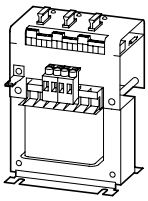
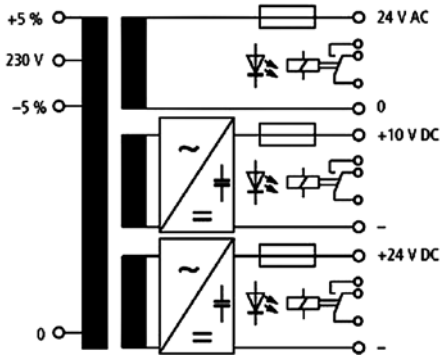
Универсальные блоки питания AING

Трансформатор безопасности согласно IEC/EN 61558-2-2, 2-6
VDE 0570 Часть 2-2, 2-6
Предохранитель, светодиод и перекидной контакт для индикации на каждом выходе
• Номинальное входное напряжение 230 В ± 5 %
• Номинальное напряжение на выходе 24 В AC, 10 В DC, 24 В DC



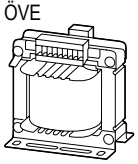
• Нестандартные напряжения по запросу
• Схема:



Номинальная мощность	Максимальный выходной ток	Cu factor*	Тип Код для заказа	Примечания
кВА	A			
0.1	4,2 1 3	0,65	**AING4** 269516	**Контакты индикации** Максимальное коммутируемое напряжение 250 В AC/110 В DC Максимально 1 A Мощность 62 ВА/30 Вт **Светодиодная индикация** • Есть напряжение на выходах: зеленый • Сработал предохранитель: красный Используются предохранители типа FK2
0.192	8 1 3	0,70	**AING8** 269517	

Однофазные многообмоточные трансформаторы UTI

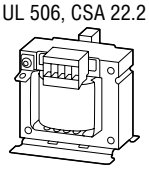
(универсальные) для цепей управления, разделительные и безопасности согласно VDE 0550,
IEC/EN 61558-2-2, 2-4, 2-6
VDE 0570 Часть 2-2,
VDE 0570 Часть 2-4 (разделительные трансформаторы),
VDE 0570 Часть 2-6 (трансформаторы безопасности),
UL 506,
CSA 22.2 No. 66,
ÖVE



Номинальная мощность	Номинальное входное напряжение	Номинальное выходное напряжение	Тип Код для заказа	Cu factor*	Примечания
кВА	В	В			
0.1	208 230 380 400 415 440 460 480 500 525 550 575 600	2 x 115	**UTI0,1-115** 206923	0,30	Трансформаторы UTI подходят для использования в цепях управления согласно IEC/EN 60204 или VDE 0113. Автоматы защиты трансформаторов в каталоге «Эффективные решения для управления электродвигателями»
0.2			**UTI0,2-115** 206924	0,70	
0.315			**UTI0,315-115** 206925	1,00	
0.5			**UTI0,5-115** 206926	1,50	
0.63			**UTI0,63-115** 206927	1,80	
0.8			**UTI0,8-115** 206928	2,00	
1			**UTI1,0-115** 206929	2,50	

Примечания *вес меди в кг.

STN

		Напряжения 400/230 В	Напряжения 400/24 В	Напряжения 230/24 В	Cu factor*
Номинальная мощность	Кратко-временная мощность	**Тип** Код для заказа	**Тип** Код для заказа	**Тип** Код для заказа	
кВА	кВА				
Однофазные трансформаторы со стандартными напряжениями Соответствуют IEC/EN 61558-2-2, VDE 0570 Part 2-2 UL 506, CSA 22.2 No. 66 					
0.06	0.095	**STN0,06(400/230)** 204936	**STN0,06(400/24)** 204937	**STN0,06(230/24)** 204935	0,20
0.1	0.16	**STN0,1(400/230)** 204942	**STN0,1(400/24)** 204943	**STN0,1(230/24)** 204941	0,32
0.16	0.32	**STN0,16(400/230)** 204948	**STN0,16(400/24)** 204949	**STN0,16(230/24)** 204947	0,38
0.2	0.38	**STN0,2(400/230)** 204977	**STN0,2(400/24)** 204978	**STN0,2(230/24)** 204976	0,45
0.25	0.44	**STN0,25(400/230)** 204980	**STN0,25(400/24)** 221509	**STN0,25(230/24)** 221508	0,60
0.315	0.6	**STN0,315(400/230)** 204982	**STN0,315(400/24)** 221511	**STN0,315(230/24)** 221510	0,80
0.4	0.62	**STN0,4(400/230)** 204984	**STN0,4(400/24)** 221514	**STN0,4(230/24)** 221513	1,00
0.5	0.88	**STN0,5(400/230)** 204986	**STN0,5(400/24)** 221516	**STN0,5(230/24)** 221515	1,10
0.63	1.51	**STN0,63(400/230)** 204988	**STN0,63(400/24)** 221518	**STN0,63(230/24)** 221517	1,20
0.8	2.25	**STN0,8(400/230)** 204990	**STN0,8(400/24)** 221520	**STN0,8(230/24)** 221519	1,80
1	3.28	**STN1,0(400/230)** 204992	**STN1,0(400/24)** 221522	**STN1,0(230/24)** 221521	1,90
1.3	4.8	**STN1,3(400/230)** 221523			2,30
1.6	3.98	**STN1,6(400/230)** 221524			3,40
2	5.75	**STN2,0(400/230)** 221525			3,50
2.5	7.24	**STN2,5(400/230)** 221526			5,80
3	8.36	**STN3,0(400/230)** 221527			6,00
4	12.2	**STN4,0(400/230)** 221528			8,20

