



Transformateurs de commande STN..., DTZ Transformateurs à enroulements multiples UTI Alimentations universelles AING

Tous les transformateurs sont réalisés et testés selon les prescriptions IEC/EN 61558 les plus récentes. Selon leur conception, ils sont utilisables conformément à la norme constructive internationale IEC/EN 60204 en vigueur.



Transformateurs de commande monophasés STN

Sécurité sans compromis pour les dispositifs de commande électriques → Page 15/4

Transformateurs de commande, de séparation et de sécurité STI, STZ, DTZ monophasés et triphasés

Avec isolation renforcée pour la réalisation de très basses tensions de sécurité → Page 15/6

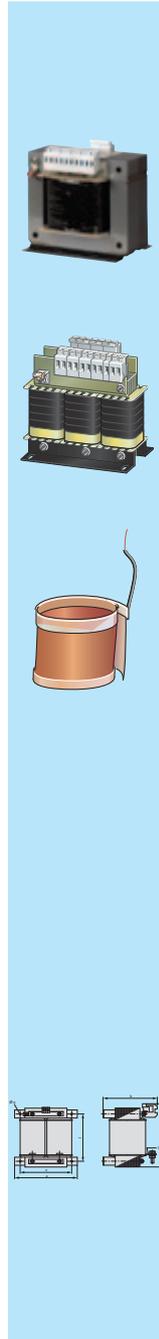
Transformateurs monophasés à enroulements multiples UTI

Transformateurs de commande, de séparation et de sécurité selon IEC/EN 61558-2-2 +++ étude simplifiée du fait de l'adaptation aux diverses tensions de commande utilisées au niveau mondial → Page 15/9

Blocs d'alimentation universels AING

Transformateurs de sécurité selon IEC/EN 61558-2-6 +++ Facilité d'étude et coûts de câblage réduits grâce à l'ensemble des tensions présentes au niveau d'un seul appareil → Page 15/9

Transformateurs de commande, à enroulements multiples, alimentations universelles



Synoptique du système

Transformateurs, blocs d'alimentation universels	15/2
--	------

Références de commande

Transformateurs de commande monophasés avec tensions préférentielles STN	15/4
Transformateurs de commande monophasés STN	15/5
Transformateurs de commande, de séparation et de sécurité STI	15/6
Transformateurs de commande, de sécurité et de séparation monophasés STZ	15/7
Transformateurs de commande, de séparation et de sécurité triphasés DTZ	15/8
Transformateurs monophasés à enroulements multiples UTI	15/9
Blocs d'alimentation universels AING	15/9
Coffret IP23	15/10
Ecran	15/10
Limiteur de courant d'enclenchement	15/10
Prises supplémentaires	15/11
Enroulements supplémentaires	15/11

Etude

Choix des transformateurs de commande	15/12
Protection des transformateurs de commande	15/12

Caractéristiques techniques

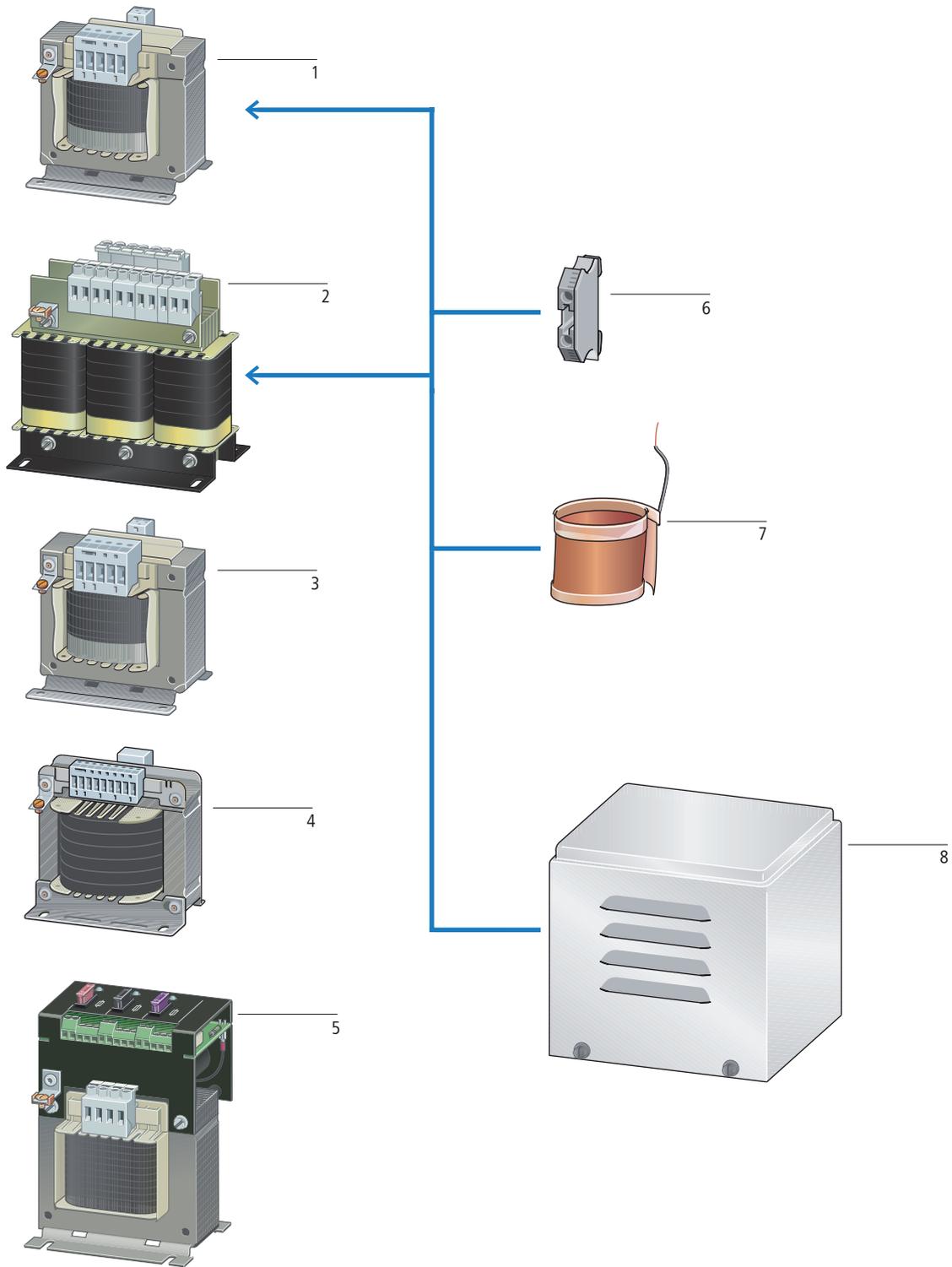
Transformateurs	15/13
Blocs d'alimentation universels AING	15/13

Dimensions

Transformateurs de commande monophasés STN	15/15
Transformateurs de commande, de sécurité et de séparation monophasés STI, STZ	15/16
Transformateurs de commande, de séparation et de sécurité triphasés DTZ	15/17
Blocs d'alimentation universels AING	15/18
Transformateurs à enroulements multiples monophasés UTI	15/18
Coffret IP23 pour transformateurs	15/19



