



UNE EXPÉRIENCE DEPUIS 1950

AUTOTRANSFORMATEURS
TRANSFORMATEURS D'ISOLEMENT
TRANSFORMATEURS DE SÉPARATION DE CIRCUITS
AUTOTRANSFORMATEURS VARIABLES
TRANSFORMATEURS REDRESSEURS
TRANSFORMATEURS D'ALLUMAGE
VARIATEURS & RÉGULATEURS
MOTEURS & ACCESSOIRES
ENSEIGNES LUMINEUSES
CONVERTISSEURS, ÉLEVATEURS, ABAISSEURS...

montelem



MONTELEM, UNE EXPÉRIENCE DEPUIS 1950

.....

Vos contacts

Eric Sola - Directeur Commercial

Tél. + 33 (0) 6 08 37 31 33

eric.sola@montelem.com

Depuis 1950, Montelem est aux côtés des professionnels et des particuliers

Depuis 1950, nous proposons une large gamme de matériel électrotechnique. Nous vous fournirons également de l'aide et des conseils pour vos projets en vous proposant des solutions adaptées.

Le respect de la qualité

La qualité Montelem est certifiée selon la norme de qualité internationale EN ISO 9001 version 2008. Nos produits sont conçus selon les caractéristiques demandées par le client, à l'aide d'une matière première haut-de-gamme et d'une main d'œuvre dont l'ancienneté moyenne est de 20 ans. Nous œuvrons chaque jour pour améliorer la sécurité, les performances, la longévité, et la finition de nos produits.

Des délais courts

Nos délais de fabrication sont en moyenne de 2 jours ouvrés. Ces délais courts sont possibles grâce à une organisation flexible de la production, à d'importants stocks de matières premières, et à une conception des produits intelligente.

Du matériel de location à votre disposition

Nos produits sont disponibles à la location, pour toute la France et à l'étranger.

Des produits conformes aux règles internationales

Tous nos produits peuvent être installés partout dans le monde selon les normes européennes et les normes UL CSA.

Entretien, maintenance et réparations

Le service technique assure l'entretien et les réparations de votre matériel. Nous réalisons un diagnostic gratuit de vos produits.

Le respect de l'environnement

Montelem est certifié ISO 14001 2004. Nous attachons une grande importance au respect de l'environnement. « Nous n'héritons pas de la terre de nos parents, nous l'empruntons à nos enfants » Antoine de Saint-Exupéry.



1 • TRANSFORMATEURS SPÉCIAUX

p 3 à 22



TRANSFORMATEURS D'ALLUMAGE 2 • & ACCESSOIRES

p 23 à 32



3 • VARIATEURS & RÉGULATEURS

p 33 à 40



4 • MOTEURS & ACCESSOIRES

p 41 à 44



ENSEIGNES LUMINEUSES 5 • NÉON & LED

p 45 à 50



CONVERTISSEURS ÉLÉVATEURS - ABAISSEURS CHARGEURS - BATTERIES 6 • SOLUTIONS MOBILES

p 51-52

NOS PRODUITS HORS CATALOGUE

- ALIMENTATIONS - Stabilisée - Variable
- BOBINES DE NEUTRE
- Câbles - Haute tension
- DISJONCTEURS - Monophasé - Triphasé
- INDUCTANCES - Mono ou tri de filtrage - de lissage
- ONDULEUR DE SECOURS
- REDRESSEMENTS - avec ou sans filtre capacitif - et/ou selfique
- TRANSFORMATEURS - de mesure - hémaphasé
- Flyback, Forward, Push-pull - dodécaphasé
- Transformateur MT/BT, huile, sec ou moulé - d'impulsion

NOS OPTIONS

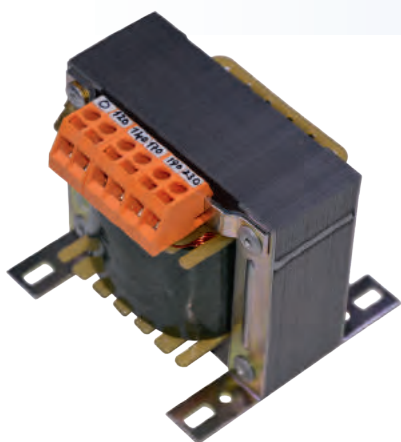
- Appareils de mesure (ampèremètre, voltmètre, wattmètre etc.)
- Classes de températures autres que F et H
- Connectiques adaptées à vos besoins (câbles, prises, etc.)
- 180 RAL de peinture pour la finition,
- Indices de protection : IP00, IP20, IP23, IP31, IP33, IP44, IP55, IP66, IP68 (*voir page)
- Normes UL et/ou CSA
- Prises de réglage en % ou en volt
- Protections électriques (disjoncteurs, fusibles)
- Protections thermiques (relais thermique, fusibles réarmables, sondes etc.)
- Relais de détection de tension
- Réversibilité des tensions
- Roulettes ou galets
- Toutes fréquences
- Tropicalisation
- Vernis anti-flash
- Certificats de conformité et PV d'essais à la demande

NOS SERVICES

- Conseils pour vos projets,
- Devis gratuits
- Intervention sur site,

Vous ne trouvez pas votre produit ?
Pas de problème, nous le réalisons sur-mesure

AUTOTRANSFORMATEUR MONOPHASÉ NU



- Normes : NF EN61558-2-13 / EN 60076-11 / CEI 76
- Classe 1 (borne de terre)
- Service permanent Classe F ou H
- Fréquence 50/60 Hz
- Tension d'isolement 3000 v Enroul. / Masse
- Imprégnation vernis classe H sous vide et pression
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

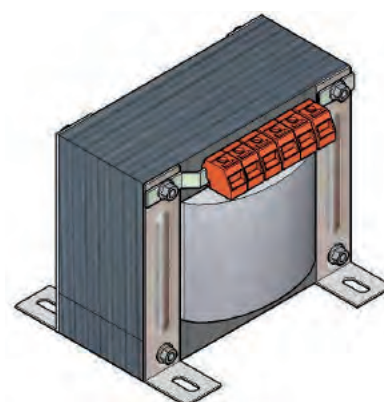
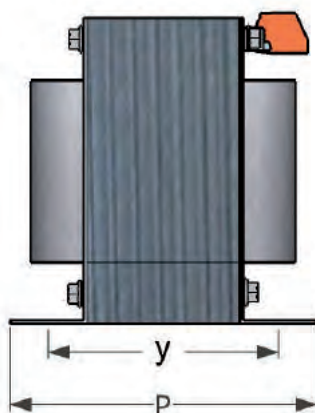
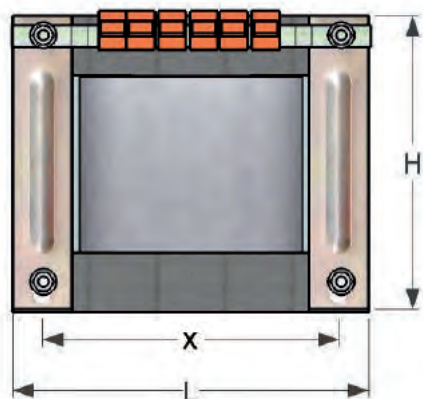
Nu IP 00

400V / Util : 230V ou 230V / Util : 400V

Puissance Kva	Type de Référence	DIMENSIONS					Vis ø	Poids Kg
		H mm	L mm	P mm	x mm	y mm		
0,1	ATMN....*	70	75	75	62,5	62	4	1,1
0,16	ATMN....*	80	84	80	70	64	4	1,3
0,25	ATMN....*	80	84	80	70	64	4	1,6
0,4	ATMN....*	90	96	90	80	76	5	2
0,63	ATMN....*	100	108	110	90	100	5	3
1	ATMN....*	115	126	110	105	82	6	4,7
1,6	ATMN....*	115	126	140	105	115	6	7
2	ATMN....*	135	150	155	125	130	8	8,6
3,15	ATMN....*	170	180	150	150	110	8	14
4	ATMN....*	170	180	150	150	110	8	15,5
5	ATMN....*	170	180	170	150	130	8	17
6,3	ATMN....*	170	180	190	150	150	8	20
8	ATMN....*	260	240	175	200	125	10	26
10	ATMN....*	260	240	195	200	145	10	32

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.

* La référence exacte du produit est définie à la commande.



AUTOTRANSFORMATEUR MONOPHASÉ PROTÉGÉ

- Normes : NF EN61558-2-13 / EN 60076-11 / CEI 76
- Classe 1 (borne de terre)
- Service permanent Classe F ou H
- Fréquence 50/60 Hz
- Tension d'isolement 3000 v Enroul. / Masse
- Imprégnation vernis classe H sous vide et pression
- IP20 zingué ; IP23 : Galva
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

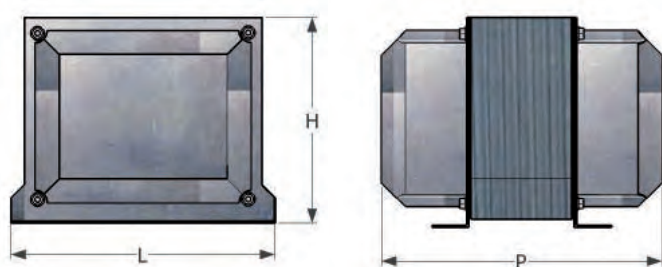


Protégé IP 20 jusqu'à 1600VA et IP 23 à partir de 1000VA
400V / Util : 230V ou 230V / Util : 400V

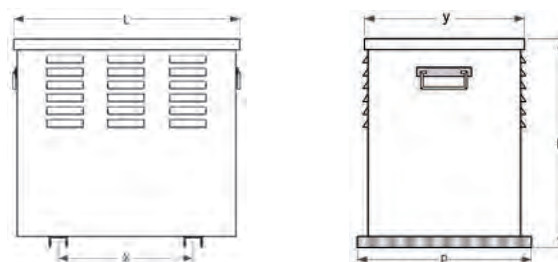
Puissance Kva	Type de Référence	DIMENSIONS						
		H	L	P	x	y	Vis	Poids
		mm	mm	mm	mm	mm	ø	Kg
0,1	ATMP....*	62,5	80	85	x	x	x	1,7
0,16	ATMP....*	62,5	80	95	x	x	x	2
0,25	ATMP....*	80	100	100	x	x	x	2,5
0,4	ATMP....*	90	112	120	x	x	x	3
0,63	ATMP....*	90	112	130	x	x	x	4,5
1	ATMP....*	105	130	140	x	x	x	7
1,6	ATMP....*	255	300	270	180	255	6	11
2	ATMP....*	255	300	270	180	255	6	13
3,15	ATMP....*	255	300	270	180	255	6	18
4	ATMP....*	255	300	270	180	255	6	19
5	ATMP....*	255	300	270	180	255	6	21
6,3	ATMP....*	255	300	270	180	255	6	24
8	ATMP....*	360	370	340	240	295	6	31
10	ATMP....*	360	370	340	240	295	6	37

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.
* La référence exacte du produit est définie à la commande.

