-4 POLI

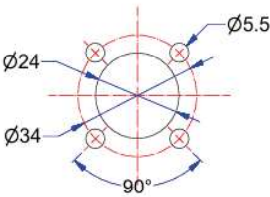


SZ3D

P		C	H
min	max		
148	261,5	51,5	P-C

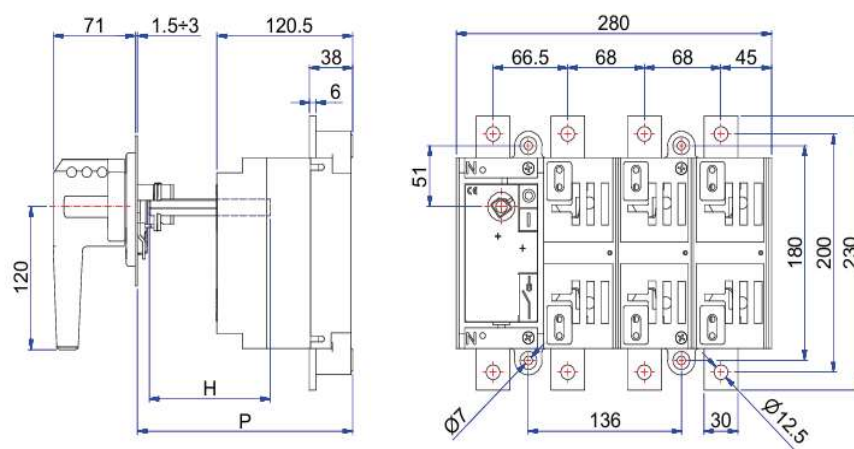
C=costante_constant

Foratura portella _Door drilling



SZ4D 3-4 POLI

E1.
DIM

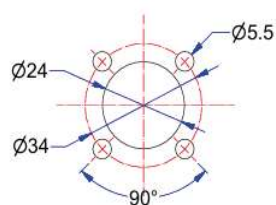


SZ4D

P		C	H
min	max		
174	276	76	P-C

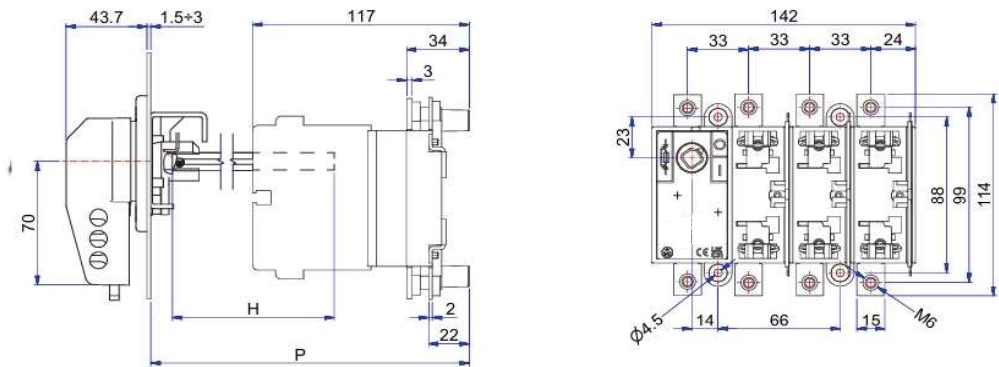
C=costante_constant

Foratura portella _Door drilling



SZ1F 3-4 POLI

E1.
DIM

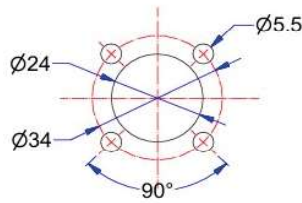


SZ1F

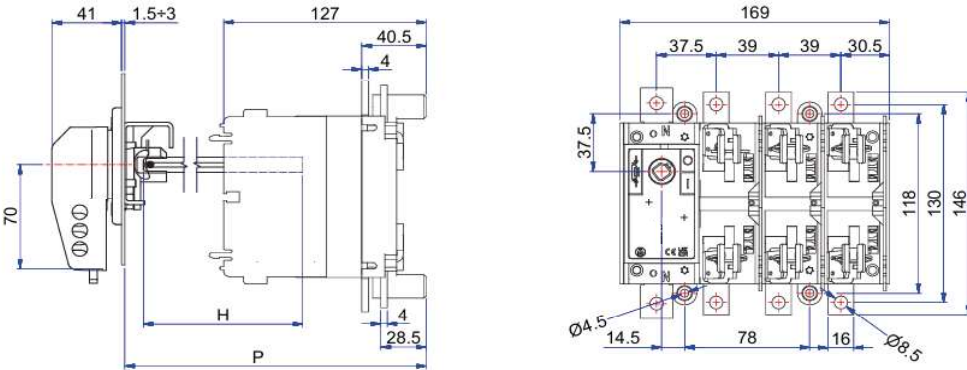
P		C	H
min	max		
115,2	260,5	60,5	P-C

C=costante_constant

Foratura portella _Door drilling



SZ2F 3-4 POLI

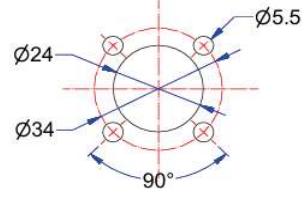