Synoptique du système



Transformateurs standards

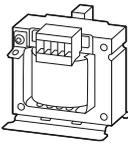
Transformateurs de commande STZ Transformateurs de séparation STZ Transformateurs de sécurité STZ monophasés	1
Prises côté primaire $\pm 5\%$	
fabriqués et essayés selon IEC/EN 61558-2-2/2-4/2-6, VDE 0570-2-2/2-4/2-6, UL 506, CSA 22.2 No. 66	
→ Page 15/7	
Transformateurs de commande DTZ Transformateurs de séparation DTZ Transformateurs de sécurité DTZ triphasés	2
Prises côté primaire $\pm 5\%$	
fabriqués et essayés selon IEC/EN 61558-2-2/2-4/2-6, VDE 0570-2-2/2-4/2-6, UL 506, CSA 22.2 No. 66	
→ Page 15/8	
Transformateurs de commande STI Transformateurs de séparation STI Transformateurs de sécurité STI monophasés	3
Prises côté primaire $\pm 5\%$	
fabriqués et essayés selon IEC/EN 61558-2-2/2-4/2-6, VDE 0570-2-2/2-4/2-6, UL 506, CSA 22.2 No. 66	
→ Page 15/6	
Transformateurs de commande monophasés STN	3
Prises côté primaire $\pm 5\%$	
fabriqués et essayés selon IEC/EN 61558-2-2, VDE 0570-2-2 UL 506, CSA 22.2 No. 66	
→ Page 15/4	
Transformateurs universels UTI monophasés	4
Prises côté primaire 208 à 600 V	
fabriqués et essayés selon IEC/EN 61558-2-2/2-4/2-6, VDE 0570-2-2/2-4/2-6, UL 506, CSA 22.2 No. 66	
→ Page 15/9	
Blocs d'alimentation universels AING	5
Prises côté primaire $\pm 5\%$	
Transformateur de sécurité selon IEC/EN 61558-2-2/2-6, VDE 0570-2-2/2-6,	
Pour chaque tension de sortie	
<ul style="list-style-type: none"> • un fusible, • une LED, • un contact-inverseur 	
→ Page 15/9	

Equipement des transformateurs

Prise supplémentaire	6
Primaire, secondaire	
→ Page 15/11	
Ecran	7
→ Page 15/10	
Coffrets métalliques, degré de protection IP23	8
Coffrets pour degré de protection renforcé	
Choix de l'équipement	
→ Données de commande de chaque transformateur	
→ Page 15/10	



Références de commande

Puissance assignée kVA	Puissance temporaire kVA	Tension préférentielle 400/230 V		Tension préférentielle 400/24 V		Tension préférentielle 230/24 V		UE (pièces)
		Référence Code	Prix voir liste de prix	Référence Code	Prix voir liste de prix	Référence Code	Prix voir liste de prix	
Transformateurs de commande avec tensions préférentielles monophasés IEC/EN 61558-2-2 VDE 0570 partie 2-2 Tension nominale de sortie 230 ± 5 % V , 400 ± 5 % V Tension nominale de sortie 24 V , 230 V 								
0,06	0,095	STN0,06(400/230) 204936		STN0,06(400/24) 204937		STN0,06(230/24) 204935		1 
0,1	0,16	STN0,1(400/230) 204942		STN0,1(400/24) 204943		STN0,1(230/24) 204941		
0,16	0,32	STN0,16(400/230) 204948		STN0,16(400/24) 204949		STN0,16(230/24) 204947		
0,2	0,38	STN0,2(400/230) 204977		STN0,2(400/24) 204978		STN0,2(230/24) 204976		
0,25	0,44	STN0,25(400/230) 204980		STN0,25(400/24) 221509		STN0,25(230/24) 221508		
0,315	0,6	STN0,315(400/230) 204982		STN0,315(400/24) 221511		STN0,315(230/24) 221510		
0,4	0,62	STN0,4(400/230) 204984		STN0,4(400/24) 221514		STN0,4(230/24) 221513		
0,5	0,88	STN0,5(400/230) 204986		STN0,5(400/24) 221516		STN0,5(230/24) 221515		
0,63	1,51	STN0,63(400/230) 204988		STN0,63(400/24) 221518		STN0,63(230/24) 221517		
0,8	2,25	STN0,8(400/230) 204990		STN0,8(400/24) 221520		STN0,8(230/24) 221519		
1	3,28	STN1,0(400/230) 204992		STN1,0(400/24) 221522		STN1,0(230/24) 221521		
1,3	4,8	STN1,3(400/230) 221523						
1,6	3,98	STN1,6(400/230) 221524						
2	5,75	STN2,0(400/230) 221525						
2,5	7,24	STN2,5(400/230) 221526						
3	8,36	STN3,0(400/230) 221527						
4	12,2	STN4,0(400/230) 221528						

Remarques

Informations concernant le marché nord-américain



Product Standards

UL 506; UL5085-1; UL 5085-2; CSA-C22.2 No. 66; CSA-C22.2 No. 66.1-06; CSA-C22.2 No. 66.2-06; IEC/EN 61558-2-2; CE marking

UL File No.

E167225

UL CEN

XPTQ2, XPTQ8

CSA File No.

UL report applies to both US and Canada

CSA Class No.

-

NA Certification

UL Recognized, certified by UL for use in Canada

Suitable for

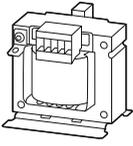
Branch circuits

Max. Voltage Rating

600 V AC

Degree of Protection

IEC: IP00, UL/CSA Type: -

Puissance assignée kVA	Puissance temporaire kVA	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Remarques
Transformateurs de commande monophasés					
IEC/EN 61558-2-2 VDE 0570 partie 2-2 Tension nominale de sortie 100 – 690 ± 5 % V Tension nominale de sortie 12 – 250 V					
					
0,06	0,095	STN0,06(*/*) 204938		1 	Exemple de commande Lors de la commande, complétez la référence avec les indications suivantes : STN0, 1(*/*) 1er astérisque Δ Tension nominale d'entrée 2ème astérisque Δ Tension nominale de sortie • référence souhaitée STN0, 1 • Tension nominale d'entrée souhaitée 200 V • Tension nominale de sortie souhaitée 18,5 V La référence correcte est STN0, 1(200/18,5) Disjoncteurs de protection des transformateurs PKZMO-...-T → page 7/6
0,1	0,16	STN0,1(*/*) 204939			
0,16	0,32	STN0,16(*/*) 204944			
0,2	0,38	STN0,2(*/*) 204950			
0,25	0,44	STN0,25(*/*) 204979			
0,315	0,6	STN0,315(*/*) 204981			
0,4	0,62	STN0,4(*/*) 204983			
0,5	0,88	STN0,5(*/*) 204985			
0,63	1,51	STN0,63(*/*) 204987			
0,8	2,25	STN0,8(*/*) 204989			
1	3,28	STN1,0(*/*) 204991			
1,3	4,8	STN1,3(*/*) 204993			
1,6	3,98	STN1,6(*/*) 204994			
2	5,75	STN2,0(*/*) 204995			
2,5	7,24	STN2,5(*/*) 204996			
3	8,36	STN3,0(*/*) 204997			
4	12,2	STN4,0(*/*) 204998			

Remarques

Informations concernant le marché nord-américain



Product Standards

UL 506; UL5085-1; UL 5085-2; CSA-C22.2 No. 66; CSA-C22.2 No. 66.1-06; CSA-C22.2 No. 66.2-06; IEC/EN 61558-2-2; CE marking

UL File No.

E167225

UL CCN

XPTQ2, XPTQ8

CSA File No.

UL report applies to both US and Canada

CSA Class No.