Jusqu'à 1600 VA



A partir de 1000 VA



**Autotransformateur monophasé
115V / 230V ou 230V / 115V type «US» IP 20**



AUTOTRANSFORMATEUR TRIPHASÉ NU



- Normes : EN61558-2-13 / EN 60076-11 / CEI 76
- Classe 1 (borne de terre)
- Service permanent Classe F ou H
- Fréquence 50/60 Hz
- Tension d'isolement 3000 v Enroul. / Masse
- Imprégnation vernis classe H sous vide et pression
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

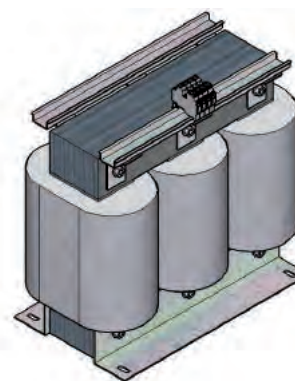
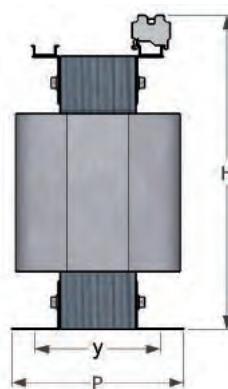
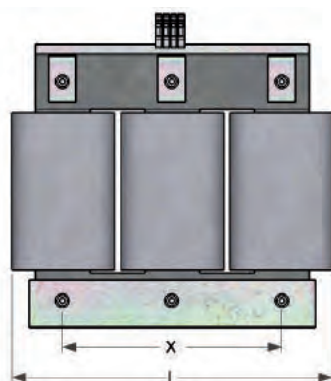
Nu IP 00

400V / Util : 230V Y + N ou 230V / Util : 400V Y + N

Puissance Kva	Type de Référence	H mm	L mm	DIMENSIONS			Vis ø	Poids Kg
				P mm	x mm	y mm		
0.63	ATTN....*	135	145	80	125	60	4	5
1	ATTN....*	160	175	70	150	60	6	6
1,6	ATTN....*	160	175	80	150	70	6	8
2,5	ATTN....*	160	175	90	150	80	6	10
3,15	ATTN....*	210	230	90	200	70	6	13
4	ATTN....*	210	230	100	200	80	6	16
6,3	ATTN....*	210	240	110	200	90	6	20
10	ATTN....*	320	290	100	250	90	8	28
16	ATTN....*	320	300	140	250	120	8	42
25	ATTN....*	370	350	165	300	115	10	59
31,5	ATTN....*	370	360	180	300	130	10	67
40	ATTN....*	370	360	195	300	145	10	82
50	ATTN....*	370	360	205	300	165	10	89
63	ATTN....*	420	420	200	300	150	10	106
80	ATTN....*	420	420	220	300	170	10	128
100	ATTN....*	470	480	205	378	165	12	150
125	ATTN....*	470	480	225	378	185	12	177
160	ATTN....*	470	480	255	378	215	12	215

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.

* La référence exacte du produit est définie à la commande.



AUTOTRANSFORMATEUR TRIPHASÉ PROTÉGÉ

- Normes : NF EN61558-2-13 / EN 60076-11 / CEI 76
- Classe 1 (borne de terre)
- Service permanent Classe F ou H
- Fréquence 50/60 Hz
- Tension d'isolement 3000 v Enroul. / Masse
- Imprégnation vernis classe H sous vide et pression
- Anneaux de levage
- Galva
- 180 RAL de peinture pour la finition
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure



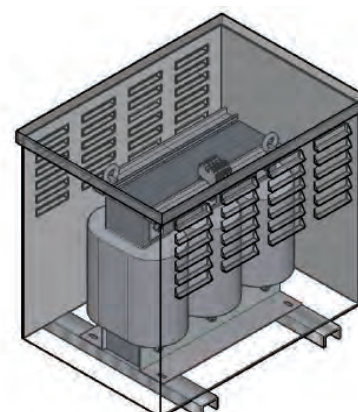
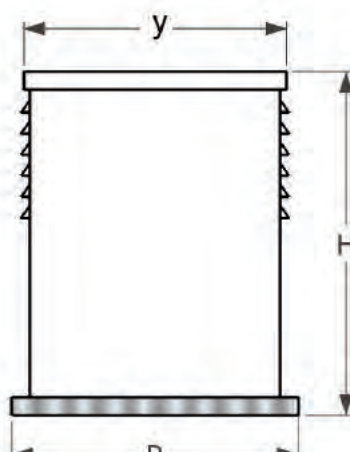
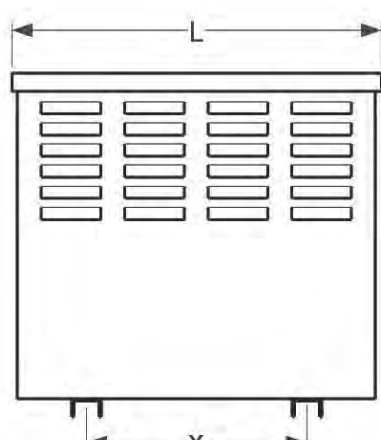
Protégé IP 23

400V / Util : 230V Y + N ou 230V / Util : 400V Y + N

Puissance Kva	Type de Référence	H mm	L mm	DIMENSIONS			Vis ø	Poids Kg
				P mm	x mm	y mm		
0.63	ATTP....*	255	300	300	180	270	6	6
1	ATTP....*	255	300	300	180	270	6	7,5
1,6	ATTP....*	255	300	300	180	270	6	9
2,5	ATTP....*	360	370	340	240	310	6	12
4	ATTP....*	360	370	340	240	310	6	18
6,3	ATTP....*	360	370	340	240	310	6	22
10	ATTP....*	360	370	340	240	310	6	30
16	ATTP....*	360	370	340	240	310	6	45
25	ATTP....*	470	470	340	300	310	6	75
40	ATTP....*	470	470	340	300	310	6	100
63	ATTP....*	545	550	380	300	360	6	125
80	ATTP....*	585	620	500	378	420	6	140
100	ATTP....*	585	620	500	378	420	6	160
125	ATTP....*	585	620	500	378	420	6	190
160	ATTP....*	760	730	600	432	500	10	250
200	ATTP....*	760	730	600	432	500	10	300
250	ATTP....*	760	730	600	432	500	10	350

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.

* La référence exacte du produit est définie à la commande.



TRANSFORMATEUR D'ISOLEMENT MONOPHASÉ NU



- Normes : NF EN61558-1-2-4 / EN 60076-11 / CEI 76
- Classe 1 (borne de terre)
- Service permanent Classe F ou H
- Fréquence 50/60 Hz
- Tension d'isolement 3000 v Enroul. / Masse
- Imprégnation vernis classe H sous vide et pression
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

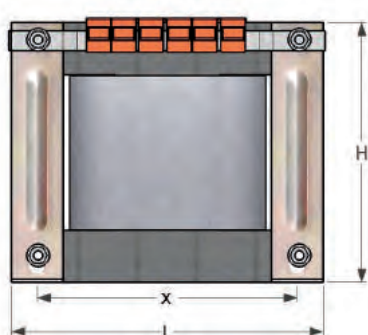
NU IP 00

Primaire 400V / Secondaire : 230V ou Primaire 230V / Secondaire : 230V

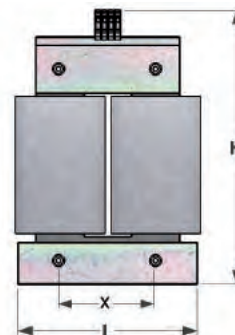
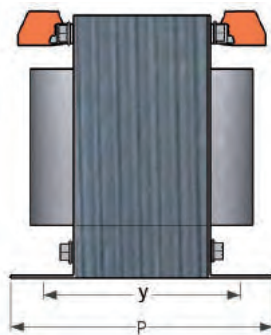
Puissance Kva	Type de Référence	H mm	L mm	P mm	DIMENSIONS		Vis Ø	Poids Kg
					x mm	y mm		
0,1	TIMN....*	80	84	80	70	64	4	1,5
0,16	TIMN....*	90	96	90	80	76	5	2,2
0,25	TIMN....*	100	108	100	90	83	5	3,2
0,4	TIMN....*	115	126	110	105	82	6	4,6
0,63	TIMN....*	115	126	130	105	105	6	7
1	TIMN....*	135	150	155	125	130	8	10
1,6	TIMN....*	135	150	190	125	165	8	14
2,5	TIMN....*	200	180	190	150	150	8	21
3,15	TIMN....*	200	180	210	150	170	10	25
4	TIMN....*	250	240	160	200	155	10	31
6,3	TIMN....*	250	240	190	200	185	10	44
10	TIMN....*	280	240	220	200	205	10	55
16	TIMN....*	475	350	205	160	165	12	80
20	TIMN....*	475	350	240	160	185	12	95
25	TIMN....*	475	350	260	160	205	12	108
31,5	TIMN....*	475	350	280	160	225	12	120
40	TIMN....*	475	350	300	160	245	12	140

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.

* La référence exacte du produit est définie à la commande.



Jusqu'à 10 Kva



Au-delà de 10 Kva



TRANSFORMATEUR D'ISOLEMENT MONOPHASÉ PROTÉGÉ

- Normes : NF EN61558-1-2-4 / EN 60076-11 / CEI 76
- Classe 1 (borne de terre)
- Service permanent Classe F ou H
- Fréquence 50/60 Hz
- Tension d'isolement 3000 v Enroul. / Masse
- Imprégnation vernis classe H sous vide et pression
- Galva
- 180 RAL de peinture pour la finition
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure



Protégé IP 20 Jusqu'à 1000VA

Protégé IP 23 à partir de 630VA

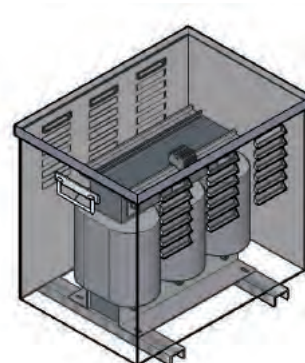
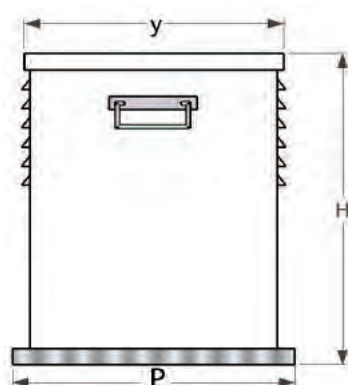
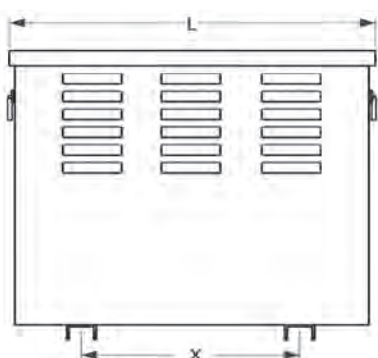
Primaire : 400V / Secondaire : 230V OU Primaire : 230V / Secondaire : 230V

Puissance Kva	Type de Référence	H mm	L mm	P mm	DIMENSIONS		Vis Ø	Poids Kg
					x mm	y mm		
0,1	TIMP....*	70	88	96	x	x	x	2
0,16	TIMP....*	80	100	100	x	x	x	2,5
0,25	TIMP....*	90	112	130	x	x	x	4,5
0,4	TIMP....*	105	130	130	x	x	x	6
0,63	TIMP....*	105	130	150	x	x	x	8
1	TIMP....*	255	300	300	180	255	6	13
1,6	TIMP....*	255	300	300	180	255	6	18
2,5	TIMP....*	255	300	300	180	255	6	23
3,15	TIMP....*	255	300	300	180	255	6	29
4	TIMP....*	360	370	340	240	295	6	34
6,3	TIMP....*	360	370	340	240	295	6	47
10	TIMP....*	360	370	340	240	295	6	61
16	TIMP....*	545	550	380	300	320	6	89
20	TIMP....*	545	550	380	300	320	6	104
25	TIMP....*	545	550	380	300	320	6	116
31,5	TIMP....*	545	550	380	300	320	6	129
40	TIMP....*	545	550	380	300	320	6	150

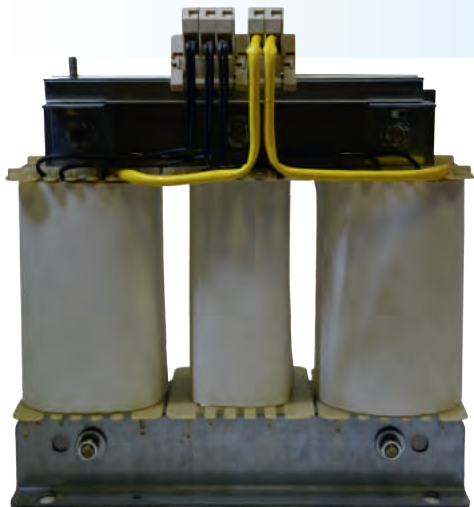
Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.

* La référence exacte du produit est définie à la commande.