SZ2F

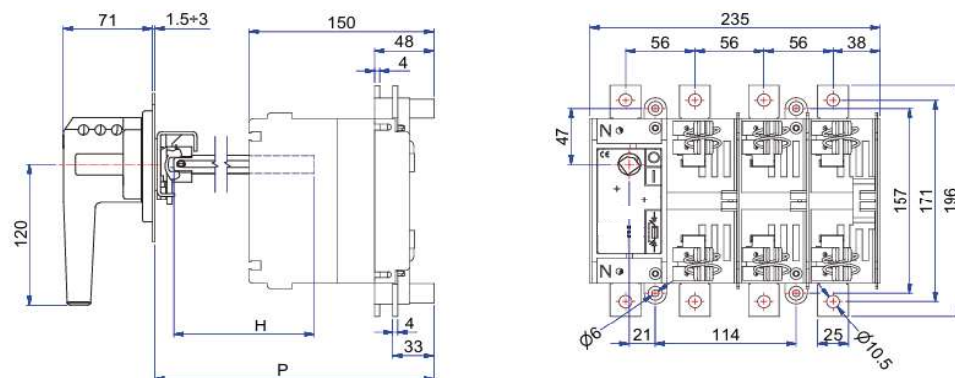
P		C	H
min	max		
165,5	268,5	68,5	P-C

C=costante_constant

Foratura portella _Door drilling



SZ3F 3-4 POLI

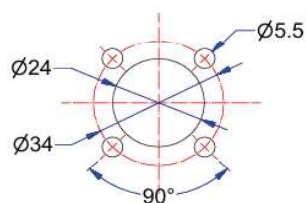


SZ3F

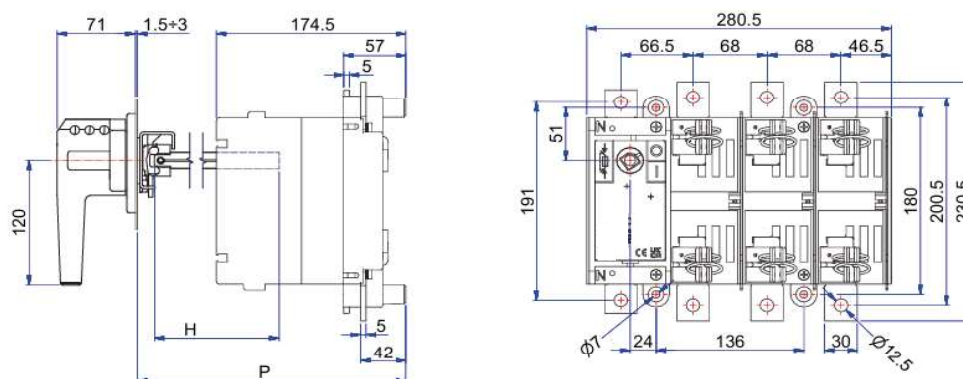
P		C	H
min	max		
189	280,5	71,5	P-C

C=costante_constant

Foratura portella _Door drilling



SZ4F 3-4 POLI

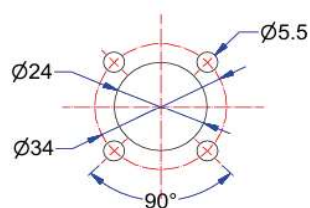


SZ4F

P		C	H
min	max		
215	296	96	P-C

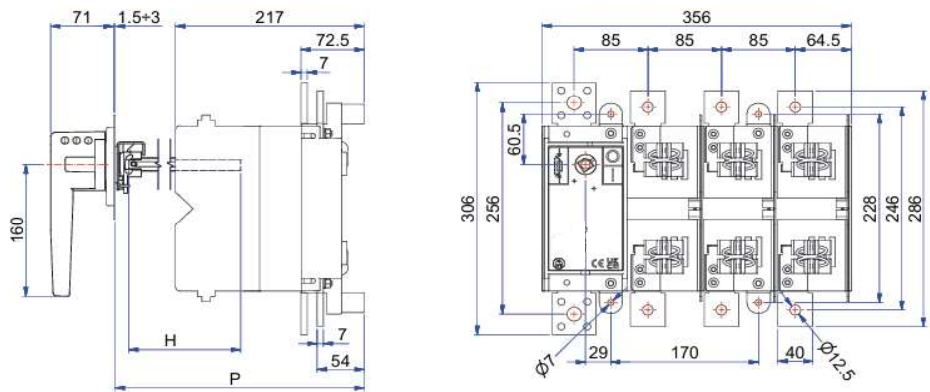
C=costante_constant

Foratura portella _Door drilling



SZ5F 3-4 POLI

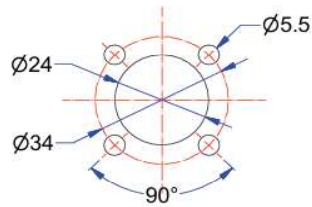
E1.
DIM



SZ5F

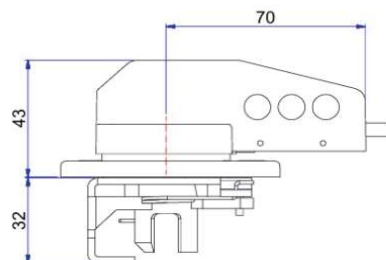