-

NA Certification

UL Recognized, certified by UL for use in Canada

Suitable for

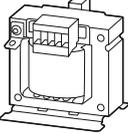
Branch circuits

Max. Voltage Rating

600 V AC

Degree of Protection

IEC: IP00, UL/CSA Type: -

Puissance assignée kVA	Puissance temporaire kVA	Tension préférentielle 400/230 V Référence Code	Tension préférentielle 400/24 V Référence Code	Tension préférentielle 230/230 V Référence Code	Tension préférentielle 230/24 V Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)
Transformateurs de commande, de séparation et de sécurité monophasés avec tensions préférentielles IEC/EN 61558-2-2/2-4/2-6 VDE 0570 partie 2-2, partie 2-6 (Transformateurs de sécurité), partie 2-4 (Transformateurs de séparation) Tension nominale d'entrée 230 ± 5 % V, 400 ± 5 % V Tension nominale de sortie 24 , 230 V 							
0,06	0,13	ST10,06(400/230) 029975	ST10,06(400/24) 029971	ST10,06(230/230) 029968	ST10,06(230/24) 029977		1 
0,1	0,24	ST10,1(400/230) 046630	ST10,1(400/24) 046631	ST10,1(230/230) 029976	ST10,1(230/24) 046629		
0,16	0,36	ST10,16(400/230) 046633	ST10,16(400/24) 046634	ST10,16(230/230) 035247	ST10,16(230/24) 046632		
0,2	0,44	ST10,2(400/230) 046636	ST10,2(400/24) 046637	ST10,2(230/230) 035248	ST10,2(230/24) 046635		
0,25	0,6	ST10,25(400/230) 046638	ST10,25(400/24) 035249	ST10,25(230/230) 036400	ST10,25(230/24) 035262		
0,315	0,75	ST10,315(400/230) 046639	ST10,315(400/24) 035250	ST10,315(230/230) 040641	ST10,315(230/24) 036392		
0,4	1,1	ST10,4(400/230) 046640	ST10,4(400/24) 035251	ST10,4(230/230) 040642	ST10,4(230/24) 036393		
0,5	1,6	ST10,5(400/230) 046641	ST10,5(400/24) 035252	ST10,5(230/230) 040643	ST10,5(230/24) 036394		
0,63	1,7	ST10,63(400/230) 046883	ST10,63(400/24) 035253	ST10,63(230/230) 040644	ST10,63(230/24) 036395		
0,8	2	ST10,8(400/230) 046889	ST10,8(400/24) 035254	ST10,8(230/230) 026641	ST10,8(230/24) 036396		
1	2,8	ST11,0(400/230) 046895	ST11,0(400/24) 035255	ST11,0(230/230) 026642	ST11,0(230/24) 036397		
1,3	3,7	ST11,3(400/230) 046918		ST11,3(230/230) 035256			
1,6	5,5	ST11,6(400/230) 046952		ST11,6(230/230) 035257			
2	7	ST12,0(400/230) 035258		ST12,0(230/230) 036398			
2,5	9	ST12,5(400/230) 035259		ST12,5(230/230) 036399			
3	11,5	ST13,0(400/230) 035260					
4	15	ST14,0(400/230) 035261					

Remarques

Informations concernant le marché nord-américain



Product Standards

UL 506; UL5085-1; UL 5085-2; CSA-C22.2 No. 66; CSA-C22.2 No. 66.1-06; CSA-C22.2 No. 66.2-06; IEC/EN 61558-2-2; CE marking

UL File No.

E167225

UL CCN

XPTQ2, XPTQ8

CSA File No.

UL report applies to both US and Canada

CSA Class No.

-

NA Certification

UL Recognized, certified by UL for use in Canada

Suitable for

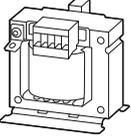
Branch circuits

Max. Voltage Rating

600 V AC

Degree of Protection

IEC: IP00, UL/CSA Type: -

Puissance assignée kVA	Puissance temporaire kVA	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Remarques
Transformateurs de commande, de sécurité et de séparation monophasés					
IEC/EN 61558-2-2/2-4/2-6 VDE 0570 partie 2-2, partie 2-6 (Transformateurs de sécurité), partie 2-4 (Transformateurs de séparation) Tension nominale d'entrée 50 – 950 ± 5 % V Tension nominale de sortie 12 – 1000 V					
					
0,06	0,13	STZ0,06(*/*) 914761		1 	<ul style="list-style-type: none"> Les transformateurs avec tension nominale de sortie ≤ 50 V sont adaptés à l'utilisation comme transformateurs de sécurité selon IEC/EN 61558. <p>Exemple de commande Lors de la commande, complétez la référence avec les indications suivantes :</p> <p>STZ0,06(*/*) 1er astérisque \triangle Tension nominale d'entrée 2ème astérisque \triangle Tension nominale de sortie</p> <ul style="list-style-type: none"> Référence souhaitée : STZ 0,06, Tension nominale d'entrée souhaitée 230 V Tension nominale de sortie souhaitée 12 V <p>La référence correcte est STZ0,06(230/12)</p> <p>Attention ! Les tensions préférentielles 400/230 V, 400/24 V, 230/230 V, 230/24 V sont uniquement livrées sous STI → Page 15/6 si aucun équipement complémentaire n'est commandé (écran, par exemple).</p> <p>Equipements complémentaires → Page 15/10</p>
0,1	0,24	STZ0,1(*/*) 914762			
0,16	0,36	STZ0,16(*/*) 914763			
0,2	0,44	STZ0,2(*/*) 914764			
0,25	0,6	STZ0,25(*/*) 914765			
0,315	0,75	STZ0,315(*/*) 914766			
0,4	1,1	STZ0,4(*/*) 914767			
0,5	1,6	STZ0,5(*/*) 914768			
0,63	1,7	STZ0,63(*/*) 914769			
0,8	2	STZ0,8(*/*) 914770			
1	2,8	STZ1,0(*/*) 914771			
1,3	3,7	STZ1,3(*/*) 914772			
1,6	5,5	STZ1,6(*/*) 914773			
2	7	STZ2,0(*/*) 914774			
2,5	9	STZ2,5(*/*) 914775			
3	11,5	STZ3,0(*/*) 914776			
4	15	STZ4,0(*/*) 914777			
5,3	13	STZ5,3(*/*) 201060			
8,3	21	STZ8,3(*/*) 201062			
13,3	34	STZ13,3(*/*) 201064			

Remarques

Informations concernant le marché nord-américain



Product Standards

UL 506; UL5085-1; UL 5085-2; CSA-C22.2 No. 66; CSA-C22.2 No. 66.1-06; CSA-C22.2 No. 66.2-06; IEC/EN 61558-2-2; CE marking

UL File No.

E167225

UL CCN

XPTQ2, XPTQ8

CSA File No.

UL report applies to both US and Canada

CSA Class No.

