IP 65

в металлическом корпусе - с пластиковым козырьком с лицевой стороны
in metal enclosure – plastic knob on front side

Номинальный рабочий ток Iu Rated permanent current Iu A	Max. коммутационная способность Max. switching capacity AC-3 kW/400 V	Тип Type	Номер заказа Ref. No.
25	5,5	D1A-G2/3-B-MSX	3199 1089
Выключатель 3 - полюсной, корпус G2 On-off switch, 3 poles, enclosure G2			

IP 42

в пластиковом корпусе для подстольного монтажа
in plastic enclosure, for under table fixing

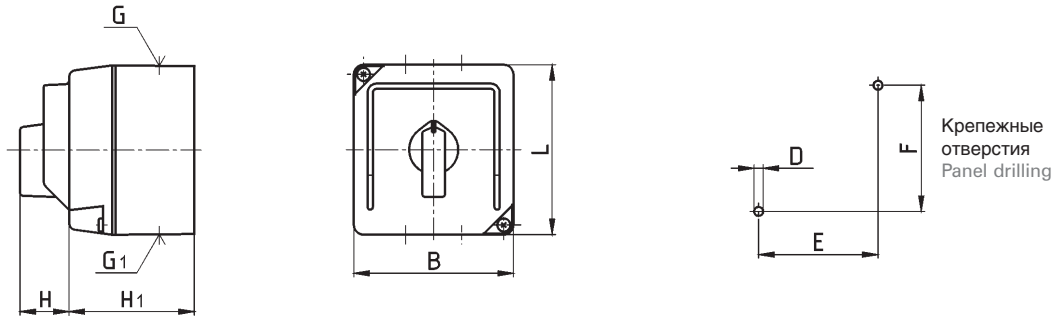
Номинальный рабочий ток Iu Rated permanent current Iu A	Max. коммутационная способность Max. switching capacity AC-3 kW/400 V	Тип Type	Номер заказа Ref. No.
25	5,5	B1N A-UT37/3-B-MSX	137 896
Выключатель 3 - полюсной On-off switch, 3 poles			

IP 54

в пластиковом корпусе с сигнальной лампой
in plastic enclosure, with signal lamp

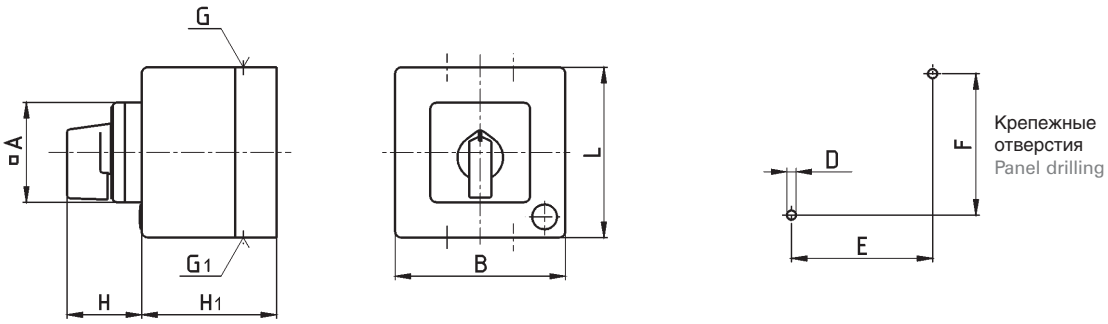
Номинальный рабочий ток Iu Rated permanent current Iu A	Коммутационная способность Max. switching capacity AC-3 kW/400 V	Тип Type	Номер заказа Ref. No.
25	7,5	V2N A/L-T24/2-B-MSI	143 268
Выключатель 3 - полюсной On-off switch, 3 poles			

Класс защиты обеспечивается только при вертикальном монтаже
Kind of protection of the switches only in vertical mounting position.