P		C	H
min	max		
257	320	120	P-C
C=costante_constant			

Foratura portella _Door drilling

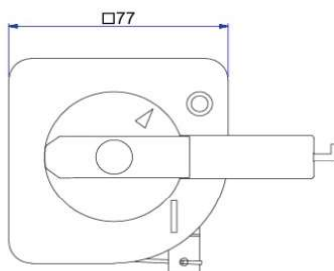
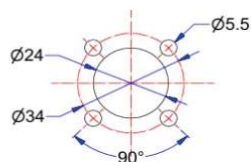


E1.
DIM

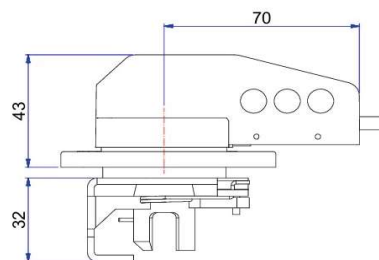
MANOVRA BLOCCO PORTA LUCCHETABILE / DOOR INTERLOCK HANDLE SZ-HA



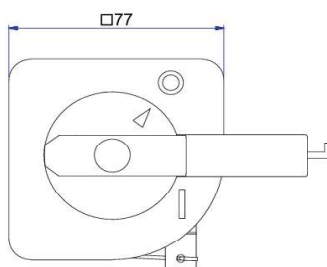
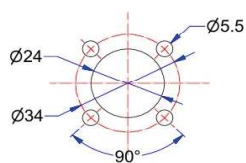
Foratura portella _Door drilling



MANOVRA BLOCCO PORTA LUCCHETABILE / DOOR INTERLOCK HANDLE SZ-HA Y/R

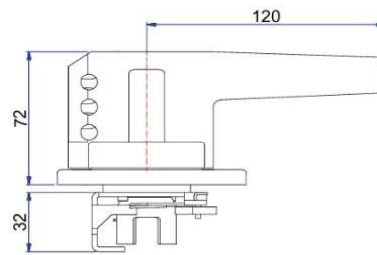


Foratura portella _Door drilling

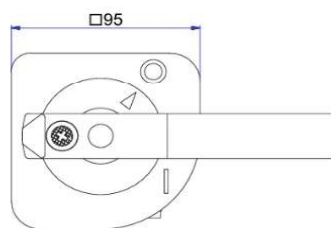
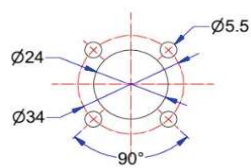