-

NA Certification

UL Recognized, certified by UL for use in Canada

Suitable for

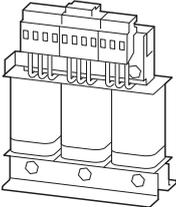
Branch circuits

Max. Voltage Rating

600 V AC

Degree of Protection

IEC: IP00, UL/CSA Type: -

Puissance assignée kVA	Puissance temporaire kVA	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Remarques
Transformateurs de commande, de séparation et de sécurité triphasés IEC/EN 61558-2-2/2-4/2-6 VDE 0570 partie 2-2, partie 2-6 (Transformateurs de sécurité), partie 2-4 (Transformateurs de séparation) Tension nominale d'entrée 50 – 950 ± 5 % V Tension nominale de sortie 18,5 – 1000 V					
					
0,1	0,2	DTZ0,1(*/*)* 914799		1 	<ul style="list-style-type: none"> Les transformateurs avec tension nominale de sortie ≤ 50 V sont adaptés à l'utilisation comme transformateurs de sécurité selon IEC/EN 61558. <p>Exemple de commande Lors de la commande, complétez la référence avec les indications suivantes :</p> <p>DTZ0,1(*/*)* 1er astérisque Δ Tension nominale d'entrée 2ème astérisque Δ Tension nominale de sortie 3e astérisque Δ Mode de couplage</p> <ul style="list-style-type: none"> Référence souhaitée DTZ0,1, Tension nominale d'entrée souhaitée 200 V Tension nominale de sortie souhaitée 18,5 V Mode de couplage souhaité Dy(n)5 <p>La référence correcte est DTZ0,1(200/18,5)DY(N)5</p> <p>Equipements complémentaires → Page 15/10</p>
0,16	0,32	DTZ0,16(*/*)* 914800			
0,25	0,5	DTZ0,25(*/*)* 914801			
0,4	0,8	DTZ0,4(*/*)* 914802			
0,5	1	DTZ0,5(*/*)* 914803			
0,63	1,38	DTZ0,63(*/*)* 914804			
1	2,2	DTZ1,0(*/*)* 914805			
1,6	3,5	DTZ1,6(*/*)* 914806			
2	4,4	DTZ2,0(*/*)* 914807			
2,5	5,5	DTZ2,5(*/*)* 914808			
4	6,2	DTZ4,0(*/*)* 914809			
6,3	15,7	DTZ6,3(*/*)* 914810			
8	20	DTZ8,0(*/*)* 914811			
10	25	DTZ10(*/*)* 914812			
12,5	31	DTZ12,5(*/*)* 914813			
16	40	DTZ16(*/*)* 914814			
20	50	DTZ20(*/*)* 914815			
25	62	DTZ25(*/*)* 914816		1	

Remarques

Informations concernant le marché nord-américain



Product Standards

UL File No.

UL CCN

CSA File No.

CSA Class No.

NA Certification

Suitable for

Max. Voltage Rating

Degree of Protection

 UL 506; UL5085-1; UL 5085-2; CSA-C22.2 No. 66; CSA-C22.2 No. 66.1-06;
 CSA-C22.2 No. 66.2-06; IEC/EN 61558-2-2; CE marking

E167225

XPTQ2, XPTQ8

UL report applies to both US and Canada

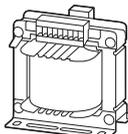
-

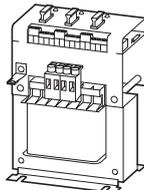
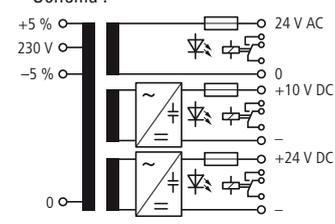
UL Recognized, certified by UL for use in Canada

Branch circuits

600 V AC

IEC: IP00, UL/CSA Type: -

Puissance assignée kVA	Tension nominale d'entrée V	Tension nominale de sortie V	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Remarques
Transformateurs monophasés à enroulements multiples						
Transformateurs de commande, de séparation et de sécurité (universels) selon VDE 0550, IEC/EN 61558-2-2/2-4/2-6 VDE 0570 partie 2-2, partie 2-6 (Transformateurs de sécurité), partie 2-4 (Transformateurs de séparation)						
	0,1	208 230	2 x 115	UTI0,1-115 206923	1 	Disjoncteurs de protection des transformateurs PKZM0-...-T → Page 7/6
	0,2	380 400		UTI0,2-115 206924		
	0,315	415 440 460		UTI0,315-115 206925		
	0,5	480 500		UTI0,5-115 206926		
	0,63	525 550		UTI0,63-115 206927		
	0,8	575 600		UTI0,8-115 206928		
	1			UTI1,0-115 206929		

Puissance assignée kVA	Courant de sortie max. A	Référence Code	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Remarques
Blocs d'alimentation universels AING					
Transformateur de sécurité selon IEC/EN 61558-2-2/2-6 VDE 0570-2-2/2-6 Prévoir pour chaque tension de sortie un fusible, une LED et un contact inverseur pour la surveillance et la signalisation. Tensions spéciales sur demande Tension nominale d'entrée 230 ± 5 % V Tension nominale de sortie 24 AC, 10 DC, 24 DC V					
	0,1	4,2 1 3	AING4 269516	1	<ul style="list-style-type: none"> Schéma :  Contacts de signalisation Tension de commutation max. 250 V AC/110 V DC max. 1 A Pouvoir de coupure 62 VA/30 W Signalisation • Tension de sortie présente : LED = verte • Fusible défectueux/manquant : LED = rouge Il convient d'utiliser des fusibles automobile de taille/référence FK2.
	0,192	8 1 3	AING8 269517		

Remarques

Informations concernant le marché nord-américain



Product Standards	UL 506; UL5085-1; UL 5085-2; CSA-C22.2 No. 66; CSA-C22.2 No. 66.1-06; CSA-C22.2 No. 66.2-06; IEC/EN 61558-2-2; CE marking
UL File No.	E167225
UL CCN	XPTQ2, XPTQ8
CSA File No.	UL report applies to both US and Canada
CSA Class No.	-
NA Certification	UL Recognized, certified by UL for use in Canada
Suitable for	Branch circuits
Max. Voltage Rating	600 V AC
Degree of Protection	IEC: IP00, UL/CSA Type: -

Utilisation pour	Code complémentaire Code pour commande uniquement avec l'appareil de base	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Remarques	Informations concernant le marché nord-américain 		
Coffret IP23							
	STZ0,06 ... STZ0,16	+IP23/01 200618	1	Coffrets utilisables pour tensions primaires ou secondaires >110 V, tensions inférieures sur demande			
	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				Coffrets utilisables pour tensions primaires ou secondaires de 42 V à 1000 V max., prises y compris.	
	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					
Ecran							
	STZ0,06 ... STZ1,6	+W1,8 082270	1 	Cet écran constitue un écran supplémentaire entre le côté primaire et le côté secondaire.	Homologation UL-/CSA non requise		
	STZ2,0 ... STZ13,3	+W4,0 082271					
	DTZ0,1... DTZ6,3	+W6,0 082274					
	DTZ8,0 ... DTZ20	+W20,0 082275					
Courant primaire I_N A	Utilisation pour	Référence Code pour commande séparée	Prix voir liste de prix	Code complémentaire Code pour commande uniquement avec l'appareil de base	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Remarques
Limiteur de courant d'enclenchement pour transformateurs monophasés							
1	ST1 STZ	EEB1 226102		+EEB1 226101		1	Courant primaire : peut être lu sur la plaque signalétique du transformateur ou calculé selon la formule suivante. monophasé : $I_N = S_N / (U_{Nprim} \times \eta)$ triphasé : $I_N = S_N / (\sqrt{3} U_{Nprim} \times \eta)$ S_N = puissance nominale du transformateur U_{Nprim} = tension nominale primaire du transformateur η = rendement (voir tableau des caractéristiques techniques)
2		EEB2 226104		+EEB2 226103			
3		EEB3 226106		+EEB3 226105			