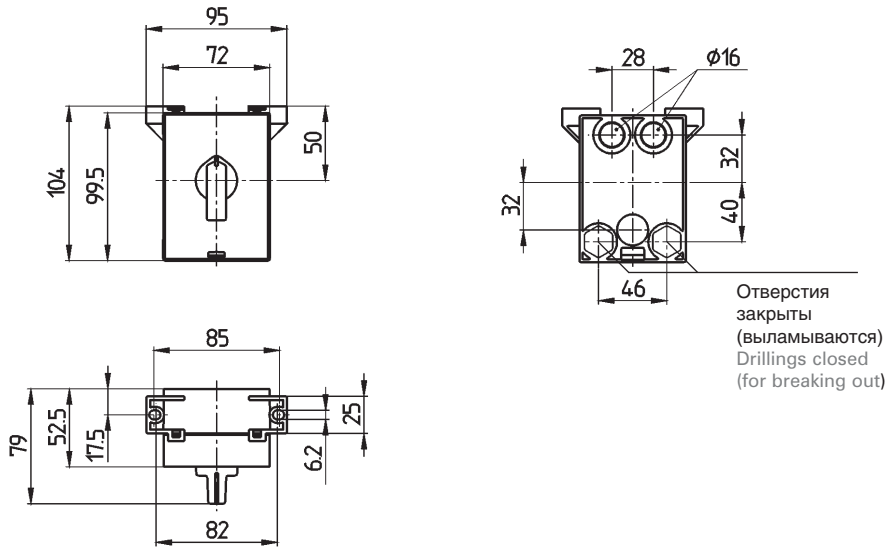
в металлическом корпусе - с пластиковым козырьком с лицевой стороны
in metal enclosure – plastic knob on front side

Размер корпуса Enclosuresize	B	L	Основание корпуса Base of enclosure	H_1	H	E	F	D	G	G_1
G2/3	91	97	90 x 96	72	28	68	72	5,5	2 x Ø 20	2 x Ø 20



в пластиковом корпусе с сигнальной лампой
in plastic enclosure, with signal lamp

Размер корпуса Enclosuresize	B	L	Основание корпуса Base of enclosure	H_1	□A	H	E	F	D	G	G_1
T24/2	82	82	82 x 82	67	48	34	68	68	4,5	2 x M 20	2 x M 20



в пластиковом корпусе для подстольного монтажа
in plastic enclosure, for under table fixing

Трехфазные асинхронные электродвигатели с коротко-замкнутым ротором Three-phase squirrel-cage induction motors

Номинальные токи относятся к стандартным трехфазным двигателям с 1500 об./мин. Предохранители рассчитаны на прямой пуск с пусковыми токами до 6 I_e и пусковым периодом до макс. 5 сек. или при подключении звезда-треугольник с пусковыми токами до 2 I_e и временем пуска до 15 сек. Таблица касается HRC или быстродействующих предохранителей (VDE

The rated currents apply to standard three phase motors 1500 r.p.m. The fuses are rated for direct starting with starting currents up to 6 I_e and starting periods up to 5 seconds, or for Y/Δ-starting with starting currents up to 2 I_e and starting periods up to 15 seconds. This table applies to HRC fuses resp. delay action quick-acting fuses (VDE 0636).