A partir de 630 VA



TRANSFORMATEUR D'ISOLEMENT TRIPHASÉ / MONOPHASÉ



- Normes : NF EN 60076-11 / CEI 76
- Classe 1 (borne de terre)
- Service permanent Classe F ou H
- Fréquence 50/60 Hz
- Tension d'isolement 3000 v Enroul. / Masse
- Imprégnation vernis classe H sous vide et pression
- Équilibré sur 2 ou 3 phases
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

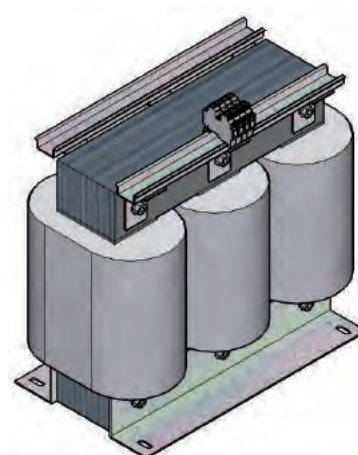
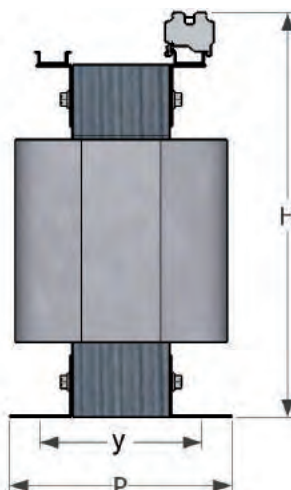
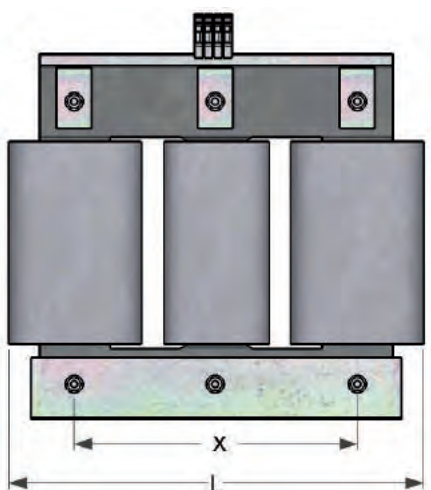
Nu IP 00

Primaire : 400V D / Secondaire : 230V

Puissance Kva	Type de Référence	H mm	L mm	P mm	DIMENSIONS		Vis ø	Poids Kg
					x mm	y mm		
3	TIQN....*	300	290	150	200	160	5	35
4	TIQN....*	300	290	150	200	160	5	40
5	TIQN....*	370	360	180	300	125	8	46
6,3	TIQN....*	370	360	180	300	125	8	50
8	TIQN....*	370	360	220	300	165	8	70
10	TIQN....*	370	360	220	300	165	8	77
16	TIQN....*	450	480	210	378	165	12	115
20	TIQN....*	450	480	210	378	165	12	130
25	TIQN....*	470	480	210	378	165	12	155
30	TIQN....*	470	480	230	378	185	12	170
40	TIQN....*	470	480	230	378	185	12	195

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.

* La référence exacte du produit est définie à la commande.



TRANSFORMATEUR D'ISOLEMENT TRIPHASÉ / MONOPHASÉ PROTÉGÉ

- Normes : NF EN60076-11 / CEI 76
- Classe 1 (borne de terre)
- Service permanent Classe F ou H
- Fréquence 50/60 Hz
- Tension d'isolement 3000 v Enroul. / Masse
- Imprégnation vernis classe H sous vide et pression
- Anneaux de levage
- Équilibré sur 2 ou 3 phases
- Galva
- 180 RAL de peinture pour la finition
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure



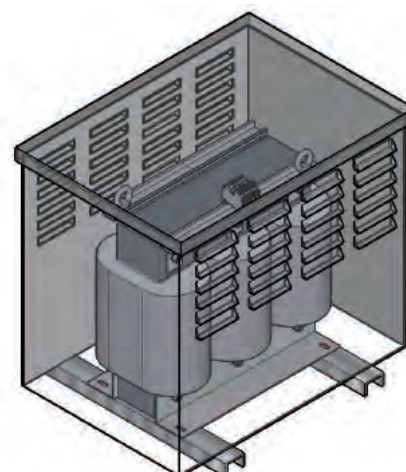
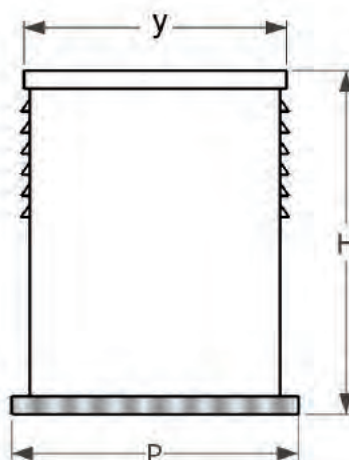
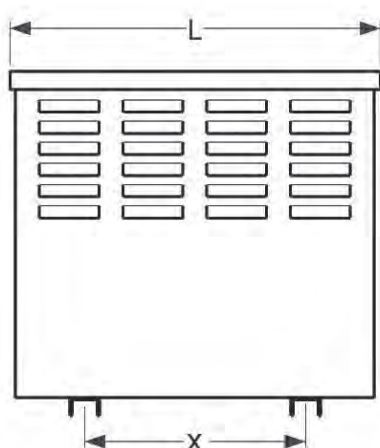
Protégé IP 23

Primaire : 400V D / Secondaire : 230V

Puissance Kva	Type de	DIMENSIONS						Vis Ø	Poids Kg
	Référence	H mm	L mm	P mm	x mm	y mm			
3	TIQP....*	360	370	340	240	295	6	38	
4	TIQP....*	360	370	340	240	295	6	43	
5	TIQP....*	360	370	340	240	295	6	49	
6,3	TIQP....*	470	470	340	300	275	6	54	
8	TIQP....*	470	470	340	300	275	6	74	
10	TIQP....*	470	470	340	300	275	6	81	
16	TIQP....*	570	650	500	378	450	10	120	
20	TIQP....*	570	650	500	378	450	10	135	
25	TIQP....*	570	650	500	378	450	10	160	
30	TIQP....*	570	650	500	378	450	10	175	
40	TIQP....*	570	650	500	378	450	10	200	

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.

* La référence exacte du produit est définie à la commande.



TRANSFORMATEUR D'ISOLEMENT TRIPHASÉ NU



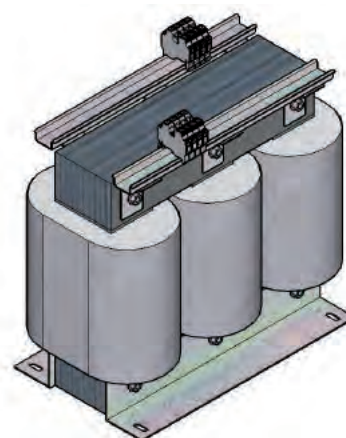
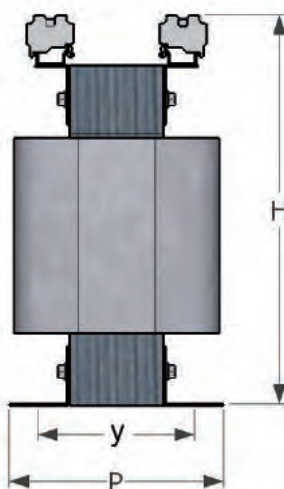
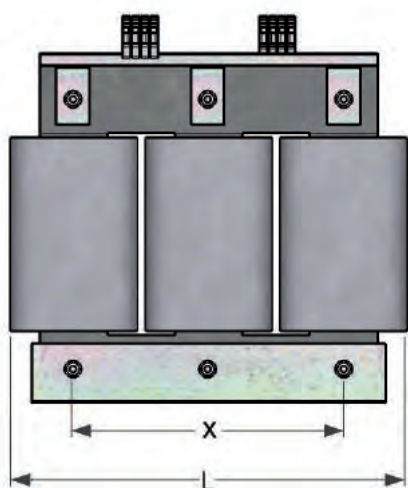
- Normes : NF EN 60076-11 / CEI 76
- Classe 1 (borne de terre)
- Service permanent Classe F ou H
- Fréquence 50/60 Hz
- Tension d'isolement 3000 v Enroul. / Masse
- Imprégnation vernis classe H sous vide et pression
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

Nu IP 00

Primaire : 400V D / Secondaire : 400V Y + N avec écran
ou Primaire : 400V D / Secondaire : 230V Y + N avec écran

Puissance Kva	Type de Référence	H mm	L mm	P mm	DIMENSIONS		Vis Ø	Poids Kg
					x mm	y mm		
2,5	TITN....*	210	240	100	200	80	6	20
3,15	TITN....*	210	250	120	200	100	6	25
4	TITN....*	320	290	100	250	90	8	30
6,3	TITN....*	370	360	180	300	125	8	40
10	TITN....*	370	360	190	300	135	10	55
16	TITN....*	370	360	210	300	155	10	72
20	TITN....*	420	420	180	300	130	10	88
25	TITN....*	420	420	190	300	140	10	115
31,5	TITN....*	420	420	200	300	150	10	130
40	TITN....*	470	480	210	378	165	10	140
50	TITN....*	470	480	230	378	185	10	180
63	TITN....*	470	480	250	378	205	10	220
80	TITN....*	470	480	270	378	225	10	240

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.
* La référence exacte du produit est définie à la commande.



POUR DES PUISSANCES SUPÉRIEURES ET AUTRES CARACTÉRISTIQUES, NOUS CONSULTER

TRANSFORMATEUR D'ISOLEMENT TRIPHASÉ PROTÉGÉ

- Normes : NF EN 60076-11 / CEI 76
- Classe 1 (borne de terre)
- Service permanent Classe F ou H
- Fréquence 50/60 Hz
- Tension d'isolement 3000V Enroul. / Masse
- Imprégnation vernis classe H sous vide et pression
- Anneaux de levage
- Galva
- 180 RAL de peinture pour la finition
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure



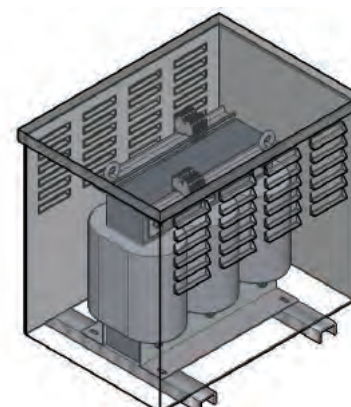
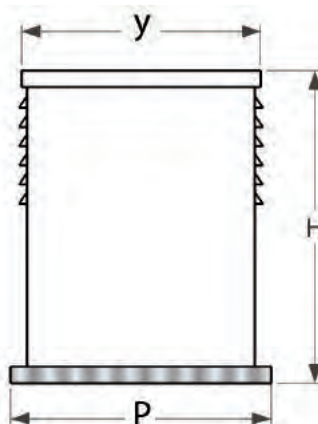
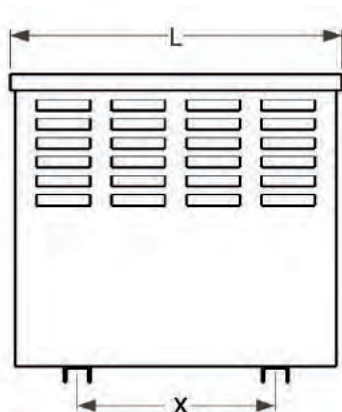
Protégé IP 23

Primaire : 400V D / Secondaire : 400V Y + N avec écran
ou Primaire : 400V D / Secondaire : 230V Y + N avec écran

Puissance Kva	Type de Référence	H mm	L mm	DIMENSIONS			Vis ø	Poids Kg
				P mm	x mm	y mm		
2,5	TITP....*	250	300	270	180	255	6	25
3,15	TITP....*	250	300	270	180	255	6	30
4	TITP....*	355	370	340	240	295	6	35
6,3	TITP....*	355	370	340	240	295	6	45
10	TITP....*	470	470	340	300	275	6	70
16	TITP....*	470	470	340	300	275	6	80
25	TITP....*	540	550	350	300	320	6	125
31,5	TITP....*	540	550	350	300	320	6	135
40	TITP....*	570	650	500	378	450	10	145
50	TITP....*	570	650	500	378	450	10	190
63	TITP....*	570	650	500	378	450	10	225
80	TITP....*	760	730	600	432	500	10	250
100	TITP....*	760	730	600	432	500	10	355
125	TITP....*	760	730	600	432	500	10	385
160	TITP....*	1240	1120	670	710	620	10	600
200	TITP....*	1240	1120	670	710	620	10	700
250	TITP....*	1240	1120	670	710	620	10	750
315	TITP....*	1240	1120	670	710	620	10	820
400	TITP....*	1240	1120	670	710	620	10	950

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.

