

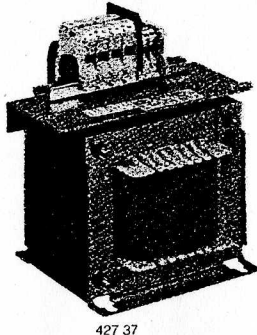


## transformateurs de sécurité TSN monophasés nus

Agréments  
voir p. 610



427 30



427 37

Emb.

Réf.

Conformes à la norme EN 60-742

Protection des transformateurs (p. 558)

Pour les transformateurs de 40 à 63 VA :

- cartouches 5 x 20 temporisées

- coupe-circuit : réf. 370 89

Pour les transformateurs de 100 à 2500 VA :

- cartouches type gG 10 x 38

- coupe-circuit : réf. 011 27

230 V (primaire)

24 V (secondaire)

	Puissance (VA)	Borne primaire souple (mm <sup>2</sup> )	Borne secondaire souple (mm <sup>2</sup> )	
				Emb.
1	427 09	40	4	4
1	427 10	63	4	4
1	427 11	100	4	4
1	427 12	160	4	4
1	427 13	250	4	4
1	427 14	400	4	16
1	427 15	630	4	16
1	427 16	1000	4	16
1	427 17	1600	6	12 <sup>(1)</sup>
1	427 18	2500	10	12 <sup>(1)</sup>

230-400 V (primaire)

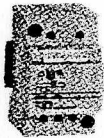
24 V ou 48 V (secondaire) par couplage 2 x 24 V

	Puissance (VA)	Borne primaire souple (mm <sup>2</sup> )	Borne secondaire souple (mm <sup>2</sup> )	
				Emb.
1	427 40	40	4	4
1	427 30	63	4	4
1	427 31	100	4	4
1	427 32	160	4	4
1	427 33	250	4	4
1	427 34	400	4	4
1	427 35	630	4	16
1	427 36	1000	4	16
1	427 37	1600	6	35
1	427 38	2500	10	10 <sup>(1)</sup>

230-400 V (primaire)

12 V ou 24 V (secondaire) par couplage 2 x 12 V

	Puissance (VA)	Borne primaire souple (mm <sup>2</sup> )	Borne secondaire souple (mm <sup>2</sup> )	
				Emb.
1	427 49	40	4	4
1	427 50	63	4	4
1	427 51	100	4	4
1	427 52	160	4	4
1	427 53	250	4	16
1	427 54	400	4	16
1	427 55	630	4	16
1	427 56	1000	6	8 <sup>(1)</sup>
1	427 57	1600	6	12 <sup>(1)</sup>
1	427 58	2500	10	12 <sup>(1)</sup>



Transformateurs modulaires (p. 78)

230 V (primaire)

12 ou 24 V (secondaire) par couplage 2 x 12 V

Puissance 16 à 63 VA

(1) Raccordement par cosse (Ø en mm)

## transformateurs de sécurité TSN monophasés nus

Conformes à la norme EN 60-742 et publication CEI 742

Bande protectrice isolante de couleur: ~~rouge-bleu-jaune~~

Monophasés 50-60 Hz - Classe I

Appareils à séparation des circuits

Tension d'isolement:

- entre enroulements : 3750 V

- entre primaire et masse : 1875 V

- entre secondaire et masse : 250 V

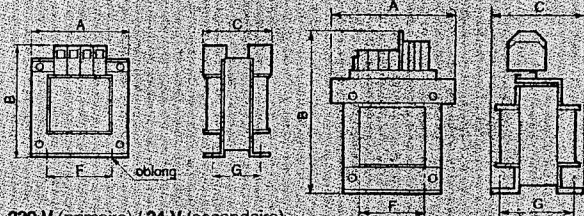
Isolant classe B - Température ambiante : 35°C

Tensions secondaires par couplage série parallèle, livrés avec barrette de couplage

Equipés d'un porte-repère pour identification du transformateur

40 à 1 000 VA

1 600 et 2 500 VA



230 V (primaire) / 24 V (secondaire)

Puissance (VA)	Perte à vide (W)	Chute de tension (%)		Rendement		Ucc (%)	Encombrement (mm)			Fixation (mm)			Poids (kg)
		cos φ = 1	cos φ = 0,45	cos φ = 1	cos φ = 0,45		A	B	C	F	G	Ø	
40	4,4	10	4,5	0,81	0,66	9,5	84	91	89	64	44	4,8	1,3
63	0,7	9,9	4,4	0,81	0,66	9,5	84	91	86	64	61	4,8	1,8
100	9,6	6,9	3,2	0,84	0,71	6,6	84	91	97	64	72	4,8	2,3
160	16,9	5,2	2,3	0,85	0,72	4,9	108	110	100	84	82	5,8	4,2
250	18,9	5,1	2,5	0,88	0,77	4,9	126	126	113	90	76	5,8	5
400	23,7	5,9	2,7	0,88	0,76	5,2	126	126	143	90	106	5,8	7,6
630	40,6	4,5	1,5	0,89	0,79	3,7	150	142	172	122	133	7	13,2
1000	42,5	3,2	1,7	0,93	0,86	2,8	150	142	181	122	142	7	16
1600	59,3	2,3	1,7	0,96	0,91	2,4	220	225	180	150	143	9	23,3
2500	74	3	2	0,96	0,92	2,4	300	286	171	200	114	9	32