Мощность двигателя Motor output			220 V/230 V			380 V/400 V			500 V			660 V/690 V		
			Номинальный ток Rated motor current	Предохранитель Прямой пуск Direct starting	Y/Δ	Номинальный ток Rated motor current	Предохранитель Прямой пуск Direct starting	Y/Δ	Номинальный ток Rated motor current	Предохранитель Прямой пуск Direct starting	Y/Δ	Номинальный ток Rated motor current	Предохранитель Прямой пуск Direct starting	Y/Δ
kW	cosφ	η%	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
0,06	0,7	58	0,39	2	-	0,23	2	-	0,17	2	-	0,13	2	-
0,09	0,7	60	0,56	2	-	0,32	2	-	0,25	2	-	0,19	2	-
0,12	0,7	60	0,75	4	2	0,43	2	-	0,33	2	-	0,25	2	-
0,18	0,7	62	1,1	4	2	0,64	2	-	0,48	2	-	0,36	2	-
0,25	0,7	62	1,4	4	2	0,8	4	2	0,6	2	-	0,5	2	-
0,37	0,72	64	2,1	6	4	1,2	4	2	0,9	2	2	0,7	2	-
0,55	0,75	69	2,7	10	4	1,6	4	2	1,2	4	2	0,9	4	2
0,75	0,8	74	3,4	10	4	2	6	4	1,5	4	2	1,1	4	2
1,1	0,83	77	4,5	10	6	2,6	6	4	2	6	4	1,5	4	2
1,5	0,83	78	6	16	10	3,5	6	4	2,6	6	4	2	6	4
2,2	0,83	81	8,7	20	10	5	10	6	3,7	10	4	2,9	10	4
3	0,84	81	11,5	25	16	6,6	16	10	5	16	6	3,5	10	4
4	0,84	82	15	32	16	8,5	20	10	6,4	16	10	4,9	16	6
5,5	0,85	83	20	32	25	11,5	25	16	9	20	16	6,7	16	10
7,5	0,86	85	27	50	32	15,5	32	16	11,5	25	16	9	20	10
11	0,86	87	39	80	40	22,5	40	25	17	32	20	13	25	16
15	0,86	87	52	100	63	30	63	32	22,5	50	25	17,5	32	20
18,5	0,86	88	64	125	80	36	63	40	28	50	32	21	32	25
22	0,87	89	75	125	80	43	80	50	32	63	32	25	50	25
30	0,87	90	100	200	100	58	100	63	43	80	50	33	63	32
37	0,87	90	124	200	125	72	125	80	54	100	63	42	80	50
45	0,88	91	147	250	160	85	160	100	64	125	80	49	80	63
55	0,88	91	180	250	200	104	200	125	78	160	80	60	100	63
75	0,88	91	246	315	250	142	200	160	106	200	125	82	160	100
90	0,88	92	292	400	315	169	250	200	127	200	160	98	160	100
110	0,88	92	357	500	400	204	315	200	154	250	160	118	200	125
132	0,88	92	423	630	500	243	400	250	182	250	200	140	250	160
160	0,88	93	500	630	630	292	400	315	220	315	250	170	250	200
200	0,88	93	620	800	630	368	500	400	283	400	315	214	315	250
250	0,88	93	-	-	-	465	630	500	355	500	400	268	400	315
315	0,88	93	-	-	-	580	800	630	444	630	500	337	500	400
400	0,89	96	-	-	-	720	1000	800	534	800	630	410	630	400
500	0,89	96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	515	630	630
600	0,9	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600	800	630

Общие диаметры проводников и кабелей Overall diameters of conduits and cables

NYM Защищенный провод Sheathed conductor
NYY Кабель с пластиковой изоляцией Cable with plastic insulation
H 05 VV-F Провод в легкой резиновой изоляции (NLH+NHM) DIN 57 282 light rubber-sheathed cable (NLH+NMH) DIN 57 282
H 07 RN-F Провод в тяжелой резиновой изоляции (NMH+NSH) DIN 57 282 heavy-duty rubber-sheathed cable (NMH+NSH) DIN 57 282
NYCY Кабель с концентрическим проводником и в пластиковой изоляции Cable with concentric conductor and plastic sheath
NYCWY Кабель с концентрическим волнообразным проводником и в пластиковой изоляции Cable with concentric, undulated conductor and plastic sheath

Общий диаметр означает среднее значение различных марок. The overall diameters are mean values of different products.

примерный общий диаметр approximate overall diameter		Число проводников Сечение mm² / Number of conductors cross section mm²																																
		2x 1,5	2x 2,5	3x 1,5	3x 2,5	3x 4	3x 6	3x 10	3x 16	4x 1,5	4x 2,5	4x 4	4x 6	4x 10	4x 16	4x 25	4x 35	4x 50	4x 70	4x 95	4x 120	4x 150	4x 185	4x 240	5x 1,5	5x 2,5	5x 4	5x 6	5x 10	5x 16	8x 1,5	10x 1,5	16x 1,5	24x 1,5
NYM	mm	10	11	10	11	13	15	18	20	11	12	14	16	18	22	27	30	-	-	-	-	-	-	-	11	13	15	17	20	25	-	-	-	-
NYY	mm	11	13	12	13	17	18	20	22	13	14	16	17	19	23	27	28	30	34	39	42	47	55	62	14	15	17	19	21	23	15	18	20	25
H 05 VV-F	mm	9	13	9	10	-	-	-	-	9	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	13	-	-	-	-	-	-	-	-
H 07 RN-F	mm	10	11	10	12	14	16	23	25	11	13	15	17	23	27	32	36	42	47	53	-	-	-	-	14	17	19	21	26	30	-	-	-	-
NYCY, NYCWY	mm	12	14	13	14	15	16	18	22	13	15	16	18	21	24	30	31	34	38	43	46	52	60	70	15	17	18	20	-	-	-	-	-	-

Допустимые ток и защита кабелей и проводов с изоляцией PVC в соответствии с приложением 1 к DIN VDE 0100 часть 430.

