

Zentralbefestigung Ø 22,5 mm

20A / 25A / 32A

- **Steuerschalter**
- **Ein-/Ausschalter**
- **Stufenschalter**
- **Instrumentenschalter**
- **Umschalter**
- **Motorschalter**

1 ... 24 Kontakte

**IP66** (frontseitig)  
Zentralbefestigung Ø 22,5 mm



**Aufbau der Bestellnummer:**

Bestellbeispiel: 3-poliger Umschalter mit Nullstellung 60°, 20A, M-Griff.

**Typ - Schaltprogramm - Bauform**

**M220 - 61027 - 219M1**

Typ	Bemessungsdaten (IEC 60947)			Schutzart Klemmen	Anschlusstechnik
	Betriebsstrom I <sub>e</sub> AC-21A (A)	Betriebsleistung (bei 380–440V) AC-23A (kW) AC-3 (kW)			
P220 P225	20 25	7,5 11	5,5 7,5	IP1B IP1B	Anschlussklemmen aus der Einbaurichtung zugänglich
M220 M225	20 25	7,5 11	5,5 7,5	IP20 IP20	Anschlussklemmen von der Seite zugänglich
T225	32	15	11	IP20	Anschlussklemmen von der Seite zugänglich

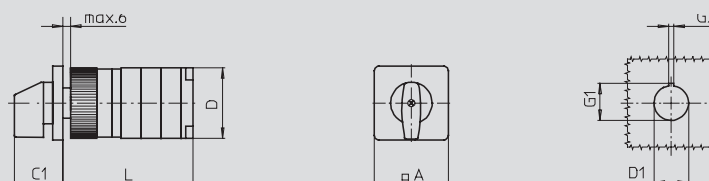
Ausführliche Technische Daten ab Seite 192.

Schaltprogramm	Schaltzonen	Kontakte	Beschreibung
61191	1	1	Ein-/Ausschalter 90°, 1-polig
61192	1	2	Ein-/Ausschalter 90°, 2-polig
61001	1	1	Ein-/Ausschalter 60°, 1-polig
61002	1	2	Ein-/Ausschalter 60°, 2-polig
61025	1	2	Umschalter mit Nullstellung 60°, 1-polig
61026	2	4	Umschalter mit Nullstellung 60°, 2-polig
61027	3	6	Umschalter mit Nullstellung 60°, 3-polig
61037	1	2	Umschalter ohne Nullstellung 60°, 1-polig
61050	2	4	Stufenschalter ohne Nullstellung, 4 Stufen, 1-polig
61313	3	6	Voltmeter-Umschalter mit Nullstellung, 3 verkettete Spannungen + 3 Phasen gegen N
61325	3	6	Amperemeter-Umschalter mit Nullstellung, 3 Wandlerkreise, 1-polig
61211	3	5	Motorwendeswitcher, 3-polig

Schalbilder und weitere Schaltprogramme ab Seite 156.

Bauform	Antrieb
219M1	M-Griff silber/schwarz




**Abmessungen in mm:**






Typ	A	C1	D	D1	G1	G2	L bei ... Schaltzonen (max. 12)							je weitere
							1	2	3	4	5	6	7	
P220	48	32	44	22,5	24,2	3,2	66	79	92	105	118	131	144	13
P225	48	32	46	22,5	24,2	3,2	70	85	100	115	130	145	160	15
M220	48	32	46	22,5	24,2	3,2	59	69	79	89	99	109	119	10
M225	48	32	48	22,5	24,2	3,2	62	75	88	101	114	127	140	13
T225	48	32	50	22,5	24,2	3,2	64	79	94	109	124	139	154	15

Schaltprogramme











Codierschalter

Ausführung	Schaltzonen	Kontakte	Ident-Nr.	Ident-Nr. mit Beschriftung
<b>Binär-Code</b>				
0 - 7	2	3	<b>61920.</b>	 61...-
0 - 7 Komplement	2	3	<b>61921.</b>	
0 - 7 + Komplement	3	6	<b>61922.</b>	
0 - 11	2	4	<b>61923.</b>	 61...-
0 - 11 + Komplement	4	8	<b>61924.</b>	
<b>BCD-Code</b>				
0 - 9	2	4	<b>61930.</b>	 61...-
0 - 9 Komplement	2	4	<b>61931.</b>	
0 - 9 + Komplement	4	8	<b>61932.</b>	

Gruppenschalter

Ausführung	Schaltzonen	Kontakte	Ident-Nr.	Ident-Nr. mit Beschriftung
<b>2 Gruppen</b>				
1-polig	1	2	<b>61109.</b>	 61...-
2-polig	2	4	<b>61117.</b>	
3-polig	3	6	<b>61111.</b>	
<b>3 Gruppen</b>				
1-polig	2	3	<b>61110.</b>	 61...-
2-polig	3	6	<b>61118.</b>	
3-polig	5	9	<b>61112.</b>	
<b>Seriengruppenschalter</b>				
<b>2 Gruppen</b>				
1-polig	1	2	<b>61113.</b>	 61...A
2-polig	2	4	<b>61115.</b>	
3-polig	3	6	<b>61114.</b>	
<b>Serienparallelschalter</b>				
<b>2 Gruppen</b>				
2-polig	2	4	<b>61116.</b>	