Plage de courant A	Utilisation pour			Code complémentaire Code pour commande uniquement avec l'appareil de base	Prix voir liste de prix	UE (pièces)	Remarques
Prises supplémentaires							
Si l'écart de la tension nominale d'entrée ou de sortie est supérieur à ± 10 % :							
<ul style="list-style-type: none"> • Renseignez-vous sur la taille du transformateur. • Indiquez également la répartition de la puissance. 							
< 16	STZ	côté primaire	Transformateurs monophasés	+ZA16P(*) 931897		1 	<p>Sélection de la prise adaptée Exemple de commande pour transformateurs monophasés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transformateur choisi STZ0,25(400/24) • Tension souhaitée pour la prise supplémentaire 22 V • Le courant pour la sélection de la prise se calcule comme suit : $I = S/U$ <p>I = courant S = puissance apparente U = tension de la prise</p> $I = 250/22 = 11,4 \text{ A} \rightarrow +ZA16$ <p>Le code complémentaire correct pour la prise supplémentaire côté secondaire est +ZA16S(22) Procédez de la même façon pour la sélection d'une prise supplémentaire côté primaire.</p> <hr/> <p>Sélection de la prise adaptée Exemple de commande pour transformateurs triphasés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transformateur choisi DTZ0,25(400/24) • Tension souhaitée pour la prise supplémentaire 22 V • Le courant pour la sélection de la prise se calcule comme suit : $I = S/(\sqrt{3} \times U)$ <p>I = courant S = puissance apparente U = tension de la prise</p> $I = 250/(\sqrt{3} \times 22) = 6,6 \text{ A} \rightarrow +DZA16$ <p>Le code complémentaire correct pour la prise supplémentaire côté secondaire est +DZA16S(22) Procédez de la même façon pour la sélection d'une prise supplémentaire côté primaire.</p>
< 16	STZ	côté secondaire	Transformateurs monophasés	+ZA16S(*) 931895			
< 16	DTZ	côté primaire	Triphasé transformateurs	+DZA16P(*) 930200			
< 16	DTZ	côté secondaire	Triphasé transformateurs	+DZA16S(*) 200406			
Enroulements supplémentaires							
Enroulements supplémentaires côté primaire sur demande. Commande maximale de 5 enroulements supplémentaires côté primaire et/ou secondaire.							
< 16	STZ	côté secondaire	Transformateurs monophasés	+ZW16S(*V*VA) 279276		1 	<p>Exemple de commande pour transformateurs monophasés : Transformateur STZ... (400 V/200 V) avec 1000 VA et un enroulement supplémentaire pour 100 V et 200 VA côté secondaire. La puissance nécessaire est de 1200 VA. Modèle sélectionné : STZ1,3(400/200)</p> <p>Pour évaluer le prix de l'enroulement supplémentaire, calculer le courant comme suit :</p> $I = S/U$ <p>I = courant S = puissance apparente de l'enroulement supplémentaire U = tension de l'enroulement supplémentaire</p> $I = 200/100 = 2 \text{ A} \rightarrow +ZW16$ <p>Le code complémentaire correct pour la prise supplémentaire côté secondaire est +ZW16S(100V200VA)</p>



Remarques

Informations concernant le marché nord-américain



Homologation UL-/CSA non requise

Etude

Choix des transformateurs de commande

Choix selon la puissance permanente

Le transformateur de commande doit être dimensionné de manière à maintenir la chute de tension dans des limites admissibles, même dans les conditions les plus défavorables. La taille du transformateur se calcule en additionnant les puissances de maintien de tous les récepteurs simultanément en service, puis en multipliant le résultat par 0.8. Si les récepteurs sont à peu près de la même taille, on additionne les puissances d'enclenchement de tous

les récepteurs simultanément en service et les puissances de maintien, puis on multiplie le résultat par 0.8.

Choix selon la puissance temporaire

Lorsque les contacteurs à commander sont majoritairement de grande taille, il est recommandé de choisir le transformateur de commande en fonction de la puissance temporaire. La puissance nécessaire du transformateur se trouve alors réduite dans la plupart des cas. Il faut cependant veiller à ce que la consommation au maintien ne dépasse pas la puissance permanente.

Protection des transformateurs de commande

Conditions d'utilisation

L'organe de protection mentionné dans le tableau ci-dessous doit être monté en amont, côté primaire. Le déclencheur sur surcharge du disjoncteur doit être réglé sur le courant indiqué. Le courant de réglage figure également sur la plaque signalétique du transformateur. Si le disjoncteur est doté d'un déclencheur sur court-circuit, ce dernier doit être réglé sur la valeur maximale. Les valeurs de réglage du disjoncteur sont applicables jusqu'à 1.06 fois la tension nominale. En cas de tension réseau supérieure, il convient

d'utiliser la borne +5 %. Les transformateurs > 2.0 kVA (DT... > 4.0 kVA) peuvent provoquer des déclenchements intempestifs du disjoncteur dans certaines conditions du réseau ($I_k > 6$ kA) et avec un point d'enclenchement défavorable. Dans ce cas, il est recommandé de recourir à un limiteur de courant d'enclenchement. Le limiteur de courant d'enclenchement peut être commandé comme équipement complémentaire. Indications pour la commande
→ Equipements complémentaires

Plage de réglage du disjoncteur-moteur en fonction de la puissance nominale du transformateur STI et STZ et DTZ

Référence	Tension primaire		230 V		400 V		415 V		440 V		500 V		690 V	
	Organe de protection	Réglage 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	PKZM0-0,4	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	0,7	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

Pour tous les autres transformateurs, recourir à un disjoncteur de protection des transformateurs PKZM0-...-T. → Page 7/6

Caractéristiques techniques

		Transformateurs de commande			Transformateurs à enroulements multiples	Blocs d'alimentation universels
		STI, STZ	DTZ	STN	UTI	AING
Généralités						
Conformité aux normes						
Fabriqués et essayés selon		IEC/EN 61558-2-2/ 2-4/2-6 VDE 0570 partie 2-2, partie 2-6 (Transformateurs de sécurité), partie 2-4 (Transformateurs de séparation)	IEC/EN 61558-2-2/ 2-4/2-6 VDE 0570 partie 2-2, partie 2-6 (Transformateurs de sécurité), partie 2-4 (Transformateurs de séparation)	IEC/EN 61558-2-2 VDE 0570 partie 2-2	Transformateurs de commande, de séparation et de sécurité (universels) selon VDE 0550, IEC/EN 61558-2-2/ 2-4/2-6 VDE 0570 partie 2-2, partie 2-6 (Transformateurs de sécurité), partie 2-4 (Transformateurs de séparation)	Transformateur de sécurité selon IEC/EN 61558-2-2/ 2-6 VDE 0570 partie 2-2/ 2-6
Utilisables selon		IEC/EN 60204-1, ÖVE-EN 13 VDE 0113, VDE 0100 partie 410	IEC/EN 60204-1, ÖVE-EN 13 VDE 0113, VDE 0100 partie 410	IEC/EN 60204-1, ÖVE-EN 13 VDE 0113, VDE 0100 partie 410	IEC/EN 60204-1, ÖVE-EN 13 VDE 0113, VDE 0100 partie 410	IEC/EN 60204-1 VDE 0113
Température ambiante	°C	-25 - +40	-25 - +40	-25 - +40	-25 - +40	-25 - +40
Caractéristiques						
Bornes de raccordement		● (< 115 A)	● (< 115 A)	● (< 115 A)	●	●
Bornes de raccordement		● (> 115 A)	● (> 115 A)	● (> 115 A)	–	–
Classe d'isolant		B	B	B	B	B
Fréquence assignée	Hz	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60
Prise au primaire		± 5 %	± 5 %	± 5 %	± 20 %	± 5 %
Degré de protection		IP00	IP00	IP00	IP00	IP20
Enroulements séparés		●	●	●	●	●
Bobines imprégnées sous vide		●	●	●	●	●
Isolement renforcé		●	●	–	●	●
Facteur nom. de marche	% FM	100	100	100	100	100