* La référence exacte du produit est définie à la commande.



TRANSFORMATEUR DE SÉPARATION DE CIRCUITS MONOPHASÉ OU TRIPHASÉ



- Norme : NF EN 61558-2-4
- Service permanent Classe H
- Fréquence 50/60 Hz
- Tension d'isolement 4000 v Prim. / sec.
- Tension d'isolement 2000 v Enroul. / Masse
- Imprégnation vernis classe H sous vide et pression
- 180 RAL de peinture pour la finition
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure
- Classe 1 (borne de terre)
- Nu ou Protégé



Primaire : 230V ou 400V / secondaire : 115V ou 230V en monophasé
ou Primaire : 400V / 230V ou 400V pour le triphasé

Les enroulements sont électriquement séparés par une isolation double ou renforcée, en vue de limiter les risques en cas de contact simultané accidentel entre la terre et les parties actives où les masses portées au même potentiel en cas de défaut d'isolement. Ces transformateurs sont généralement équipés d'un écran électrostatique.

La norme NF EN 61558-2-4 est applicable aux transformateurs de séparation des circuits sans limitation de puissance. Ils deviennent des transformateurs spéciaux et sont soumis à un agrément entre l'acheteur et le fournisseur.

Avantages du transformateur de séparation de circuits :

- Réduction des pollutions entre le primaire et, en sortie, au secondaire
- Obtenir une bonne isolation galvanique
- Permet le changement du régime de neutre entre l'amont et aval

Inconvénients du transformateur de séparation de circuits :

- Pas de secours en énergie
- Puissance limitée à 25KVA en monophasé et 40KVA en triphasé

TRANSFORMATEUR DE SÉPARATION DE CIRCUITS POUR LOCAUX À USAGES MÉDICAUX MONOPHASÉ OU TRIPHASÉ



- Norme : NF EN 61558-2-15
- Classe 1 (borne de terre)
- Service permanent Classe F
- Fréquence 50/60 Hz



Il permet de garantir la continuité de service, la qualité de l'énergie électrique ainsi que la sécurité du patient sous contrôle médical. Se fait par séparation des circuits afin d'isoler et cloisonner les perturbations électriques de l'installation électrique. Ils sont équipés d'un écran électrostatique.

La puissance assignée ne doit pas être inférieure à 0,5KVA et ne doit pas dépasser 10KVA.

Les principales exigences de cette norme, au-delà de la norme 61558-2-4 concernant :

- le courant de fuite secondaire / terre limité à 0,5mA à vide
- le courant d'appel limité à 12 fois la valeur crête du courant primaire
- la tension court-circuit limité à 3% de la tension primaire

Equipés d'un système de surveillance de température, sorties sur bornes dédiées, à raccorder à un système de contrôle.

TRANSFORMATEUR DE SÉCURITÉ MONOPHASÉ OU TRIPHASÉ

- Norme : NF EN 61558-2-6
- Classe 1 (borne de terre)
- Service permanent Classe F
- Fréquence 50/60 Hz
- Tension d'isolement 4000 v Prim./ sec
- Tension d'isolement 2000 v Enroul./ Masse
- Imprégnation vernis classe H sous vide et pression
- 180 RAL de peinture pour la finition
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure



Nu IP 00 ou Protégé IP 23 - IP 20 jusqu'à 250 VA pour le monophasé
Nu IP 00 ou Protégé IP 23 - IP 20 jusqu'à 400 VA pour le triphasé

Primaire : 230V ou 400V / Secondaire : 12V 24V ou 48V

Un transformateur de sécurité est un transformateur destiné à alimenter un circuit en très basse tension.

Il est destiné à assurer la sécurité des personnes et dont l'enroulement primaire est séparé électriquement, de façon sûre, des enroulements secondaires.

Inférieur ou égal à 50V, le contact sur les deux phases peut-être supporté sans danger, même en milieu conducteur.

Avantages du transformateur de sécurité :

- Réduction des pollutions entre le primaire et, en sortie, au secondaire.
- Obtenir une bonne isolation galvanique.
- Permet le changement du régime de neutre entre l'amont et aval.

Inconvénients du transformateur de sécurité :

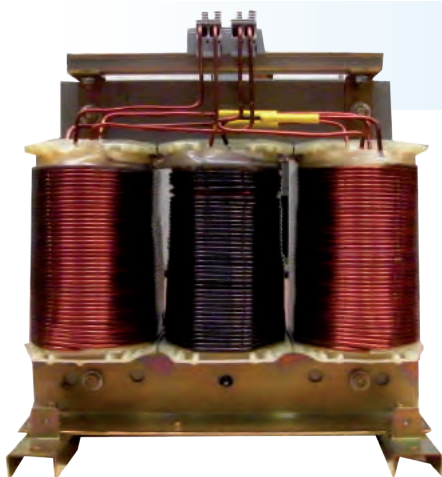
- Pas de secours en énergie.
- Puissance limitée à 10KVA en monophasé et 16KVA en triphasé.

Symbole du transformateur de sécurité :



La norme NF EN 61558-2-6 est aussi applicable aux transformateurs de sécurité sans limitation de puissance.

Toutefois de tels transformateurs sont considérés comme des transformateurs spéciaux et sont soumis à un agrément entre l'acheteur et le fournisseur.



TRANSFORMATEUR DIPHASÉ DI/TRI OU TRI/DI

- Normes : NF EN 60076-11 / CEI 76
- Nu ou protégé
- Fréquence 50/60 Hz
- Service permanent Classe F ou H
- Tension d'isolement 3000V Enroul. / Masse
- Imprégnation vernis classe H sous vide et pression
- 180 RAL de peinture pour la finition
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

IP00 OU Protégé IP23, IP55...

Primaire : 3 x 400V / Secondaire : 2 x 230V

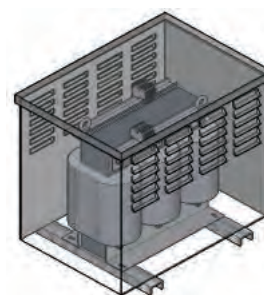
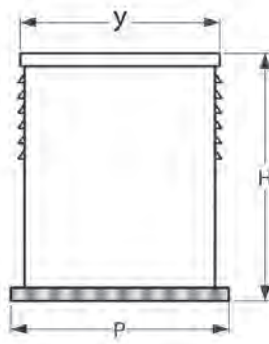
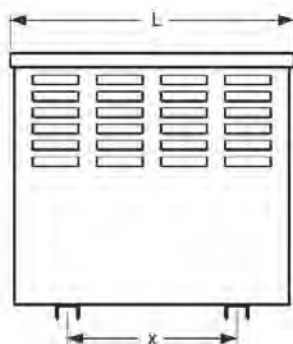
ou Primaire : 2 x 230V / Secondaire : 3 x 400V + N

Puissance Kva	Type de Référence	H mm	L mm	P mm	DIMENSIONS		Vis ø	Poids Kg
					x mm	y mm		
1	TIDN....*	210	240	100	200	80	6	12
2,5	TIDN....*	210	240	100	200	80	6	20
4	TIDN....*	320	290	100	250	90	8	30
6,3	TIDN....*	370	360	180	300	125	8	40
10	TIDN....*	370	360	190	300	135	10	55
15	TIDN....*	370	360	210	300	155	10	72
20	TIDN....*	420	420	180	300	130	10	88
25	TIDN....*	420	420	190	300	140	10	115
30	TIDN....*	420	420	200	300	150	10	130
50	TIDN....*	470	480	230	378	185	10	180
70	TIDN....*	470	480	270	378	205	10	240
100	TIDN....*	470	480	300	378	205	10	270

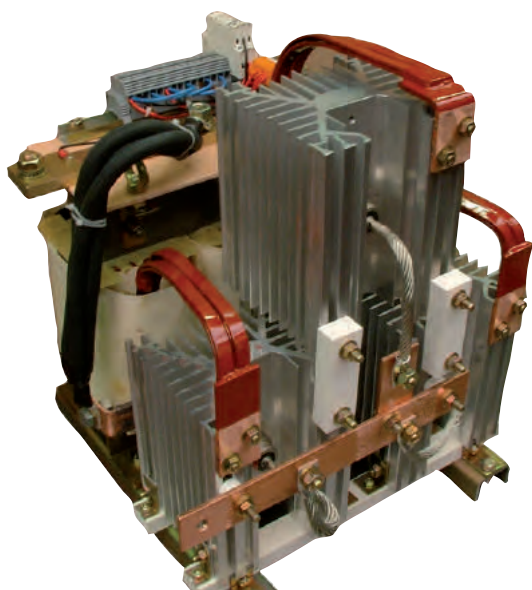
Puissance Kva	Type de Référence	H mm	L mm	P mm	DIMENSIONS		Vis ø	Poids Kg
					x mm	y mm		
1	TIDP....*	250	300	270	180	255	6	18
2,5	TIDP....*	355	370	340	240	295	6	30
4	TIDP....*	355	370	340	240	295	6	45
6,3	TIDP....*	470	470	340	300	275	6	55
10	TIDP....*	470	470	340	300	275	6	80
15	TIDP....*	540	550	350	300	320	6	115
20	TIDP....*	540	550	350	300	320	6	120
25	TIDP....*	540	550	350	300	320	6	125
30	TIDP....*	570	650	500	378	450	10	135
50	TIDP....*	760	700	600	432	470	10	200
70	TIDP....*	830	720	600	432	510	10	250
100	TIDP....*	830	720	600	432	510	10	300

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.

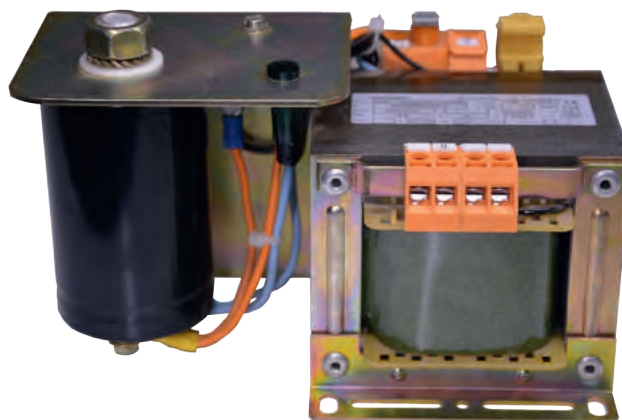
* La référence exacte du produit est définie à la commande.



TRANSFORMATEUR REDRESSEUR MONOPHASÉ ou TRIPHASÉ



- Norme NF EN 61558-2-6
- Filtrée ou non filtrée
- Classe 1 (borne de terre)
- Fréquence 50 Hz
- Isolement galvanique
- Imprégnation sous vide
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure



Principe :

Permet de fournir une tension redressée à partir d'un réseau alternatif.

Utilisation :

Alimentation pour automates programmables et périphériques ainsi que pour toutes autres utilisations nécessitant une tension continue compatible avec le taux d'ondulation de celle-ci.

Elles peuvent être employées également pour palier les micro-coupures.

ALIMENTATION MONOPHASÉE

Type de référence	Tension du réseau Volts	Utilisation Volts	Intensité Ampères	Puissance VA	Poids Kg	DIMENSIONS					
						A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Ø mm
ALMRN....*	230 400 ±15	24...	5	120	4,7	125	180	115	84	93	4,8
ALMRN....*	230 400 ±15	24...	10	240	8,8	145	233	140	90	96	5,5
ALMRN....*	230 400 ±15	24...	15	360	9,5	200	300	170	250	180	6
ALMRN....*	230 400 ±15	24...	20	480	12	200	300	170	250	180	6

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.
* La référence exacte du produit est définie à la commande.

ALIMENTATION TRIPHASÉE

Type de référence	Tension du réseau Volts	Utilisation Volts	Intensité A	Puissance VA
ALTRN....*	400 ±15	24...	10	240
ALTRN....*	400 ±15	24...	15	360
ALTRN....*	400 ±15	24...	20	480
ALTRN....*	400 ±15	24...	30	720

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.
* La référence exacte du produit est définie à la commande.



Principe :

Une sécurité optimale de votre installation sans coupure et sans impact sur votre système.