MANOVRA BLOCCO PORTA LUCCHETABILE / DOOR INTERLOCK HANDLE SZ-HB

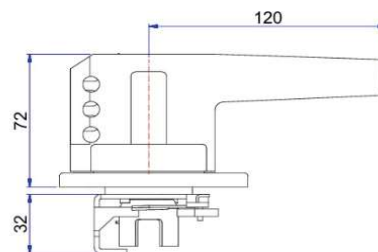
E1.
DIM



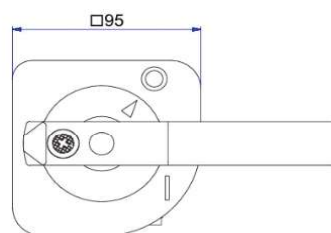
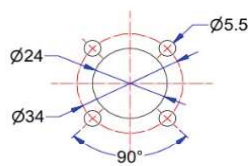
Foratura portella _Door drilling



MANOVRA BLOCCO PORTA LUCCHETABILE / DOOR INTERLOCK HANDLE SZ-HB Y/R

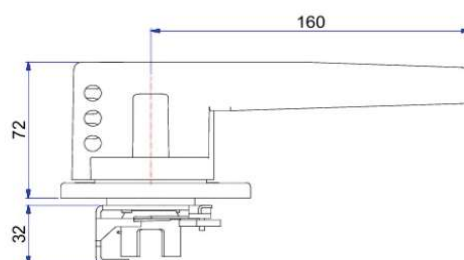


Foratura portella _Door drilling

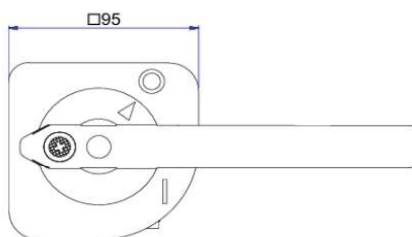
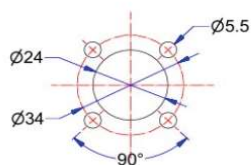


E1.
DIM

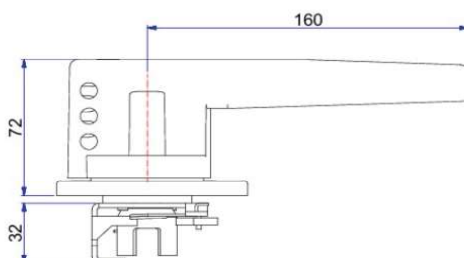
MANOVRA BLOCCO PORTA LUCCHETABILE / DOOR INTERLOCK HANDLE SZ-HC



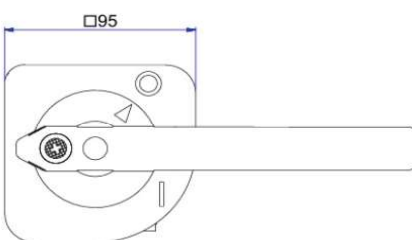
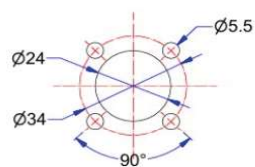
Foratura portella _Door drilling



MANOVRA BLOCCO PORTA LUCCHETABILE / DOOR INTERLOCK HANDLE SZ-HC Y/R



Foratura portella _Door drilling

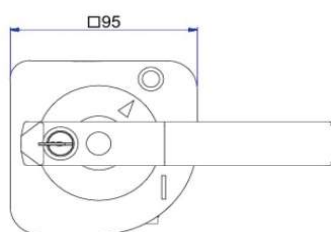
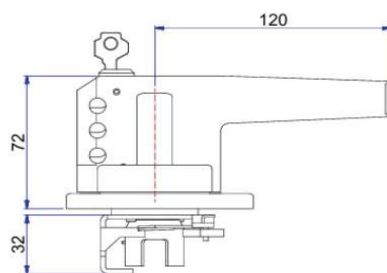
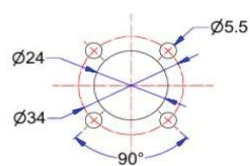


MANOVRA BLOCCOPORTA CON CHIAVE / DOOR INTERLOCK WITH KEY LOCK HANDLE SZ-HKLA

E1.
DIM



Foratura portella _Door drilling



[illegible]

...tieniti aggiornato visitando il nostro sito internet

keep you updated visiting our website...

www.ghisalba.com



Contatti / Contacts

UFFICIO VENDITE ITALIA / DOMESTICS SALES DPT

Tel. +39 011 9599909

e-mail: info@ghisalba.com

UFFICIO VENDITE EXPORT / INTERNATIONAL SALED DPT

Tel.39 011 9599232

e-mail: export@ghisalba.com