Admissible current and protection of cables and conductors with PVC insulation as per paragraph 1 DIN VDE 0100 part 430

	NYM, NYBUY, NHYRUZY, NYIF, H07V-U, H07V-R, H07V-K, NYIFY																NYY, NYCWY, NYKY, NYM, NYMZ, NYMT, NYBUY, NHYRUZY			
Способ прокладки Way of mounting	A в стенах с теплоизоляцией в инсталяционной трубе в стене under insulated walls in electrical tube in the wall				B1 на или в стенах или под штукатуркой over or in the wall or under rough-cast в электроизоляционных трубах или каналах in electrical tube or cable trunking (один) провод (One) conductor				B2 несколько проводников Several conductors				C прокладка напрямую directly layed down				D по воздуху air suspended			
Число проводников Number of conductors	2		3		2		3		2		3		2		3		2		3	
Сечение Cu - проводник mm² Conductor section mm²	Допустимый ток I_Z в A при температуре окружающей среди 25 °C и рабочей температуре 70 °C. Для правильной настройки устройств защиты от перегрузки действуют условия $I_B \le I_N \le I_Z$ и $I_2 \le 1{,}45\ I_Z$. Для устройств защиты от перегрузки с одним током отключения $I_2 \le 1{,}45\ I_Z$ действует только условие: $I_B \le I_N \le I_Z$ (I_B: рабочий ток цепи). Защитные автоматы и силовые выключатели выполняют это условие. $I_N \le \frac{1{,}45}{x}\ I_2\ (x : \frac{I_2}{I_N})$ Admissible current I_Z in A at 25 °C ambient temperature and 70 °C functionning temperature. For the right calibration for overload protection follow condition $I_B \le I_N \le I_Z$ and $I_2 \le 1{,}45\ I_Z$. (I_B: functionning current). Only switches with thermal protection or thermal short circuit protection or circuit breakers can fit for this application. To insure selectivity against overload between several devices, use: $I_N \le \frac{1{,}45}{x}\ I_2\ (x : \frac{I_2}{I_N})$																			
	I_Z	I_N	I_Z	I_N	I_Z	I_N	I_Z	I_N	I_Z	I_N	I_Z	I_N	I_Z	I_N	I_Z	I_N	I_Z	I_N	I_Z	I_N
1,5	16,5	16	14	13	18,5	16	16,5	16	16,5	16	15	13	21	20	18,5	16	21	20	19,5	16
2,5	21	20	19	16	25	25	22	20	22	20	20	20	28	25	25	25	29	25	27	25
4	28	25	25	25	34	32	30	25	30	25	28	25	37	35	35	35	39	35	36	35
6	36	35	33	32	43	40	38	35	39	35	35	35	49	40	43	40	51	50	46	40
10	49	40	45	40	60	50	53	50	53	50	50	50	67	63	63	63	70	63	64	63
16	65	63	59	50	81	80	72	63	72	63	65	63	90	80	81	80	94	80	85	80
25	85	80	77	63	107	100	94	80	95	80	82	80	119	100	102	100	125	125	107	100
35	105	100	94	80	133	125	118	100	117	100	101	100	146	125	126	125	154	125	134	125
50	126	125	114	100	160	160	142	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	160	160	144	125	204	200	181	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95	193	160	174	160	246	200	219	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	223	200	199	160	285	250	253	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Для укладки кабеля и проводов под землей или по воздуху для сечений >120 mm² действует норма VDE 0298 часть 2.
Регулируемые защитные устройства (защитные выключатели для электродвигателей, силовые выключатели) устанавливайте на измеренный рабочий ток цепи.
Для защитных устройств, чей номинальный ток не соответствует приведенным в таблице значениям, выбирайте следующую минимальную указанную величину.

For the lay down of cables and conductors under ground or for section >120 mm² in the air is VDE 0298 part 2 available.
For adjustable protective devices (motor protective switches, circuit breakers) adjust on the mesured current value of the circuit.
For protection against overload, when the mesured current value I_N is not in the table, take the next smallest indicated current value.

Резьбовые соединения для кабелей и проводников по DIN 46 320

Cable glands for cables and conduits per DIN 46 320

Диаметр резьбы Thread	Диаметр кабеля и проводника mm Cable and conductor diameter mm
M 12	2 – 5
M 16	3 – 7
M 20	5 – 9 / 6 – 12
M 25	9 – 14
M 32	12 – 20
M 40	20 – 26
M 50	25 – 31
M 63	29 – 35