Utilisation :

- Différentes gammes d'alimentations sont disponibles.
- Elles vont de la multi-applications (standard) à l'AES en passant par le domaine médical (Appel infirmières) ou l'incendie, l'éclairage chirurgical et même la téléphonie.
- Plusieurs tensions de sortie : 12V-24V-48V ou autres
- Large gamme de puissances.

Avantages :

Installation simple & rapide :

- Fourni avec des bornes à vis pour les différentes sections de câble
- Appareil design, discret et insonore (pour les bureaux)

Nos produits sont respectueux de l'environnement et permettent de faire des économies :

- Consommation proche de 0 en mode veille
- Capot en ABS recyclable
- Optimisation de la consommation d'énergie sur la plage la plus courante

Un gage de fiabilité :

- Protection renforcée contre la foudre
- Protection des équipements contre les courts-circuits
- Tension de sortie stabilisée avec filtrage renforcé

Différents moyens de communication :

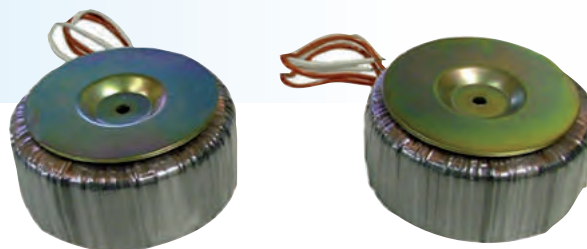
- En façade par LEDS
- À distance par contacts secs
- Option contrôle de batterie

Différents contrôles de la source de sécurité :

- Contrôle permanent de la présence batterie sur l'utilisation
- Contrôle du niveau de décharge de batterie pour préserver sa capacité
- Contrôle du courant de charge batterie

TRANSFORMATEUR TORIQUE

- 1 ou 2 primaires
- 1 ou plusieurs secondaires
- Sorties par fils multibrins
- Enrobage dans la résine époxy à la demande
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure



Principe :

Les transformateurs toriques ont la forme la plus appropriée pour un transfert de puissance. Ils ont un champ magnétique restreint dû à l'absence d'entrefer et par une répartition homogène du bobinage. Ils permettent d'économiser de l'énergie dû à de faibles pertes fer. N'ayant pas de pièce mobile, les transformateurs toriques ne font pas de bruit.

Type de référence	Puissance VA	Tension primaire V	DIMENSIONS		Poids Kg
			D mm	H mm	
TOR....*	15	230	62	30	0,3
TOR....*	30	230	73	35	0,6
TOR....*	50	230	81	40	0,8
TOR....*	80	230	94	38	1
TOR....*	120	230	95	44	1,25
TOR....*	160	230	100	50	1,55
TOR....*	225	230	118	49	2,1
TOR....*	300	230	121	63	2,6

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.
* La référence exacte du produit est définie à la commande.

Plusieurs possibilités de tensions au secondaire :

2 x 6 Volts	2 x 15 Volts
2 x 9 Volts	2 x 18 Volts
2 x 12 Volts	2 x 24 Volts

Ils sont livrés avec flasque et rondelles isolantes + la visserie et la fixation

TRANSFORMATEUR MOULÉ MONOPHASÉ

- Normes : NF EN 61558-1-2-4
- Fréquence 50 Hz
- Moulage avec résine
- Classe 2

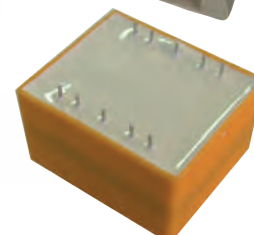
Transformateur d'isolement 230V électrique Classe II

- 230V / 24V - 150VA.
- Compact
- Fixation intégrée
- Totalement isolé de la terre.



Transformateur mono moulé sur picots

- 220V-240V / 2x23V



Transformateur électrique d'adaptation de secteur US / Européen

- (110-125V 60Hz).
- Permet d'alimenter tout appareil européen d'une puissance de 300VA sur le secteur américain
- il existe plusieurs dimensions



MATÉRIEL À FAÇON

RÉPARATION OU FABRICATION DE VOTRE MATERIEL ADAPTATION DU MATERIEL À VOS MACHINES

Principes :

- Étude et devis gratuit
- Réponse sous 48H
- Délais de livraison rapide
- Si matériel non réparable, nous vous fournissons l'équivalence

Rebobinage et remise en état de moteurs, de relais, ...

Modèle présenté : relais apporté
par un client pour un rebobinage

AVANT



APRÈS



Transformateur modulateur 150 KV

Travail réalisé :

- Transfo rebobiné
- L'ensemble a été moulé dans la résine



Bobines à façon

Nous fabriquons tout type de bobines selon vos
besoins

AVANT

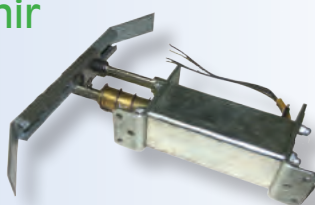


APRÈS



Nous sommes compétents pour fournir de nombreuses équivalences

- Gâches électriques,
- Contacteurs industriels
- Autres ...



APPLICATIONS MULTIPLES

Autotransfo reversible

Permet d'utiliser tout type de matériel européen aux Etats Unis ou l'inverse

- 110V / 220V
- 220V / 110V



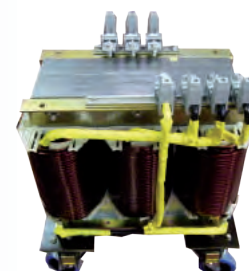
Transformateur pour chantier

- Nu ou capoté
- idéal pour les chantiers
- Protection au primaire avec disjoncteur
- Transfo de sécurité en basse tension 24V



Transformateur sur roulettes

- Facile à manipuler
- Plus de confort grâce aux plots antivibratoires
- Idéal pour un atelier ou une usine



Transformateur portatif

- Incorporé dans un boîtier
- Facilement transportable, pratique

Modèle présenté : transfo de classe II, de 2,5KVA en IP68



Transformateur à plat

- Permet d'être incorporé dans une armoire, étagère, dans baies (Racks)



Transformateur triphasé avec capot personnalisé

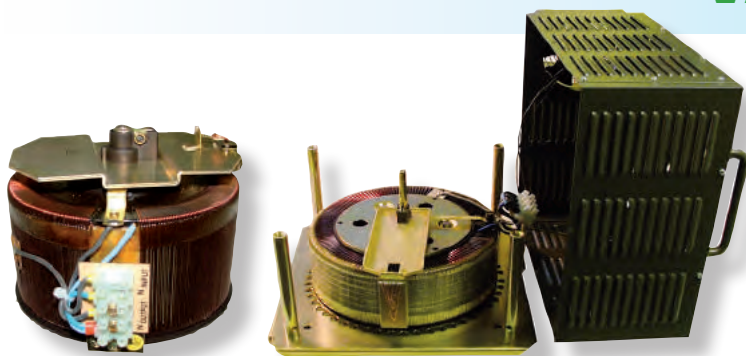
- Interrupteur marche-arrêt au primaire
- Disjoncteur incorporé au coffret



Transformateur 1000KVA aluminium



AUTOTRANSFORMATEUR VARIABLE MONOPHASÉ



- Compact
- Nu ou Capoté
- Normes IEC 60989 / VDE 0552
- Accessoires (Bouton, cadran, moteur...).
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

Principe :

L'alternostat est un autotransformateur à curseur dont la tension secondaire est variable à l'aide d'un curseur qui se déplace sur tout l'enroulement.

Utilisation :

Variation précise au demi-volt près.

Type de référence	Intensité A	Puissance VA	Tension entrée Vac	Tension sortie Vac	DIMENSIONS			Poids kg	IP	Schéma
					D mm	H mm	A mm			
ATVMN....*	1	230	230	0 à 230	80	68	49	1,4	00	1
ATVMN....*	1,25	287	230	0 à 230	80	71	49	1,4	00	1
ATVMN....*	1,6	368	230	0 à 230	100	100	74	2,4	00	1
ATVMN....*	2	460	230	0 à 230	100	100	74	2,4	00	1
ATVMN....*	2,5	575	230	0 à 230	100	100	74	2,4	00	1
ATVMN....*	3	690	230	0 à 230	117	100	83	3,5	00	1
ATVMN....*	4	920	230	0 à 230	117	100	83	3,5	00	1
ATVMN....*	4,5	1035	230	0 à 230	125	121	86	4,6	00	1
ATVMN....*	6	1380	230	0 à 230	125	121	86	4,6	00	1
ATVMN....*	8	1840	230	0 à 230	153	121	100	7	00	1
ATVMN....*	10	2300	230	0 à 230	153	121	100	7	00	1
ATVMN....*	12	2760	230	0 à 230	174	121	110	9,2	00	1
ATVMN....*	18	4140	230	0 à 230	226	117	149	13	00	1
ATVMN....*	23	5290	230	0 à 230	294	120	155	14,5	00	1
ATVMN....*	32	7360	230	0 à 230	340	135	175	21	00	1
ATVMP....*	4,5	1170	230	0 à 230	170	135	155	4,4	23	2
ATVMP....*	8	2080	230	0 à 230	203	135	155	8,1	23	2
ATVMP....*	10	2600	230	0 à 230	270	135	155	11,5	23	2
ATVMP....*	15	3900	230	0 à 230	258	178	228	18,4	23	2
ATVMP....*	20	5200	230	0 à 230	318	178	228	19,7	23	2
ATVMP....*	30	7800	230	0 à 230	357	178	228	27,7	23	2

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.

* La référence exacte du produit est définie à la commande.

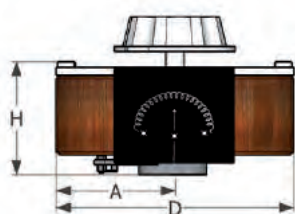


schéma 1

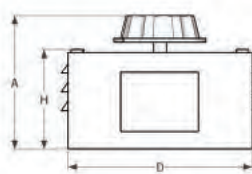
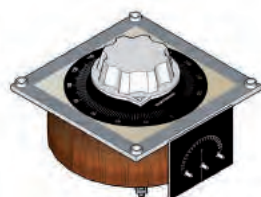
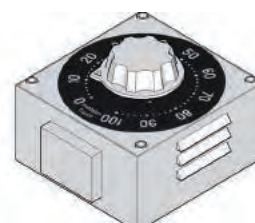
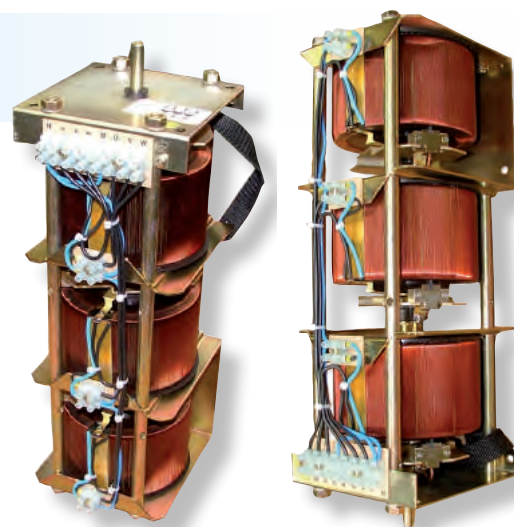


schéma 2



AUTOTRANSFORMATEUR VARIABLE TRIPHASÉ

- Compact
- Nu ou Capoté
- Normes IEC 60989/VDE 0552
- Accessoires (Bouton, cadran, moteur...)
- Variation manuelle ou motorisée
- Tensions, puissances et options réalisables sur mesure



Principe :

L'alternostat est un autotransformateur à curseur dont la tension secondaire est variable à l'aide d'un curseur qui se déplace sur tout l'enroulement.

Utilisation :

Variation précise au demi-volt près.