	Poids total kg	Pertes à vide W	Pertes en court-circuit W	Tension en court-circuit %	Rendement
Transformateurs de commande, de sécurité et de séparation monophasés¹⁾					
ST...0,06	1,5	6	5	7,8	0,85
ST...0,1	2	7	8	6,9	0,87
ST...0,16	2,3	9	12	6,6	0,88
ST...0,2	3	11	17	6,6	0,88
ST...0,25	3,8	13	14	5,1	0,9
ST...0,315	4,3	10	18	5,5	0,92
ST...0,4	5,2	17	18	4,4	0,92
ST...0,5	6,8	15	24	3,9	0,93
ST...0,63	7,7	15	27	4,1	0,94
ST...0,8	9,6	17	25	3,2	0,95
ST...1,0	13,4	27	29	2,9	0,95
ST...1,3	14,9	32	35	3	0,95
ST...1,6	17,4	21	37	2,4	0,96
ST...2,0	21,5	27	33	2	0,97
ST...2,5	21,5	39	43	2,4	0,97
ST...3,0	26	30	55	2,1	0,97
ST...4,0	35	38	88	2,2	0,97
STZ5,3	40	40	165	4	0,96
STZ8,3	55	65	200	4	0,97
STZ13,3	80	95	265	3,5	0,97

	Poids total kg	Pertes à vide W	Pertes en court-circuit W	Tension en court-circuit %	Rendement
Transformateurs de commande monophasés¹⁾					
STN0,06	1	7	10	11	0,79
STN0,1	1,5	7	15	10	0,84
STN0,16	2,4	11	16	6,7	0,87
STN0,2	2,8	9	19	6,8	0,88
STN0,25	2,9	9	21	6,3	0,9
STN0,315	3,5	11	21	5,3	0,91
STN0,4	4,2	12	27	5,3	0,92
STN0,5	5,1	15	27	4,1	0,93
STN0,63	7,1	21	32	3,8	0,93
STN0,8	9,8	24	24	2,5	0,94
STN1,0	12,4	33	26	2,2	0,94
STN1,3	14,1	46	33	2,1	0,94
STN1,6	14,3	43	44	2,5	0,95
STN2,0	19,9	56	42	2	0,95
STN2,5	20	21	145	2,4	0,95
STN3,0	23	32	94	2,4	0,96
STN4,0	27	28	143	2,4	0,96

	Poids total kg	Pertes à vide W	Pertes en court-circuit W	Tension en court-circuit %	Rendement
Transformateurs de commande, de séparation et de sécurité triphasés¹⁾					
DTZ0,1	1,9	5	28	15	0,75
DTZ0,16	2,5	8	20	9,5	0,85
DTZ0,25	3,6	11	25	8,5	0,88
DTZ0,4	5,1	15	40	8	0,88
DTZ0,5	6,1	20	35	6	0,9
DTZ0,63	8,9	25	50	5,5	0,9
DTZ1,0	12,9	35	50	4	0,92
DTZ1,6	18,5	55	60	3	0,93
DTZ2,0	22,4	60	75	3,5	0,94
DTZ2,5	29,3	80	85	2,5	0,94
DTZ4,0	39,6	60	100	2	0,96
DTZ6,3	50,2	66	170	2	0,96
DTZ8,0	55	60	250	4	0,96
DTZ10	70	80	280	3,5	0,97
DTZ12,5	80	95	300	4	0,97
DTZ16	95	100	420	4,5	0,97
DTZ20	125	140	400	3,5	0,98
DTZ25	160	180	350	3	0,98

	Poids total kg	Pertes à vide W	Pertes en court-circuit W	Tension en court-circuit %	Rendement
Transformateur à enroulements multiples monophasés					
UTI0,1	2	8	11	7,5	0,84
UTI0,2	3	10	19	6,5	0,87
UTI0,315	4,3	15	23	5	0,89
UTI0,5	6,8	26	23	3,5	0,92
UTI0,63	7,7	25	32	3,8	0,92
UTI0,8	9,6	33	29	2,8	0,93
UTI1,0	13,4	46	30	2,1	0,93

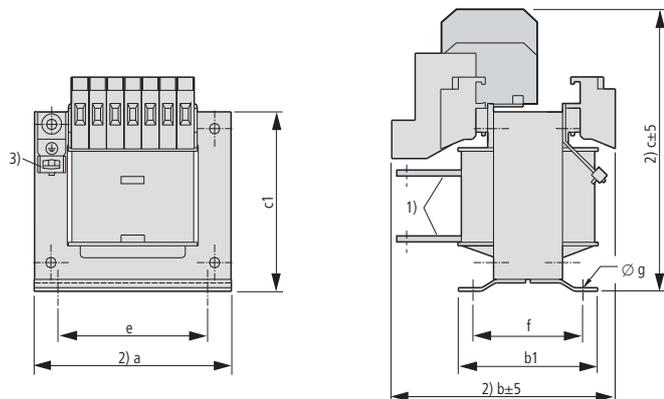
¹⁾ Les valeurs indiquées pour les pertes à vide, pertes en court-circuit, tension en court-circuit et rendement sont données pour une température de 20 °C.



Encombrements

Transformateurs de commande monophasés

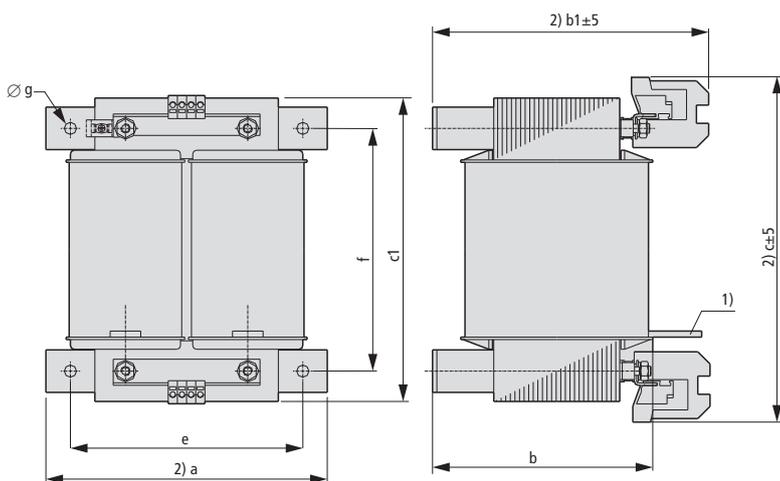
STN0,06...2,0



- ① Bornes de raccordement
- ② Espace maximal requis
- ③ STN0,06-0,2 avec mise à la terre vers le bas