Примечания

*вес меди в кг.

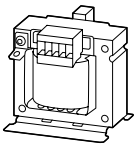
Пример заказа
Заказной код определяется комбинацией типа и напряжений:
• Желаемый тип: STN0,1
• Желаемые напряжения: 400/230 В
Код для заказа: 204942

STN

Номинальная мощность	Кратко-временная мощность	Номинальное входное напряжение	Номинальное напряжение на выходе	**Тип** Код для заказа	Cu factor*	**Примечания**
кВА	кВА	В				
Однофазные трансформаторы Соответствуют IEC/EN 61558-2-2, VDE 0570 Part 2-2 UL 506, CSA 22.2 No. 66						
0.06	0.095	100-690	12-250	**STN0,06(*/*)** 204938	0,20	• Трансформаторы STN подходят для использования в цепях управления согласно VDE 0113 или IEC/EN 60204. • для UL/CSA до 600 В (первичное и вторичное). При заказе необходимо указать: **STN0,1(*/*)** Первый подстановочный знак: Номинальное напряжение на входе Второй подстановочный знак: Номинальное выходное напряжение **Пример заказа** • Желаемый тип: STN0,1 • Желаемое напряжение на входе 200 В • Желаемое напряжение на выходе 18.5 В Соответствующий тип в данном случае **STN0,1(200/18,5)** Автоматы защиты трансформаторов в каталоге «Эффективные решения для управления электродвигателями»
0.1	0.16			**STN0,1(*/*)** 204939	0,32	
0.16	0.32			**STN0,16(*/*)** 204944	0,38	
0.2	0.38			**STN0,2(*/*)** 204950	0,45	
0.25	0.44			**STN0,25(*/*)** 204979	0,60	
0.315	0.6			**STN0,315(*/*)** 204981	0,80	
0.4	0.62			**STN0,4(*/*)** 204983	1,00	
0.5	0.88			**STN0,5(*/*)** 204985	1,10	
0.63	1.51			**STN0,63(*/*)** 204987	1,20	
0.8	2.25			**STN0,8(*/*)** 204989	1,80	
1	3.28			**STN1,0(*/*)** 204991	1,90	
1.3	4.8			**STN1,3(*/*)** 204993	2,30	
1.6	3.98			**STN1,6(*/*)** 204994	3,40	
2	5.75			**STN2,0(*/*)** 204995	3,50	
2.5	7.24			**STN2,5(*/*)** 204996	5,80	
3	8.36			**STN3,0(*/*)** 204997	6,00	
4	12.2			**STN4,0(*/*)** 204998	8,20	

Примечания *вес меди в кг.