230-400 V (primaire) / 24 ou 48 V (secondaire) par couplage 2 x 24 V

Puissance (VA)	Perte à vide (W)	Chute de tension (%)		Rendement		Ucc (%)	Encombrement (mm)			Fixation (mm)			Poids (kg)
		cos φ = 1	cos φ = 0,45	cos φ = 1	cos φ = 0,45		A	B	C	F	G	Ø	
40	5,9	7,4	4,1	0,85	0,72	7,72	84	91	89	64	44	4,8	1,3
63	8,4	5,9	3,2	0,86	0,73	6,1	84	91	86	64	61	4,8	1,9
100	13,9	4,8	2,9	0,87	0,75	5,48	84	91	97	64	72	4,8	2,4
160	19,5	4,2	2,1	0,89	0,79	4,22	108	110	100	84	82	5,8	4,4
250	21,6	3,8	2,5	0,9	0,81	3,88	126	126	95	90	76	5,8	5,4
400	34,1	4,5	2,5	0,92	0,83	4,61	126	126	125	90	106	5,8	7,7
630	40,8	4	1,9	0,9	0,8	3,61	150	142	172	122	133	7	13,3
1000	42,5	3	1,9	0,93	0,85	3	150	142	181	122	142	7	16,3
1600	62,1	2,2	1,9	0,95	0,9	2,28	220	225	180	150	143	9	23,9
2500	74	2,2	2,6	0,95	0,90	2,97	300	286	171	200	114	9	33,8

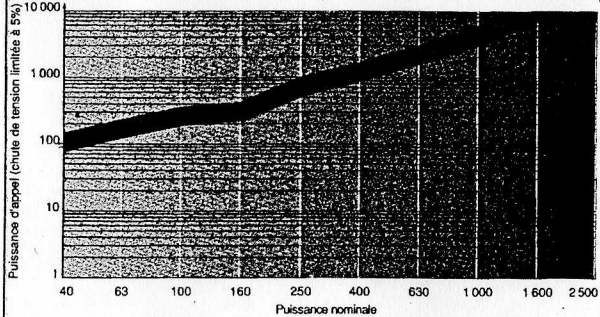
230-400 V (primaire) / 12 ou 24 V (secondaire) par couplage 2 x 12 V

Puissance (VA)	Perte à vide (W)	Chute de tension (%)		Rendement		Ucc (%)	Encombrement (mm)			Fixation (mm)			Poids (kg)
		cos φ = 1	cos φ = 0,45	cos φ = 1	cos φ = 0,45		A	B	C	F	G	Ø	
40	4,3	10	4,7	0,81	0,66	9,8	84	91	89	64	44	4,8	1,3
63	6,7	10,6	4,8	0,81	0,65	10,3	84	91	86	64	61	4,8	1,8
100	9,7	7	3,3	0,84	0,71	6,7	84	91	97	64	72	4,8	2,4
160	16,9	5,1	2,4	0,85	0,72	4,9	108	110	100	84	82	5,8	4,3
250	19,5	5,4	2,7	0,87	0,76	5,3	126	126	113	90	76	5,8	5,1
400	30,7	5	2,5	0,88	0,77	4,8	126	126	143	90	106	5,8	7,7
630	37,2	4,5	2,1	0,89	0,79	4	150	142	172	122	133	7	13,3
1000	42,5	3,2	2	0,93	0,86	3	150	142	181	122	142	7	16,3
1600	59,3	2,2	1,9	0,95	0,89	2,6	220	225	180	150	143	9	24,9
2500	74	2,5	2,7	0,96	0,92	2,9	300	286	171	200	114	9	33,8

Puissance du transformateur

$P_{appel} = 0,8 (\Sigma P_m + \Sigma P_v + P_a)$

Explications détaillées (p. 559)



BEP Métiers de l'électrotechnique

Session 2006

EPREUVE EP2 Réalisation 2<sup>ème</sup> Partie : Intervention sur une partie de l'équipement

Ressource sujet : 2

Durée : 3H

Coef : 2

Feuille 1/1