Type de référence	Intensité A	Puissance VA	Tension entrée Vac	Tension sortie Vac	D mm	H mm	A mm	Poids kg	IP	Schéma
ATVTN....*	1	690	400	0 à 400	246	100	87	4,85	00	1
ATVTN....*	1,25	861	400	0 à 400	246	100	87	4,85	00	1
ATVTN....*	1,6	1104	400	0 à 400	323	100	110	8,1	00	1
ATVTN....*	2	1380	400	0 à 400	323	100	110	8,1	00	1
ATVTN....*	2,5	1725	400	0 à 400	323	100	110	8,1	00	1
ATVTN....*	3	2070	400	0 à 400	323	110	128	11,9	00	1
ATVTN....*	4	2760	400	0 à 400	323	110	128	11,9	00	1
ATVTN....*	4,5	3105	400	0 à 400	370	110	134	15,1	00	1
ATVTN....*	6	4140	400	0 à 400	370	110	134	15,1	00	1
ATVTN....*	8	5520	400	0 à 400	370	178	180	23,6	00	1
ATVTN....*	10	6900	400	0 à 400	370	178	180	23,6	00	1
ATVTN....*	12	8290	400	0 à 400	370	178	180	29,8	00	1
ATVTN....*	18	12420	400	0 à 400	398	275	275	42	00	1
ATVTN....*	23	15870	400	0 à 400	398	310	310	48	00	1
ATVTN....*	32	22020	400	0 à 400	458	350	350	75	00	1
ATVTP....*	8	6240	450	0 à 400	285	380	420	28,6	23	2
ATVTP....*	10	7800	450	0 à 400	285	380	420	35,2	23	2
ATVTP....*	15	11700	450	0 à 400	315	480	520	51,7	23	2
ATVTP....*	20	15600	450	0 à 400	348	480	520	54,8	23	2
ATVTP....*	30	23400	450	0 à 400	387	540	580	79,3	23	2

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.

* La référence exacte du produit est définie à la commande.



schéma 1

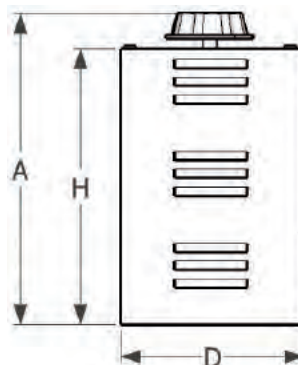
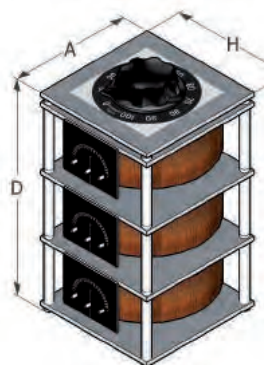
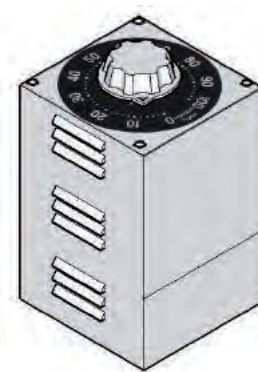


schéma 2



TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE POUR BRÛLEUR À GAZ - TYPE TIB STD



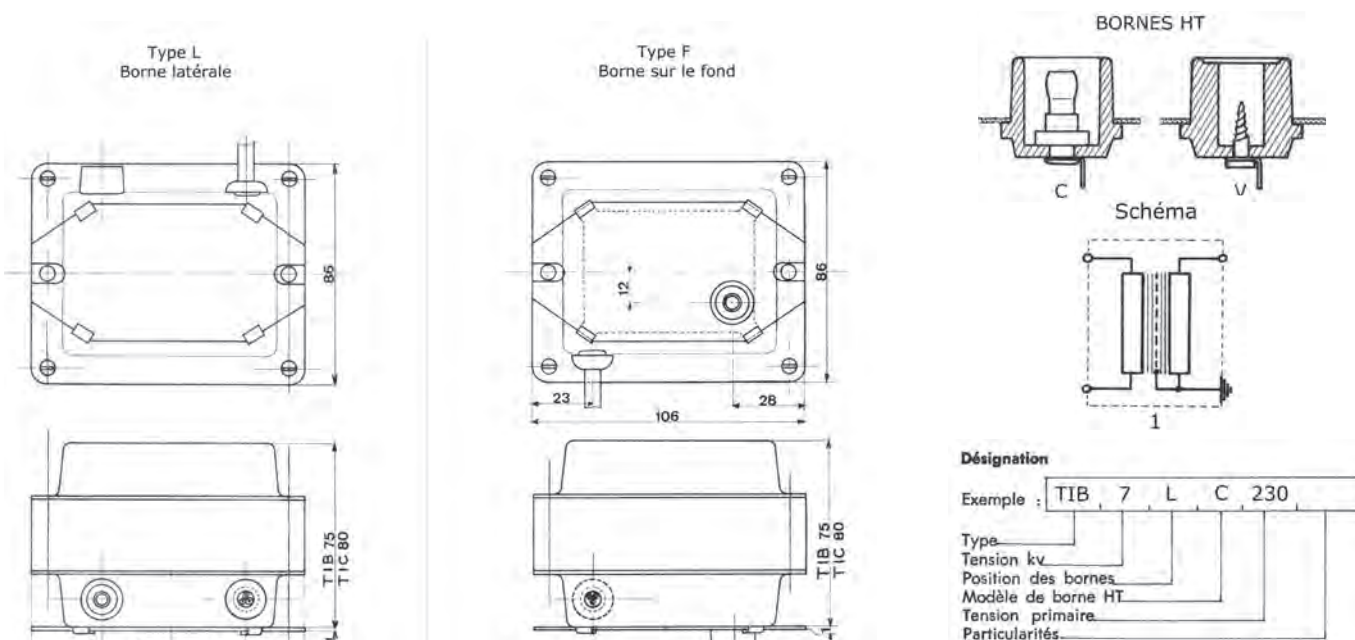
- Norme : NF EN 61558-2-3
- Normes : UL et VDE et CSA
- Classe 1 (borne de terre)
- Fréquence 50 Hz
- Intensité secondaire 20mA
- Imprégnation sous vide
- Disponible avec une tension primaire de 110V / 380V ou autre.
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

Transformateur d'encombrement réduit pour usage intermittent

- Entièrement sous capot acier avec platine de fixation
- Peinture noire satinée
- Circuit magnétique à faibles pertes
- Bobinages imprégnés sous vide et enrobés
- Alimentation par câble 3 x 0,75
- Bornes haute tension en nylon avec embout encliquetable ou ancrage du câble par vis
- Haute tension avec point milieu à la masse
- Dispositif de filtrage HF sur les sorties haute tension
- Écran électrostatique entre primaire et secondaire

Référence	Tension primaire Volts	Intensité primaire Ampères	Tension sec. Volts	Poids Kg	Facteur de marche
TIB 5 LC 230 STD	230	0,6	1x5000	2,1	33%
TIB 5 FC 230 STD	230	0,6	1x5000	2,1	33%
TIB 7 LC 230 STD	230	0,7	1x7000	2,2	33%
TIB 7 FC 230 STD	230	0,7	1x7000	2,2	33%
TIC 7 LC 230 STD	230	0,7	1x7000	2,6	66%
TIC 7 FC 230 STD	230	0,7	1x7000	2,6	66%

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.



Les plans et les modèles de cette notice ne sont pas limitatifs.
Toutes réalisations spéciales peuvent être exécutées dans un court délai.

TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE POUR BRÛLEUR À MAZOUT - TYPE TIB STD

- Norme : NF EN 61558-2-3
- Normes : UL / VDE et CSA
- Classe 1 (borne de terre)
- Fréquence 50 Hz
- Intensité secondaire 20mA
- Imprégnation sous vide
- Disponible avec une tension primaire de 110V / 380V ou autre.
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

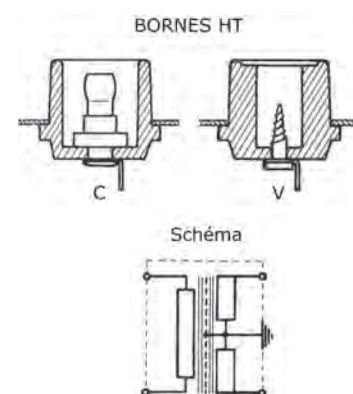
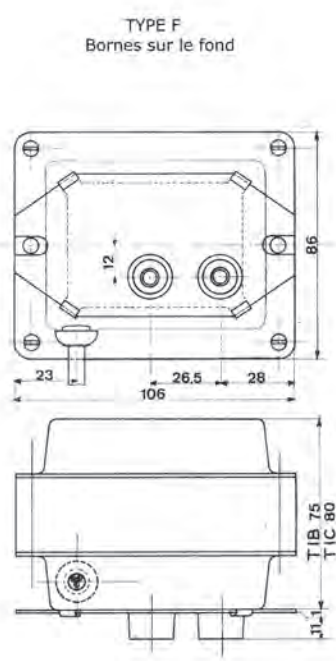
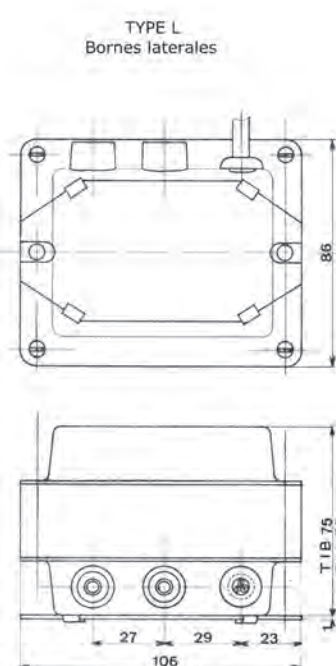


Transformateur d'encombrement réduit pour usage intermittent :

- Entièrement sous capot acier avec platine de fixation
- Peinture noire satinée
- Circuit magnétique à faibles pertes
- Bobinages imprégnés sous vide et enrobés
- Alimentation par câble 3 x 0,75
- Bornes haute tension en nylon avec embout encliquetable ou ancrage du câble par vis
- Haute tension avec point milieu à la masse
- Dispositif de filtrage HF sur les sorties haute tension
- Écran électrostatique entre primaire et secondaire

Référence	Tension primaire Volts	Intensité primaire Ampères	Tension sec. Volts	Poids Kg	Facteur de marche
TIB 10 LC 230 STD	230	1	2x5000	2,3	33%
TIB 10 FC 230 STD	230	1	2x5000	2,3	33%
TIC 10 LC 230 STD	230	1	2x5000	2,7	66%
TIC 10 FC 230 STD	230	1	2x5000	2,7	66%

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.



Désignation

Exemple : TIB 10 L C 230

Type
Tension kv
Position des bornes
Modèle de borne HT
Tension primaire
Particularités

Les plans et les modèles de cette notice ne sont pas limitatifs.
Toutes réalisations spéciales peuvent être exécutées dans un court délai.

TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE POUR BRÛLEUR À GAZ - TYPE TIB CUVE



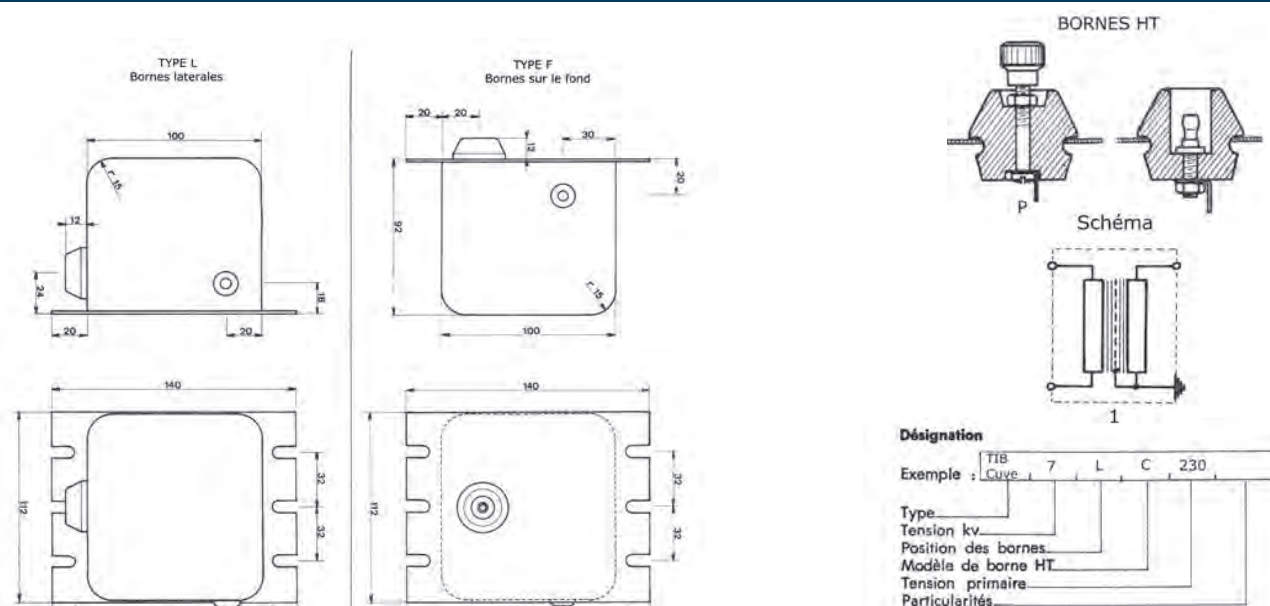
- Norme : NF EN 61558-2-3
- Normes : UL / VDE et CSA
- Classe 1 (borne de terre)
- Fréquence 50 Hz
- Intensité secondaire 20mA
- Imprégnation sous vide
- Disponible avec une tension primaire de 110V / 380V ou autre.
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