Voltmeter-Umschalter mit Nullstellung

Ausführung	Schaltzonen	Kontakte	Ident-Nr.	Ident-Nr. mit Beschriftung
3 verkettete Spannungen, 30°	2	4	<b>61312.</b>	
				      61312- 61312A 61312B 61312C 61312D 61312E
				 61312F
3 verkettete Spannungen, 60°	2	4	<b>61485.</b>	
				   61485- 61485A 6485B

Single hole mounting Ø 22.5 mm

20A / 25A / 32A

- Control Switch
- ON-OFF Switch
- Multi-step Switch
- Instrument Switch
- Changeover Switch
- Motor Switch

1 ... 24 contacts

IP66 (front)

Single hole mounting Ø 22.5 mm



Order code structure:

Ordering example: 3 pole Changeover Switch with centre OFF 60°, 20A, M-handle:

Type - Switching programme - Mounting form

M220 - 61027 - 219M1

Type	Rated data (IEC 60947)			Degree of protection Terminals	Terminal accessibility
	Operational current I <sub>e</sub> AC-21A (A)	Operational power (at 380–440V) AC-23A (kW) AC-3 (kW)			
P220 P225	20 25	7.5 11	5.5 7.5	IP1B IP1B	Terminals accessible from mounting direction
M220 M225	20 25	7.5 11	5.5 7.5	IP20 IP20	Terminals accessible laterally
T225	32	15	11	IP20	Terminals accessible laterally

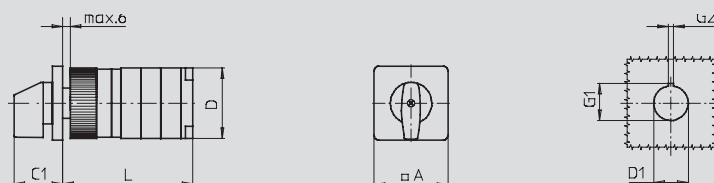
Detailed technical data page 192.

Switching progr.	Stages	Contacts	Description
61191	1	1	ON-OFF Switch 90°, 1 pole
61192	1	2	ON-OFF Switch 90°, 2 pole
61001	1	1	ON-OFF Switch 60°, 1 pole
61002	1	2	ON-OFF Switch 60°, 2 pole
61025	1	2	Changeover Switch with centre OFF 60°, 1 pole
61026	2	4	Changeover Switch with centre OFF 60°, 2 pole
61027	3	6	Changeover Switch with centre OFF 60°, 3 pole
61037	1	2	Changeover Switch without OFF 60°, 1 pole
61050	2	4	Multi-step Switch without OFF, 4 steps, 1 pole
61313	3	6	Voltmeter Selector Switch with centre OFF, 3 phase line to line + 3 phase line to N
61325	3	6	Ammeter Selector Switch with centre OFF, 3 transformers, 1 pole
61211	3	5	Motor Reversing Switch, 3 pole

Switching diagrams and further switching programmes page 156.

Mounting form	Operator
219M1	M-handle silver/black




Dimensions in mm:






Type	A	C1	D	D1	G1	G2	L with ... stages (max. 12)							each additional
							1	2	3	4	5	6	7	
P220	48	32	44	22.5	24.2	3.2	66	79	92	105	118	131	144	13
P225	48	32	46	22.5	24.2	3.2	70	85	100	115	130	145	160	15
M220	48	32	46	22.5	24.2	3.2	59	69	79	89	99	109	119	10
M225	48	32	48	22.5	24.2	3.2	62	75	88	101	114	127	140	13
T225	48	32	50	22.5	24.2	3.2	64	79	94	109	124	139	154	15

Switching programmes











Code Switches

Description	Stages	Contacts	Ident No.	Ident No. with inscription
<b>Binary code</b>				
0 - 7	2	3	<b>61920.</b>	 <b>61...-</b>
0 - 7 complement	2	3	<b>61921.</b>	
0 - 7 + complement	3	6	<b>61922.</b>	
0 - 11	2	4	<b>61923.</b>	 <b>61...-</b>
0 - 11 + complement	4	8	<b>61924.</b>	
<b>BCD Code</b>				
0 - 9	2	4	<b>61930.</b>	 <b>61...-</b>
0 - 9 complement	2	4	<b>61931.</b>	
0 - 9 + complement	4	8	<b>61932.</b>	

Gang Switches

Description	Stages	Contacts	Ident No.	Ident No. with inscription
<b>2 gangs</b>				
1 pole	1	2	<b>61109.</b>	 <b>61...-</b>
2 pole	2	4	<b>61117.</b>	
3 pole	3	6	<b>61111.</b>	
<b>3 gangs</b>				
1 pole	2	3	<b>61110.</b>	 <b>61...-</b>
2 pole	3	6	<b>61118.</b>	
3 pole	5	9	<b>61112.</b>	
<b>Series-gang Switches</b>				
<b>2 gangs</b>				
1 pole	1	2	<b>61113.</b>	 <b>61...A</b>
2 pole	2	4	<b>61115.</b>	
3 pole	3	6	<b>61114.</b>	
<b>Series-parallel Switches</b>				
<b>2 gangs</b>				
2 pole	2	4	<b>61116.</b>	

Voltmeter Selector Switches with OFF

Description	Stages	Contacts	Ident No.	Ident No. with inscription
3 phase line to line, 30°	2	4	<b>61312.</b>	      <b>61312- 61312A 61312B 61312C 61312D 61312E</b>
				 <b>61312F</b>
3 phase line to line, 60°	2	4	<b>61485.</b>	   <b>61485- 61485A 61485B</b>