STI

Номинальная мощность	Кратко-временная мощность	Напряжения 400/230 В **Тип** Код для заказа	Напряжения 400/24 В **Тип** Код для заказа	Напряжения 230/230 В **Тип** Код для заказа	Напряжения 230/24 В **Тип** Код для заказа	Cu factor*
кВА	кВА					
Однофазные трансформаторы со стандартными напряжениями Соответствуют 61558-2-2, 2-4, 2-6, VDE 0570 Часть 2-2, VDE 0570 Часть 2-4 (разделительные трансформаторы), VDE 0570 Часть 2-6 (трансформаторы безопасности), UL 506, CSA 22.2 No. 66, ÖVE 						
0.06	0.13	**STI0,06(400/230)** 029975	**STI0,06(400/24)** 029971	**STI0,06(230/230)** 029968	**STI0,06(230/24)** 029977	0,50
0.1	0.24	**STI0,1(400/230)** 046630	**STI0,1(400/24)** 046631	**STI0,1(230/230)** 029976	**STI0,1(230/24)** 046629	0,60
0.16	0.36	**STI0,16(400/230)** 046633	**STI0,16(400/24)** 046634	**STI0,16(230/230)** 035247	**STI0,16(230/24)** 046632	0,60
0.2	0.44	**STI0,2(400/230)** 046636	**STI0,2(400/24)** 046637	**STI0,2(230/230)** 035248	**STI0,2(230/24)** 046635	1,00
0.25	0.6	**STI0,25(400/230)** 046638	**STI0,25(400/24)** 035249	**STI0,25(230/230)** 036400	**STI0,25(230/24)** 035262	1,00
0.315	0.75	**STI0,315(400/230)** 046639	**STI0,315(400/24)** 035250	**STI0,315(230/230)** 040641	**STI0,315(230/24)** 036392	1,30
0.4	0.75	**STI0,4(400/230)** 046640	**STI0,4(400/24)** 035251	**STI0,4(230/230)** 040642	**STI0,4(230/24)** 036393	1,30
0.5	1.6	**STI0,5(400/230)** 046641	**STI0,5(400/24)** 035252	**STI0,5(230/230)** 040643	**STI0,5(230/24)** 036394	1,50
0.63	1.7	**STI0,63(400/230)** 046883	**STI0,63(400/24)** 035253	**STI0,63(230/230)** 040644	**STI0,63(230/24)** 036395	2,00
0.8	2	**STI0,8(400/230)** 046889	**STI0,8(400/24)** 035254	**STI0,8(230/230)** 026641	**STI0,8(230/24)** 036396	2,30
1	2.8	**STI1,0(400/230)** 046895	**STI1,0(400/24)** 035255	**STI1,0(230/230)** 026642	**STI1,0(230/24)** 036397	3,00
1.3	3.7	**STI1,3(400/230)** 046918		**STI1,3(230/230)** 035256		4,00
1.6	5.5	**STI1,6(400/230)** 046952		**STI1,6(230/230)** 035257		4,50
2	7	**STI2,0(400/230)** 035258		**STI2,0(230/230)** 036398		5,50
2.5	9	**STI2,5(400/230)** 035259		**STI2,5(230/230)** 036399		5,50
3	11.5	**STI3,0(400/230)** 035260				8,00
4	15	**STI4,0(400/230)** 035261				10,40

Примечания

*вес меди в кг.

Пример заказа

Заказной код определяется комбинацией типа и напряжений:

- Желаемый тип: STI0,63
- Желаемые напряжения: 400/24 V

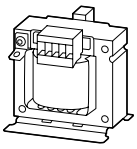
Код для заказа: 035253

STZ

Однофазные трансформаторы для цепей управления, разделительные и безопасности

IEC/EN 61558-2-2,
VDE 0570 Часть 2-2,
VDE 0570 Часть 2-4 (разделительные трансформаторы),
VDE 0570 Часть 2-6 (трансформаторы безопасности),
UL 506, CSA 22.2 No. 66 (одобрено только совместно с оболочками),
ÖVE

- Номинальное напряжение на входе 50 – 950 В ± 5%
- Номинальное выходное напряжение 12 – 1000 В



Номинальная мощность кВА	Кратковременная мощность кВА	Для токов до А	Cu factor*	**Тип** Код для заказа	**Примечания**
0.06	0.13	16	0,50	**STZ0,06(*/*)** 914761	• Трансформаторы с номинальными выходными напряжениями ≤ 50 В могут использоваться в качестве трансформаторов безопасности согласно IEC/EN 61558. • для UL/CSA до 600 В (первичное и вторичное).
0.1	0.24		0,60	**STZ0,1(*/*)** 914762	
0.16	0.36		0,60	**STZ0,16(*/*)** 914763	При заказе необходимо указывать :
0.2	0.44		1,00	**STZ0,2(*/*)** 914764	**STZ0,06(*/*)** Первый подстановочный знак: Номинальное напряжение на входе Второй подстановочный знак: Номинальное выходное напряжение
0.25	0.6		1,00	**STZ0,25(*/*)** 914765	
0.315	0.75		1,30	**STZ0,315(*/*)** 914766	
0.4	1.1		1,30	**STZ0,4(*/*)** 914767	**Пример заказа** • Желаемый тип: STZ0,06 • Желаемое напряжение на входе 230 В • Желаемое напряжение на выходе 12 В
0.5	1.6		1,50	**STZ0,5(*/*)** 914768	
0.63	1.7	25	2,00	**STZ0,63(*/*)** 914769	Соответствующий тип в данном случае **STZ0,06(230/12)**
0.8	2		2,30	**STZ0,8(*/*)** 914770	Дополнительные отводы: стр. 10
1	2.8		3,00	**STZ1,0(*/*)** 914771	
1.3	3.7		4,00	**STZ1,3(*/*)** 914772	
1.6	5.5		4,50	**STZ1,6(*/*)** 914773	
2	7		5,50	**STZ2,0(*/*)** 914774	
2.5	9		5,50	**STZ2,5(*/*)** 914775	
3	11.5		8,00	**STZ3,0(*/*)** 914776	
4	15		10,40	**STZ4,0(*/*)** 914777	
5.3	13		12,50	**STZ5,3(*/*)** 201060	
8.3	21		14,00	**STZ8,3(*/*)** 201062	
13.3	34		27,00	**STZ13,3(*/*)** 201064	

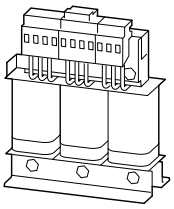
Примечания *вес меди в кг.