Transformateur d'encombrement réduit pour usage intermittent

- Présenté en cuve acier avec platine de fixation
- Peinture noire satinée
- Circuit magnétique à faibles pertes
- Bobinages imprégnés sous vide et enrobés
- Alimentation par câble 3 x 0,75
- Bornes haute tension céramique émaillée avec embout encliquetable
- Haute tension avec point milieu à la masse
- Dispositif de filtrage HF sur les sorties haute tension
- Écran électrostatique entre primaire et secondaire

Référence	Tension primaire Volts	Intensité primaire Ampères	Tension sec. Volts	Poids Kg	Facteur de marche
TIB 7 LC 230 CUVE	230	0,7	1x7000	2,5	33%
TIB 7 FC 230 CUVE	230	0,7	1x7000	2,5	33%
TIB 7 LP 230 CUVE	230	0,7	1x7000	2,5	33%
TIB 7 FP 230 CUVE	230	0,7	1x7000	2,5	33%
TIC 7 LC 230 CUVE	230	0,7	1x7000	2,9	66%
TIC 7 FC 230 CUVE	230	0,7	1x7000	2,9	66%
TIC 7 LP 230 CUVE	230	0,7	1x7000	2,9	66%
TIC 7 FP 230 CUVE	230	0,7	1x7000	2,9	66%

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.



Les plans et les modèles de cette notice ne sont pas limitatifs.
Toutes réalisations spéciales peuvent être exécutées dans un court délai.

TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE POUR BRÛLEUR À MAZOUT - TYPE TIB CUVE

- Norme : NF EN 61558-2-3
- Normes : UL et VDE et CSA
- Classe 1 (borne de terre)
- Fréquence 50 Hz
- Intensité secondaire 20mA
- Imprégnation sous vide
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

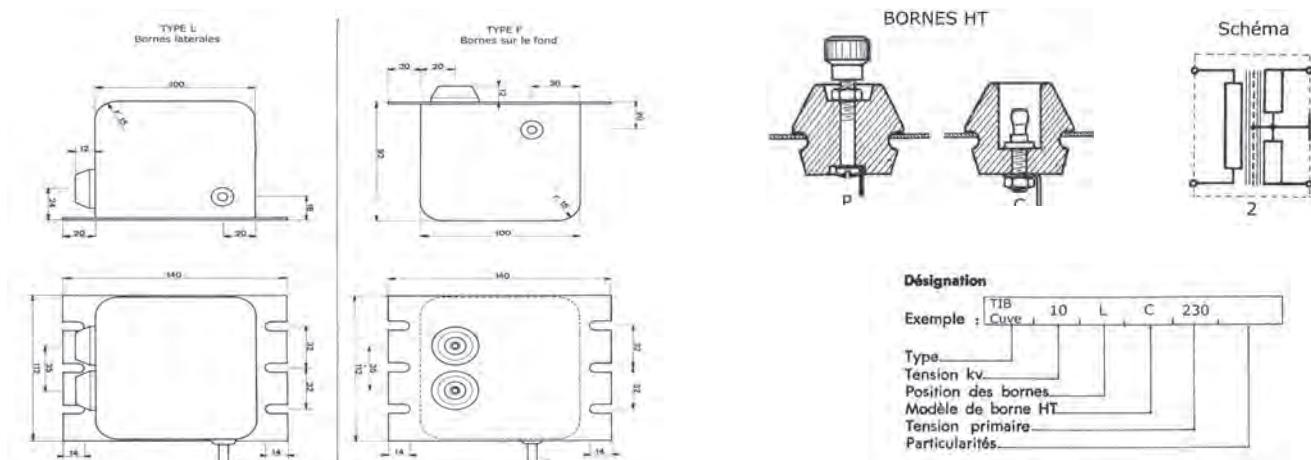


Transformateur d'encombrement réduit pour usage intermittent :

- Présenté en cuve acier avec platine de fixation
- Peinture noire satinée
- Circuit magnétique à faibles pertes
- Bobinages imprégnés sous vide et enrobés
- Alimentation par câble 3 x 0,75
- Bornes haute tension céramique émaillée avec embout encliquetable
- Haute tension avec point milieu à la masse
- Dispositif de filtrage HF sur les sorties haute tension
- Écran électrostatique entre primaire et secondaire.

Référence	Tension primaire Volts	Intensité primaire Ampères	Tension sec. Volts	Poids Kg	Facteur de marche
TIB 10 LC 230 CUVE	230	1	2x5000	2,6	33%
TIB 10 FC 230 CUVE	230	1	2x5000	2,6	33%
TIB 10 LP 230 CUVE	230	1	2x5000	2,6	33%
TIB 10 FP 230 CUVE	230	1	2x5000	2,6	33%
TIC 10 LC 230 CUVE	230	0,9	2x5000	3	66%
TIC 10 FC 230 CUVE	230	0,9	2x5000	3	66%
TIC 10 LP 230 CUVE	230	0,9	2x5000	3	66%
TIC 10 FP 230 CUVE	230	0,9	2x5000	3	66%
TIC 12 LC 230 CUVE	230	1,15	2x6000	3,1	66%
TIC 12 FC 230 CUVE	230	1,15	2x6000	3,1	66%
TIC 12 LP 230 CUVE	230	1,15	2x6000	3,1	66%
TIC 12 FP 230 CUVE	230	1,15	2x6000	3,1	66%

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.



Les plans et les modèles de cette notice ne sont pas limitatifs.
Toutes réalisations spéciales peuvent être exécutées dans un court délai.

TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE POUR BRÛLEUR À GAZ - TYPE TIP



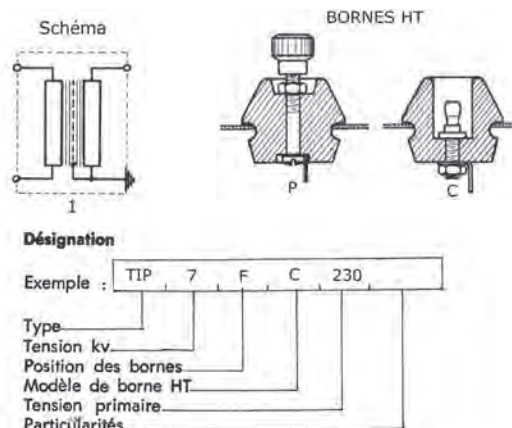
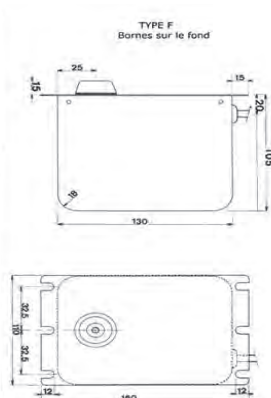
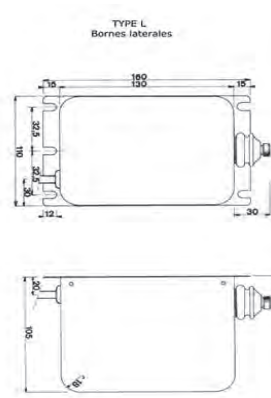
- Norme : NF EN 61558-2-3
- Normes : UL et VDE et CSA
- Classe 1 (borne de terre)
- Fréquence 50 Hz
- Intensité secondaire 20mA
- Imprégnation sous vide
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

Transformateur de grande sécurité pour usage intermittent ou permanent

- Présenté en cuve acier avec platine de fixation
- Peinture noire satinée
- Circuit magnétique à faibles pertes
- Bobinages imprégnés sous vide et enrobés
- Alimentation par câble 3 x 0,75
- Bornes haute tension céramique émaillée avec embout encliquetable ou vis et bouton moleté isolant
- Haute tension avec point milieu à la masse
- Dispositif de filtrage HF sur les sorties haute tension
- Écran électrostatique entre primaire et secondaire

Référence	Tension primaire Volts	Intensité primaire Ampères	Tension sec. Volts	Poids Kg	Facteur de marche
TIP 5 LC 230	230	0,6	1x5000	4,5	100%
TIP 5 FC 230	230	0,6	1x5000	4,5	100%
TIP 5 LP 230	230	0,6	1x5000	4,5	100%
TIP 5 FP 230	230	0,6	1x5000	4,5	100%
TIP 7 LC 230	230	0,7	1x7000	4,8	100%
TIP 7 FC 230	230	0,7	1x7000	4,8	100%
TIP 7 LP 230	230	0,7	1x7000	4,8	100%
TIP 7 FP 230	230	0,7	1x7000	4,8	100%
TIP 10 LC 230	230	1	1x10000	5	100%
TIP 10 FC 230	230	1	1x10000	5	100%
TIP 10 LP 230	230	1	1x10000	5	100%
TIP 10 FP 230	230	1	1x10000	5	100%

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.



Les plans et les modèles de cette notice ne sont pas limitatifs.
Toutes réalisations spéciales peuvent être exécutées dans un court délai.

TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE POUR BRÛLEUR À MAZOUT - TYPE TIP

- Norme : NF EN 61558-2-3
- Normes : UL / VDE et CSA
- Classe 1 (borne de terre)
- Fréquence 50 Hz
- Intensité secondaire 20mA
- Imprégnation sous vide
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

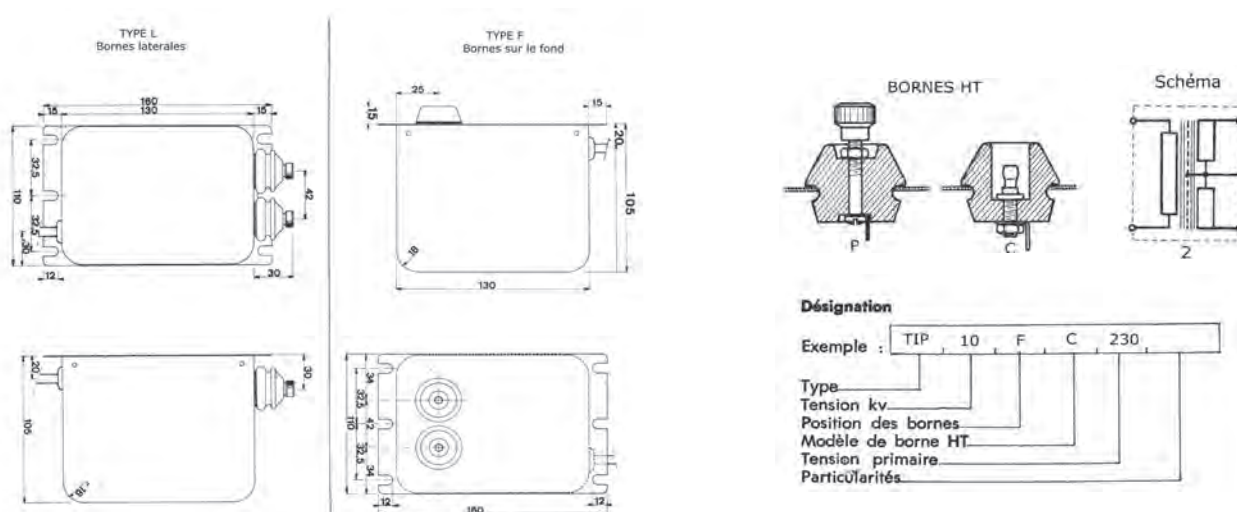


Transformateur de grande sécurité pour usage intermittent ou permanent :

- Présenté en cuve acier avec platine de fixation
- Peinture noire satinée
- Circuit magnétique à faibles pertes
- Bobinages imprégnés sous vide et enrobés
- Alimentation par câble 3x0,75
- Bornes haute tension céramique émaillée + embout encliquetable ou vis et bouton moleté isolant
- Haute tension avec point milieu à la masse
- Dispositif de filtrage HF sur les sorties haute tension
- Ecran électrostatique entre primaire et secondaire

Référence	Tension primaire Volts	Intensité primaire Ampères	Tension sec. Volts	Poids Kg	Facteur de marche
TIP 10 LC 230	230	1	2x5000	4,8	100%
TIP 10 FC 230	230	1	2x5000	4,8	100%
TIP 10 LP 230	230	1	2x5000	4,8	100%
TIP 10 FP 230	230	1	2x5000	4,8	100%

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.