Référence	12 V			24 V		42 V		110 V		230 V		e	f	Øg	b1	c1
	a	b	c	b	c	b	c	b	c	b	c					
STN 0,06,	66	79	78	79	78	79	78	79	78	79	78	50	56	4,8x8	67	60
STN0,1	85	75	91	75	91	75	91	75	91	75	91	64	47	4,8x8	60	76
STN0,16	85	97	91	97	91	97	91	97	91	97	91	64	70	4,8x8	83	76
STN0,2	106	83	112	83	112	83	112	83	112	83	112	80	61	5,8x9	80	97
STN0,25,	106	103	121	83	112	83	112	83	112	83	112	80	61	5,8x9	80	97
STN0,315	106	111	121	91	112	91	112	91	112	91	112	80	70	5,8x9	89	97
STN0,4	121	108	133	88	124	88	124	88	124	88	124	90	68	5,8x12	86	106
STN0,5	121	120	133	120	133	100	124	100	124	100	124	90	80	5,8x12	98	106
STN0,63	151	121	157	121	157	107	145	107	145	107	145	122	82	7x15	104	132
STN0,8	151	124	196	138	157	124	145	124	145	124	145	122	99	7x15	121	132
STN1,0,	151	150	196	164	157	164	157	150	145	150	145	122	125	7x15	147	132
STN1,3,	175	138	213	148	169	148	169	138	157	138	157	135	110	7x15	135	152
STN1,6	175	183	170	138	216	148	169	138	157	138	157	135	110	7x15	135	152
STN2,0	175	213	170	168	216	178	169	168	157	168	157	135	141	7x15	165	152

STN2,5...4,0

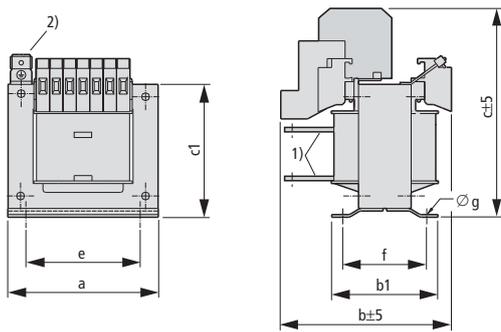


- ① Bornes de raccordement
- ② Espace maximal requis

Référence	a	b	c1	e	f	Øg	12 V		24 V		42 V		110 V		230 V	
							b1	c	b1	c	b1	c	b1	c		
STN2,5,	230	130	250	190	200	11	185	260	185	250	205	255	160	275	145	255
STN3,0,	230	155	250	190	200	11	210	260	230	250	230	255	185	275	170	255
STN4,0,	230	170	250	190	200	11	225	260	245	250	245	255	200	275	185	255

Transformateurs de commande, de sécurité et de séparation monophasés

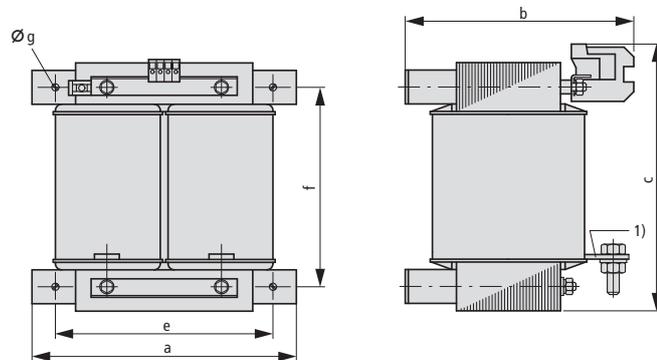
ST...0,06...2,5



- ① Bornes de raccordement
- ② STI/STZ0,06 ... 0,16 avec mise à la terre vers le bas

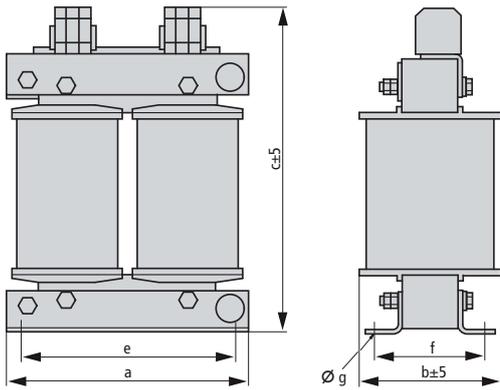
Référence	12 V			24 V		42 V		110 V		230 V		b1	c1	e	f	Øg
	a	b	c	b	c	b	c	b	c	b	c					
ST...0,06	85	75	91	75	91	75	91	75	91	75	91	60	76	64	47	4,8x8
ST...0,1	85	89	91	89	91	89	91	89	91	89	91	74	76	64	61	4,8x8
ST...0,16	85	97	91	97	91	97	91	97	91	97	91	83	76	64	70	4,8x8
ST...0,2	106	83	112	83	112	83	112	83	112	83	112	80	97	80	61	5,8x9
ST...0,25	106	111	124	91	112	91	112	91	112	91	112	89	97	80	70	5,8x9
ST...0,315	121	-	-	88	119	88	119	88	119	88	119	86	106	90	68	5,8x12
ST...0,4	121	-	-	100	119	100	119	100	119	100	119	98	106	90	80	5,8x12
ST...0,5	121	-	-	140	131	120	119	120	119	120	119	118	106	90	100	5,8x12
ST...0,63	151	-	-	121	157	107	145	107	145	107	145	104	132	122	82	7x15
ST...0,8	151	-	-	138	157	124	145	124	145	124	145	121	132	122	99	7x15
ST...1,0	151	-	-	164	157	164	157	150	145	150	145	147	132	122	125	7x15
ST...1,3	175	-	-	148	169	148	169	138	157	138	157	135	152	135	110	7x15
ST...1,6	195	-	-	142	240	149	186	142	174	142	174	140	166	150	110	10x18
ST...2,0	195	-	-	154	240	161	186	154	174	154	174	152	166	150	122	10x18
ST...2,5	195	-	-	154	240	154	240	161	186	154	174	152	166	150	122	10x18

ST...3,0...4,0



Référence	12 V			24 V		42 V		110 V		230 V		e	f	Øg
	a	b	c	b	c	b	c	b	c	b	c			
ST...3,0	230	-	-	210	250	230	255	185	275	170	255	190	200	11
ST...4,0	230	-	-	235	250	255	255	210	275	200	255	190	200	11

STZ5,3...13,3

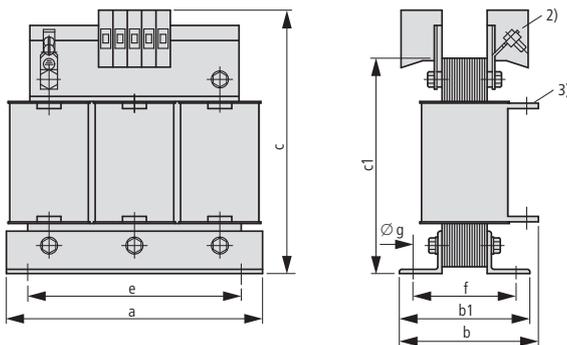


Référence	12 V			24 V		42 V		110 V		230 V		e	f	Øg
	a	b	c	b	c	b	c	b	c	b	c			
STZ5,3	260	200	*)	200	*)	200	*)	214	374	214	360	230	126	10x18
STZ8,3	260	-	-	230	*)	230	*)	244	374	244	374	230	156	10x18
STZ13,3	320	-	-	240	*)	240	*)	270	440	270	440	270	172	13x20

*) Les dimensions à prendre en compte sont celles qui correspondent à la tension assignée d'emploi maximale.