DTZ

Трехфазные трансформаторы для цепей управления, разделительные и безопасности

IEC/EN 61558-2-2,
VDE 0570 Часть 2-2,
VDE 0570 Часть 2-4 (разделительные трансформаторы),
VDE 0570 Часть 2-6 (трансформаторы безопасности),
UL 506, CSA 22.2 No. 66 (одобрено только совместно с оболочками),
ÖVE

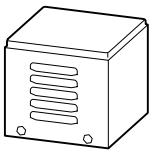
- Номинальное напряжение на входе 50 – 950 В ± 5%
- Номинальное выходное напряжение 18.5 – 1000 В



Номинальная мощность кВА	Кратковременная мощность кВА	Для токов до А	Cu factor*	**Тип** Код для заказа	**Примечания**
0.1	0.2	16	0,50	**DTZ0,1(*/*)*** 914799	• Трансформаторы с номинальными выходными напряжениями ≤ 50 В могут использоваться в качестве трансформаторов безопасности согласно IEC/EN 61558. • для UL/CSA до 600 В (первичное и вторичное). • Оболочки IP65 по запросу При заказе необходимо указывать : **DTZ0,1(*/*)*** Первый подстановочный знак: Номинальное напряжение на входе Второй подстановочный знак: Номинальное выходное напряжение Третий подстановочный знак: Конфигурация **Пример заказа** • Желаемый тип: DTZ0,1 • Желаемое напряжение на входе 200 В • Желаемое напряжение на выходе 18.5 В • Желаемая схема соединения обмоток Dy(n)5 Соответствующий тип в данном случае **DTZ0,1(200/18,5)DY(N)5** Дополнительные выводы: стр. 10
0.16	0.32		0,80	**DTZ0,16(*/*)*** 914800	
0.25	0.5		1,90	**DTZ0,25(*/*)*** 914801	
0.4	0.8		2,10	**DTZ0,4(*/*)*** 914802	
0.5	1		2,30	**DTZ0,5(*/*)*** 914803	
0.63	1.38		3,00	**DTZ0,63(*/*)*** 914804	
1	2.2		4,00	**DTZ1,0(*/*)*** 914805	
1.6	3.5		6,70	**DTZ1,6(*/*)*** 914806	
2	4.4		8,60	**DTZ2,0(*/*)*** 914807	
2.5	5.5		8,60	**DTZ2,5(*/*)*** 914808	
4	6.2	25	11,00	**DTZ4,0(*/*)*** 914809	
6.3	15.7		15,00	**DTZ6,3(*/*)*** 914810	
8	20	63	25,00	**DTZ8,0(*/*)*** 914811	
10	25		30,00	**DTZ10(*/*)*** 914812	
12.5	31		30,00	**DTZ12,5(*/*)*** 914813	
16	40		33,00	**DTZ16(*/*)*** 914814	
20	50		45,00	**DTZ20(*/*)*** 914815	
25	62		48,00	**DTZ25(*/*)*** 914816	

Примечания *вес меди в кг.

+IP23…, +W…, EEB…, +EEB…

	Для использования с		Тип Код для заказа	Примечания
Оболочки IP23				
	STZ0,06 ... STZ0,16	Заказывается вместе с основным изделием	**+IP23/01** 200618	Оболочки могут использоваться с первичными или вторичными напряжениями > 110 В, пожалуйста, узнавайте о меньших напряжениях
	STZ0,2 ... STZ0,5		**+IP23/02** 200623	
	STZ0,63 ... STZ1,3		**+IP23/03** 200624	
	STZ1,6 ... STZ2,0		**+IP23/04** 226100	
	STZ5,3 ... STZ8,3		**+IP23/05** 200648	
	STZ13,3		**+IP23/06** 200649	
	STZ2,5 ... STZ4,0 DTZ1,0 ... DTZ2,0		**+IP23/32A** 200763	Оболочки могут использоваться с первичными или вторичными напряжениями от 42 В до 1000 В.
	DTZ0,1 ... DTZ0,16		**+IP23/30** 200706	
	DTZ0,25 ... DTZ0,63		**+IP23/31** 200753	
	DTZ2,5 ... DTZ6,3		**+IP23/33** 200754	
	DTZ8,0 ... DTZ25		**+IP23/34** 200755	
Экранирующая обмотка				
	STZ0,06 ... STZ1,6	Заказывается вместе с основным изделием	**+W1,8** 082270	Экранирующая обмотка – это дополнительный экран между первичной и вторичной обмотками.
	STZ2,0 ... STZ13,3		**+W4,0** 082271	
	DTZ0,1... DTZ6,3		**+W6,0** 082274	
	DTZ8,0 ... DTZ20		**+W20,0** 082275	

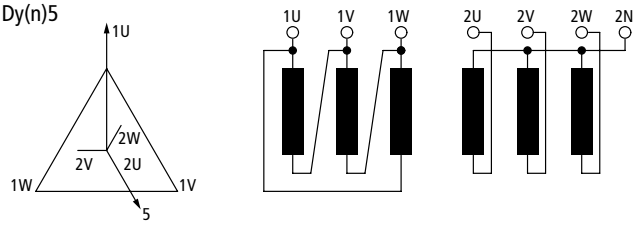
Первичный ток I_N A	Для использования с	**Тип** Код для заказа Отдельный заказ	**Тип** Код для заказа Заказ вместе с основным изделием	**Примечания**
Ограничители пусковых токов Для однофазных трансформаторов				
1	STI STZ	**EEB1** 226102	**+EEB1** 226101	Первичный ток: с шильдика трансформатора или вычисленный
2		**EEB2** 226104	**+EEB2** 226103	1-фазный: $I_N = S_N/(U_{Nprim} \times \eta)$ 3-фазный: $I_N = S_N/(\sqrt{3}\ U_{Nprim} \times \eta)$
3		**EEB3** 226106	**+EEB3** 226105	S_N : Полная мощность трансформатора U_{Nprim} : Номинальное первичное напряжения трансформатора η : КПД

Диапазон тока A	Для использования с			**Тип** Код для заказа Заказывается вместе с основным изделием	**Примечания**
Дополнительные отводы Для отклонений входных или выходных напряжений более чем на ±10%: • узнайте о размерах трансформатора. • также установите распределение мощности по отношению к отводу.					
<16	STZ	Первичная сторона	Для 1-фазных трансформаторов	**+ZA16P(*)** 931897	**Выбор правильного отвода** **Пример для однофазного трансформатора** • желаемый тип STZ0,25(400/24) • желаемое напряжение дополнительного отвода 22 В • ток для выбора отвода считается так: I = S/U I : Ток S : Полная мощность U : Напряжение ответвления I = 250/22 = 11.4 A → **+ZA16** Для вторичного ответвления, верный тип: **+ZA16S(22)** Дополнительный отвод на первичной стороне выбирается таким же образом. **Пример для трехфазного трансформатора** • желаемый тип DTZ0,25(400/24) • желаемое напряжение дополнительного отвода 22 В • ток для выбора отвода считается так I = S/(√3 x U) I : Ток S : Полная мощность U : Напряжение ответвления I = 250/(√3 x 22) = 6.6 A → **+DZA16** Для вторичного ответвления верен следующий тип: **+ZA16S(22)** Дополнительный отвод на первичной стороне выбирается таким же образом.
<16	STZ	Вторичная сторона	Для 1-фазных трансформаторов	**+ZA16S(*)** 931895	
<16	DTZ	Первичная сторона	Для 3-фазных трансформаторов	**+DZA16P(*)** 930200	
<16	DTZ	Вторичная сторона	Для 1-фазных трансформаторов	**+DZA16S(*)** 200406	
Дополнительные обмотки Дополнительная первичная обмотка по запросу Максимально 5 дополнительных обмоток можно заказать для первичной или вторичной стороны					
<16	STZ	Вторичная сторона	Для 1-фазных трансформаторов	**+ZW16S(*V*VA)** 279276	**Пример заказа:** Трансформатор STZ...(400 В/200 В) с 1000 ВА и Дополнительной вторичной обмоткой на 100 В и 200 ВА. Это означает, что требуется мощность 1200 ВА. Выбираем тип: **STZ1,3(400/200)** Для установления цены дополнительной обмотки, ток высчитывается следующим образом: I = S/U I : Ток S : Полная мощность дополнительной обмотки U : Напряжение дополнительной обмотки I = 200/100 = 2 A → +ZW16 Для вторичной дополнительной обмотки верен следующий тип: **+ZW16S(100V200VA)**

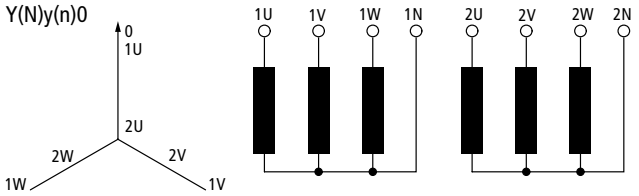
Стандартные схемы соединения обмоток трехфазных трансформаторов