Transformateurs de commande, de séparation et de sécurité triphasés

DTZ0,1...25



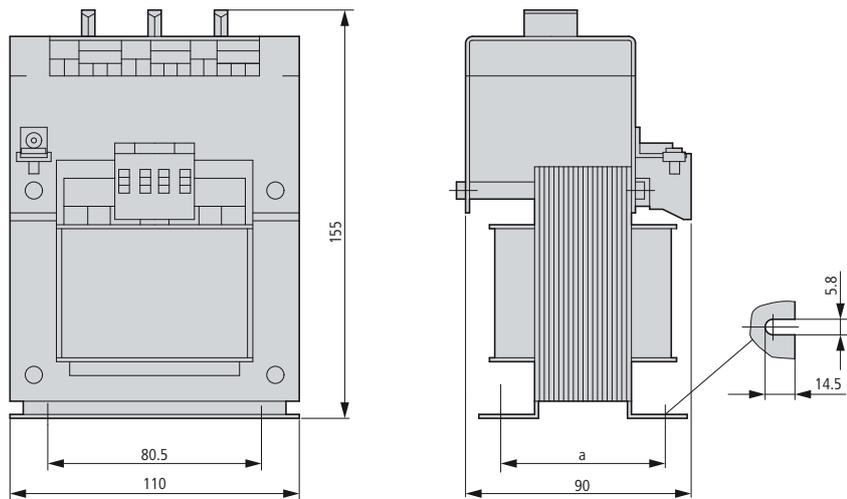
- ① Les dimensions à prendre en compte sont celles qui correspondent à la tension assignée d'emploi maximale
- ② Bornes ≤ 25 A
- ③ Bornes de raccordement > 63 A

Référence	a	18,5 V		24 V		42 V		110 V		230-690 V		e	f	Øg	b1	c1
		b	c	b	c	b	c	b	c	b	c					
DTZ0,1	125	65	134	65	134	65	134	65	134	65	134	100	45	8 x 5	61	102
DTZ0,16	125	75	134	75	134	75	134	75	134	75	134	100	55	8 x 5	71	102
DTZ0,25	155	77	154	77	154	77	154	77	154	77	154	130	57	8 x 12	77	128
DTZ0,4	155	92	154	92	154	92	154	92	154	92	154	130	72	8 x 12	92	128
DTZ0,5	190	82	180	112	191	82	180	82	180	82	180	170	58	8 x 12	82	155
DTZ0,63	190	102	180	132	191	102	180	102	180	102	180	170	78	8 x 12	102	155
DTZ1,0	210	137	210	137	210	137	210	117	199	117	199	175	97	8 x 12	117	174
DTZ1,6	230	144	234	114	269	144	234	114	223	114	223	176	95	7 x 13	114	198
DTZ2,0	240	117	279	117	279	117	279	141	244	117	233	185	95	10 x 18	117	208
DTZ2,5	265	132	299	132	299	132	299	152	264	132	253	200	102	10 x 18	132	228
DTZ4,0	300	166	317	166	333	147	333	157	296	157	296	224	119	10 x 18	147	260
DTZ6,3	300	193	285	210	285	193	333	173	333	173	296	224	145	10 x 18	173	260
DTZ8,0	390	200	1)	200	1)	200	1)	184	374	184	374	350	126	10 x 18	152	310
DTZ10,0	390	-	-	216	1)	216	1)	199	374	199	374	350	141	10 x 18	167	310
DTZ12,5	390	-	-	231	1)	231	1)	214	374	214	374	350	156	10 x 18	182	310
DTZ16	450	-	-	221	1)	221	1)	204	434	204	434	400	142	13 x 20	172	360
DTZ20	450	-	-	251	1)	251	1)	234	1)	234	434	400	172	13 x 20	202	360
DTZ25	450	-	-	281	1)	281	1)	264	1)	264	434	400	202	13 x 20	232	360



Alimentations universelles

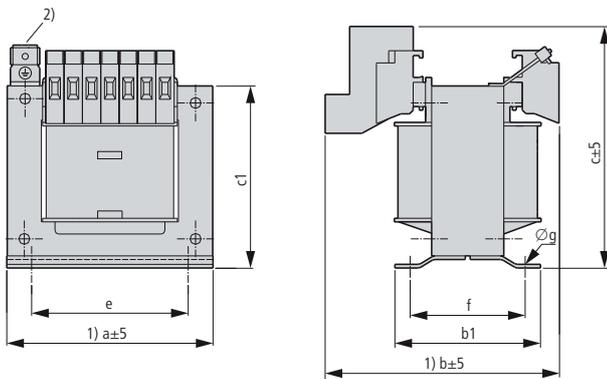
AING4, AING8



Référence	a
AING4	62
AING8	70

Transformateur à enroulements multiples monophasés

UTI...



Référence	U _s = 115 V							
	a	b	c	e	f	Øg	b1	c1
UT10,1...	85	89	93	64	61	4,8x8	74	76
UT10,2...	106	82	112	80	61	5,8x9	80	97
UT10,315...	121	88	124	90	68	5,8x12	86	106
UT10,5...	121	120	124	90	100	5,8x12	118	106
UT10,63...	151	107	150	122	82	7x15	104	132
UT10,8...	151	124	150	122	99	7x15	121	132
UT11,0...	151	150	150	122	125	7x15	147	132

U_s ... tension secondaire

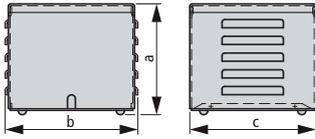
1) Espace maximal requis

2) UT10,1... avec mise à la terre vers le bas



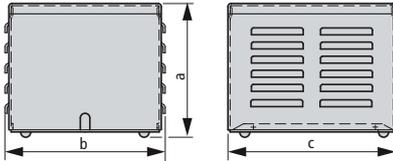
Montage sous boîtier IP23

+IP23/01, +IP23/02

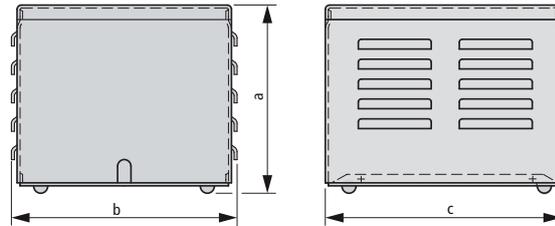


Référence	a	b	c
+IP23/01	122	118	145
+IP23/02	160	192	184
+IP23/03	203	192	184
+IP23/04	203	231	254
+IP23/30	160	192	184
+IP23/31	203	231	254
+IP23/32A	315	263	360

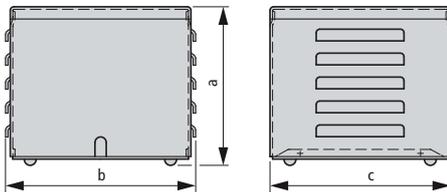
+IP23/03



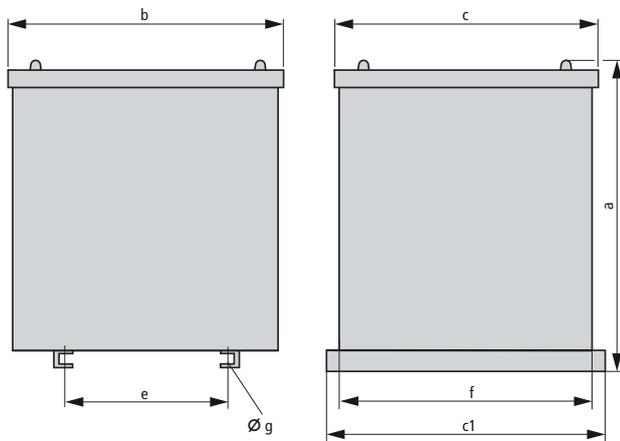
+IP23/04, +IP23/31, +IP 23/32A



+IP23/30



+IP23/05, +IP23/06, +IP 23/33, +IP23/34



Référence	a	b	c	c1	e	f	Øg
+IP23/05	570	390	390	430	230	390	10
+IP23/06	690	500	480	540	270	500	13
+IP23/33	520	410	340	360	212	330	10
+IP23/34	620	560	440	460	350	430	12