Пожалуйста, узнавайте о дополнительных схемах

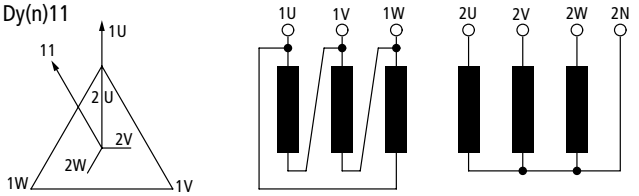
Dy(n)5



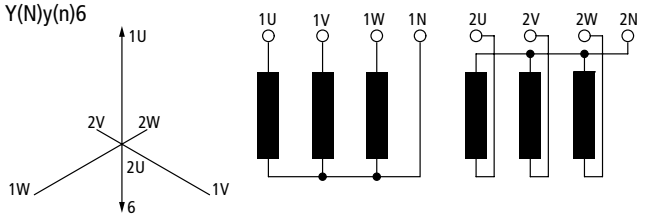
Y(N)y(n)0



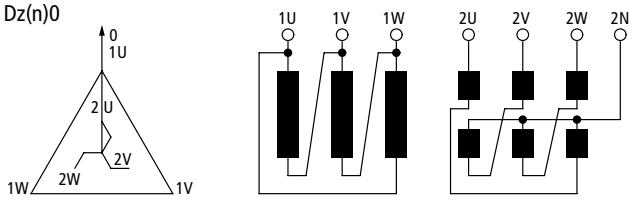
Dy(n)11



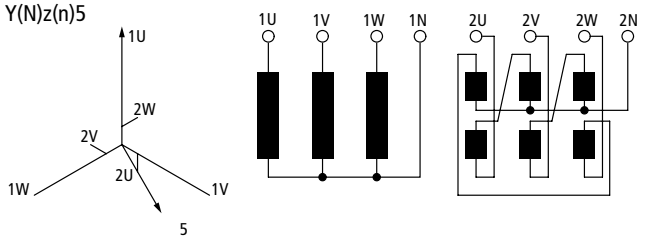
Y(N)y(n)6



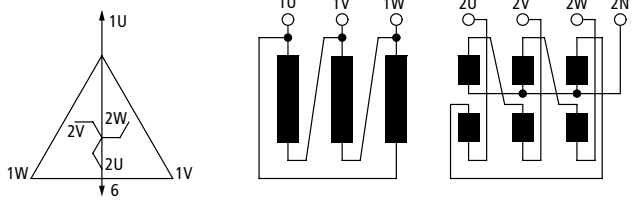
Dz(n)0



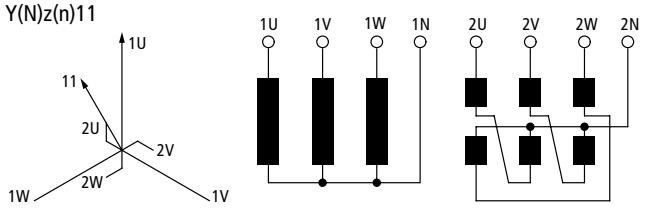
Y(N)z(n)5



Dz(n)6

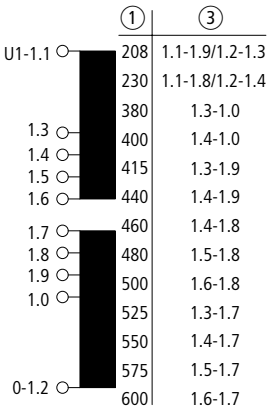


Y(N)z(n)11



Нейтраль обозначается добавлением к типу схемы «n» для вторичного напряжения («N» – для первичного).

Схема для многообмоточных трансформаторов



① Напряжение
③ Соединение

Характеристики

		STI STZ	DTZ	STN	UTI	AING
Класс изоляции		B	B	B	B	B
Номинальная частота	Гц	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60
Первичный отвод		± 5 %	± 5 %	± 5 %	± 20 %	± 5 %
Степень защиты		IP00	IP00	IP00	IP00	IP20
Раздельные обмотки		●	●	●	●	●
Пропитка		●	●	●	●	●
Усиленная изоляция		●	●	–	●	●
Коэффициент времени работы	%	100	100	100	100	100

Выбор и защита трансформаторов ST…, DT…

Выбор размера трансформаторов

Определение рабочей мощности

Трансформатор для цепей управления должен выбираться таким образом, чтобы падение напряжения оставалось в рамках допустимых пределов даже в неблагоприятных условиях.
Мощность трансформатора определяется сложением всех мощностей нагрузок, подключаемых одновременно, а также прибавлением пусковой мощности наибольшей нагрузки, и умножением результата на коэффициент 0,8.
Если мощности всех нагрузок одинаковы, сумма пусковых мощностей нагрузок, подключаемых одновременно, складывается с мощностями в рабочем режиме, а результат умножается на 0,8.

Определение кратковременно-допустимой мощности

Если главным требованием является включение крупных контакторов, рекомендуется выбирать трансформатор, основываясь на кратковременном значении мощности. В большинстве случаев, это будет означать снижение номинальной мощности трансформатора.

Защита трансформаторов

Условия работы

Аппараты защиты из таблицы ниже должны подключаться выше трансформаторов. Расцепитель перегрузки автомата должен выставляться по данному току. Ток, который нужно установить, также дан на шильдике трансформатора. Если доступна уставка расцепителя K3, она должна устанавливаться на максимум.
Уставки автомата применимы до 1,06 раз от номинального напряжения. Для больших первичных напряжений необходимо использовать разъем + 5%. В случае с трансформаторами > 2.0 кВА (DT...> 4.0 kVA) автомат может срабатывать при определенных условиях (Ik > 6 kA) и при неблагоприятных пусковых моментах. В таких случаях необходимо использовать ограничители пусковых токов.
Ограничители можно заказать в качестве аксессуаров (стр. 9).

Выбор уставки автомата защиты двигателя в зависимости от номинальной мощности трансформаторов STI и STZ, DTI и DTZ

Тип	Первичное напряжение													
	200 В		**230 В**		**400 В**		**415 В**		**440 В**		**500 В**		**690 В**	
	Автомат защиты	Уставка	Автомат защиты	Уставка	Автомат защиты	Уставка	Автомат защиты	Уставка	Автомат защиты	Уставка	Автомат защиты	Уставка	Автомат защиты	Уставка
		A		A		A		A		A		A		A
ST…0,06	–	–	PKZM0-0,4	0.3	PKZM0-0,25	0.2	PKZM0-0,25	0.2	PKZM0-0,25	0.2	PKZM0-0,16	0.2	PKZM0-0,16	0.1
ST…0,1	–	–	PKZM0-0,63	0.5	PKZM0-0,4	0.3	PKZM0-0,4	0.3	PKZM0-0,4	0.3	PKZM0-0,25	0.2	PKZM0-0,25	0.2
ST…0,16	–	–	PKZM0-1	0.8	PKZM0-0,63	0.5	PKZM0-0,63	0.5	PKZM0-0,63	0.4	PKZM0-0,4	0.4	PKZM0-0,4	0.3
ST…0,2	–	–	PKZM0-1,6	1.0	PKZM0-0,63	0.6	PKZM0-0,63	0.6	PKZM0-0,63	0.5	PKZM0-0,63	0.5	PKZM0-0,4	0.3
ST…0,25	–	–	PKZM0-1,6	1.3	PKZM0-1	0.7	PKZM0-1	0.7	PKZM0-1	0.7	PKZM0-0,63	0.6	PKZM0-0,63	0.4
ST…0,315	–	–	PKZM0-1,6	1.5	PKZM0-1	0.9	PKZM0-1	0.9	PKZM0-1	0.8	PKZM0-1	0.7	PKZM0-0,63	0.5
ST…0,4	–	–	PKZM0-2,5	2.0	PKZM0-1,6	1.1	PKZM0-1,6	1.1	PKZM0-1,6	1.0	PKZM0-1	0.9	PKZM0-1	0.7
ST…0,5	–	–	PKZM0-2,5	2.4	PKZM0-1,6	1.4	PKZM0-1,6	1.3	PKZM0-1,6	1.2	PKZM0-1,6	1.1	PKZM0-1	0.8
ST…0,63	–	–	PKZM0-4	3.0	PKZM0-2,5	1.7	PKZM0-2,5	1.7	PKZM0-1,6	1.6	PKZM0-1,6	1.4	PKZM0-1,6	1.0
ST…0,8	–	–	PKZM0-4	3.8	PKZM0-2,5	2.2	PKZM0-2,5	2.1	PKZM0-2,5	2.0	PKZM0-2,5	1.7	PKZM0-1,6	1.3
ST…1,0	–	–	PKZM0-6,3	4.7	PKZM0-4	2.7	PKZM0-4	2.6	PKZM0-4	2.5	PKZM0-2,5	2.2	PKZM0-1,6	1.6
ST…1,3	–	–	PKZM0-10	6.3	PKZM0-4	3.5	PKZM0-4	3.4	PKZM0-4	3.2	PKZM0-4	2.8	PKZM0-2,5	2.0
ST…1,6	–	–	PKZM0-10	7.4	PKZM0-6,3	4.2	PKZM0-6,3	4.1	PKZM0-4	4.0	PKZM0-4	3.4	PKZM0-2,5	2.5
ST…2,0	–	–	PKZM0-16	10.0	PKZM0-6,3	5.3	PKZM0-6,3	5.1	PKZM0-6,3	4.8	PKZM0-6,3	4.2	PKZM0-4	3.1
ST…2,5	–	–	PKZ2/ZM-16	11.5	PKZ2/ZM-10	6.6	PKZ2/ZM-10	6.4	PKZ2/ZM-10	6.0	PKZ2/ZM-6	5.3	PKZ2/ZM-4	4.0
ST…3,0	–	–	PKZ2/ZM-25	16.0	PKZ2/ZM-16	10.0	PKZ2/ZM-16	10.0	PKZ2/ZM-10	7.1	PKZ2/ZM-10	6.2	PKZ2/ZM-6	4.5
ST…4,0	–	–	PKZ2/ZM-25	18.1	PKZ2/ZM-16	10.4	PKZ2/ZM-16	10.0	PKZ2/ZM-10	10.0	PKZ2/ZM-10	8.3	PKZ2/ZM-6	6.0
DT…0,1	PKZM0-0,4	0.4	PKZM0-0,4	0.3	PKZM0-0,25	0.2	PKZM0-0,25	0.2	PKZM0-0,25	0.2	PKZM0-0,16	0.1	PKZM0-0,16	0.1
DT…0,16	PKZM0-0,63	0.5	PKZM0-0,63	0.5	PKZM0-0,25	0.3	PKZM0-0,4	0.3	PKZM0-0,4	0.3	PKZM0-0,25	0.2	PKZM0-0,25	0.2
DT…0,25	PKZM0-1	0.8	PKZM0-1	0.7	PKZM0-0,63	0.4	PKZM0-0,63	0.4	PKZM0-0,4	0.4	PKZM0-0,4	0.3	PKZM0-0,4	0.3
DT…0,4	PKZM0-1,6	1.3	PKZM0-1,6	1.1	PKZM0-1	0.4	PKZM0-1	0.6	PKZM0-0,63	0.6	PKZM0-0,63	0.5	PKZM0-0,63	0.4
DT…0,5	PKZM0-2,5	1.6	PKZM0-1,6	1.4	PKZM0-1	0.8	PKZM0-1	0.8	PKZM0-1	0.7	PKZM0-1	0.6	PKZM0-0,63	0.5
DT…0,63	PKZM0-2,5	2.0	PKZM0-2,5	1.8	PKZM0-1,6	1.0	PKZM0-1,6	1.0	PKZM0-1	0.9	PKZM0-1	0.8	PKZM0-0,63	0.6
DT…1,0	PKZM0-4	3.1	PKZM0-4	2.7	PKZM0-2,5	1.6	PKZM0-1,6	1.5	PKZM0-1,6	1.4	PKZM0-1,6	1.3	PKZM0-1	0.9
DT…1,6	PKZM0-6,3	5.0	PKZM0-6,3	4.3	PKZM0-4	2.5	PKZM0-2,5	2.4	PKZM0-2,5	2.3	PKZM0-2,5	2.0	PKZM0-1,6	1.4
DT…2,0	PKZM0-6,3	6.2	PKZM0-6,3	5.4	PKZM0-4	3.1	PKZM0-4	3.0	PKZM0-4	2.8	PKZM0-2,5	2.5	PKZM0-2,5	1.8
DT…2,5	PKZM0-10	7.6	PKZM0-10	6.7	PKZM0-4	3.8	PKZM0-4	3.7	PKZM0-4	3.5	PKZM0-4	3.1	PKZM0-2,5	2.2
DT…4,0	PKZM0-16	12.0	PKZM0-16	10.4	PKZM0-6,3	6.0	PKZM0-6,3	5.8	PKZM0-6,3	5.5	PKZM0-6,3	4.8	PKZM0-4	3.5
DT…6,3	PKZ2/ZM-25	18.9	PKZ2/ZM-25	16.4	PKZ2/ZM-10	9.5	PKZ2/ZM-10	9.1	PKZ2/ZM-10	8.6	PKZ2/ZM-10	7.6	PKZM0-6,3	5.5

Примечания Для всех остальных трансформаторов используйте автоматы защиты трансформаторов PKZM0-T (каталог «Эффективные решения для управления электродвигателями»).

ООО «Итон»
Электротехнический сектор

Россия 107076 Москва, ул. Электрозаводская, 33, стр. 4
Тел.: +7(495) 981-3770
Факс: +7(495) 981-3771
Техническая поддержка: 8-800-555-6060
E-mail: info@moeller.ru
Internet: www.eaton.ru
www.moeller.ru

Powering Business Worldwide

MOELLER
An Eaton Brand