Les plans et les modèles de cette notice ne sont pas limitatifs.
Toutes réalisations spéciales peuvent être exécutées dans un court délai.

TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE POUR BRÛLEUR À GAZ TYPE TP



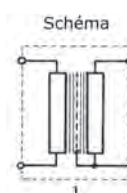
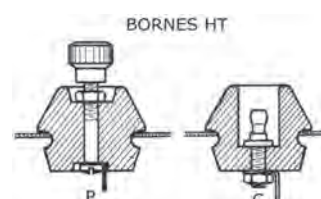
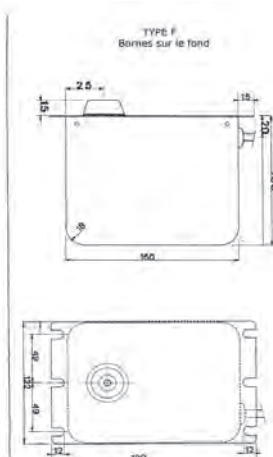
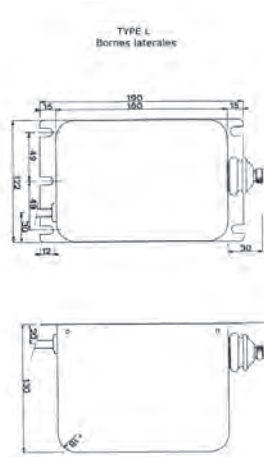
- Norme : NF EN 61558-2-3
- Normes : UL / VDE et CSA
- Classe 1 (borne de terre)
- Fréquence 50 Hz
- Intensité secondaire 23 mA
- Imprégnation sous vide
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

Calculé plus largement, le modèle TP offre toute sécurité de fonctionnement pour les installations professionnelles ou pour des conditions d'emploi très difficiles :

- Présenté en cuve acier avec platine de fixation
- Peinture noire satinée
- Circuit magnétique à faibles pertes
- Bobinages imprégnés sous vide et enrobés
- Alimentation par câble 3x0,75.
- Bornes haute tension céramique émaillée avec embout encliquetable ou vis et bouton moleté isolant
- Haute tension avec point milieu à la masse
- Dispositif de filtrage HF sur les sorties haute tension
- Ecran électrostatique entre primaire et secondaire.

Référence	Tension primaire Volts	Intensité primaire Ampères	Tension sec. Volts	Poids Kg	Facteur de marche
TP 7 LC 230	230	0,9	1x7000	6,9	100%
TP 7 FC 230	230	0,9	1x7000	6,9	100%
TP 7 LP 230	230	0,9	1x7000	6,9	100%
TP 7 FP 230	230	0,9	1x7000	6,9	100%
TP 10 LC 230	230	1,2	1x10000	7	100%
TP 10 FC 230	230	1,2	1x10000	7	100%
TP 10 LP 230	230	1,2	1x10000	7	100%
TP 10 FP 230	230	1,2	1x10000	7	100%

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.



Désignation

Exemple : TP 7 L P 230

Type
Tension kv
Position des bornes
Modèle de borne HT
Tension primaire
Particularités

Les plans et les modèles de cette notice ne sont pas limitatifs.
Toutes réalisations spéciales peuvent être exécutées dans un court délai.

TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE POUR BRÛLEUR À MAZOUT - TYPE TP

- Norme : NF EN 61558-2-3
- Normes : UL / VDE et CSA
- Classe 1 (borne de terre)
- Fréquence 50 Hz
- Intensité secondaire 23 à 25 mA
- Imprégnation sous vide
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

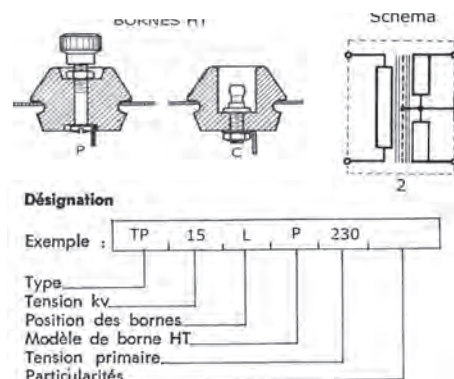
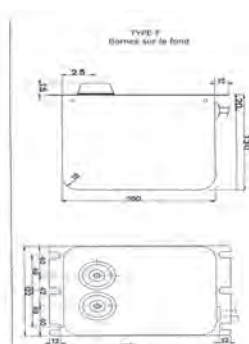
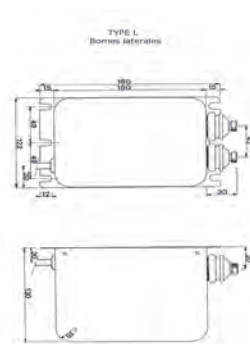


Calculé plus largement, le modèle TP offre toute sécurité de fonctionnement pour les installations professionnelles ou pour des conditions d'emploi très difficiles

- Présenté en cuve acier avec platine de fixation
- Peinture noire satinée
- Circuit magnétique à faibles pertes
- Bobinages imprégnés sous vide et enrobés
- Alimentation par câble 3x0,75
- Bornes haute tension céramique émaillée avec embout encliquetable ou vis et bouton moleté isolante
- Haute tension avec point milieu à la masse
- Dispositif de filtrage HF sur les sorties haute tension
- Ecran électrostatique entre primaire et secondaire

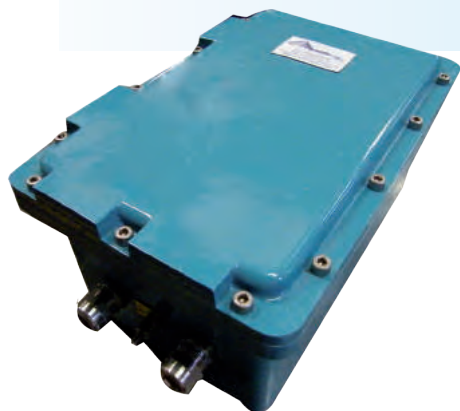
Référence	Tension primaire Volts	Intensité primaire Ampères	Tension sec. Volts	Poids Kg	Facteur de marche
TP 10 LC 230	230	1,2	2x5000	7	100%
TP 10 FC 230	230	1,2	2x5000	7	100%
TP 10 LP 230	230	1,2	2x5000	7	100%
TP 10 FP 230	230	1,2	2x5000	7	100%
TP 12 LC 230	230	1,5	2x6000	7,6	100%
TP 12 FC 230	230	1,5	2x6000	7,6	100%
TP 12 LP 230	230	1,5	2x6000	7,6	100%
TP 12 FP 230	230	1,5	2x6000	7,6	100%
TP 15 LC 230	230	2,2	2x7500	8	100%
TP 15 FC 230	230	2,2	2x7500	8	100%
TP 15 LP 230	230	2,2	2x7500	8	100%
TP 15 FP 230	230	2,2	2x7500	8	100%

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.



Les plans et les modèles de cette notice ne sont pas limitatifs.
Toutes réalisations spéciales peuvent être exécutées dans un court délai.

TRANSFORMATEUR H.T. EN COFFRET ATEX & ANTIDÉFLAGRANT



Matériel conforme aux normes internationales en vigueur

Principe :

La réglementation ATEX est issue de directives européennes et définie de nombreux paramètres pour les équipements destinés à être utilisés dans des atmosphères explosibles.

Coffrets antidéflagrants

Nos coffrets sont conformes aux Directives et aux normes européennes

Utilisations : Boîte à bornes

Poste de commande :

- | | | |
|---------------------|---------------------|-----------|
| - interrupteur | - commutateur | - voyants |
| - boutons tournants | - boutons poussoirs | - LED |



Matières :

- | | | | |
|--|--------|----------------|--------------------|
| - Aluminium | - Inox | - Tôle d'acier | - Acier Inoxydable |
| - Polyester & fibre de verre chargé graphite RAL7032 | | | - Autres |



Possibilité d'ajouter à l'intérieur du coffret :

- | | | | |
|---------------------------|--------------|-----------------------|-------------|
| - Disjoncteurs | - Contacteur | - Discontacteur | - Relais |
| - Ampèremètre | - Voltmètre | - Sectionneur | - Minuterie |
| - Détecteurs de flamme UV | | - Sectionneur fusible | |

Homologations :

- | | | | |
|-------|--------|-----------|-------------|
| - GUB | - EJC | - CAS 140 | - BAS-P |
| - DMT | - IBEX | - BVS | - Autres... |



Caractéristiques techniques :

- Protection : à définir
- Classes de températures : à définir

Les plans et les modèles de cette notice ne sont pas limitatifs.
Toutes réalisations spéciales peuvent être exécutées dans un court délai.

NOUS CONSULTER POUR TOUTE DEMANDE SPÉCIFIQUE

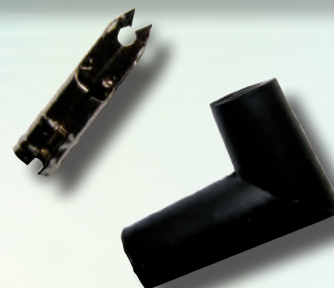
ACCESSOIRES ALLUMAGE

Différents accessoires en stock ou avec des délais courts tels que :

Connecteurs droits



Connecteurs coudés



Connecteurs bakélite mâle



Connecteurs bakélite femelle



Connecteurs rajah



Electrodes



Bornes H.T



Câble à façon



Câble en couronne



Bougies



VARIATEUR DE VITESSE MONOPHASÉ PROTÉGÉ IP 55



- Norme : NF EN 61558- 1
- Classe 1 (borne de terre)
- Fréquence 50 Hz
- Imprégnation sous vide
- Commutateur 5 positions
- Vanne gaz
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

Principe :

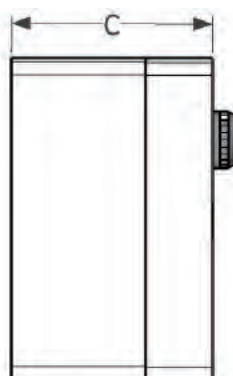
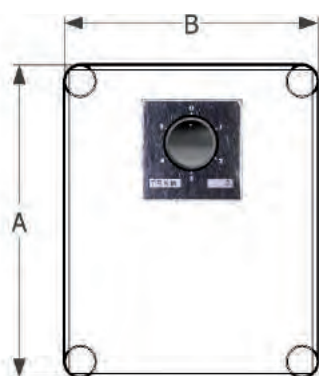
Autotransformateur à prises avec commutateur permettant d'obtenir à partir du secteur, 5 tensions étagées pour variation de vitesse des moteurs de ventilateurs.

Utilisation :

Conçu pour assouplir l'emploi des ventilateurs en chauffage et ventilation de locaux, ils peuvent être utilisés pour des variations de lumière ou de chauffage électrique.

Référence	Tension du réseau Volts	Utilisation Ampères	Puissance VA	DIMENSIONS			Poids KG
				A mm	B mm	C mm	
TRKM 2	230	2	460	170	135	105	3,2
TRKM 3	230	3	690	170	135	105	3,2
TRKM 5	230	5	1150	230	190	105	5,1
TRKM 7	230	7	1610	230	190	125	6,4
TRKM 9	230	9	2070	220	165	145	8,6
TRKM 10	230	10	2300	220	165	145	9,5
TRKM 12	230	12	2760	300	300	150	14,4
TRKM 14	230	14	3220	300	300	150	14,5
TRKM 16	230	16	3680	300	300	150	16
TRKM 20	230	20	4600	400	300	200	20

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.



Les tensions de sorties intermédiaires sont variables suivant les modèles de moteurs. Elles sont comprises entre 90 et 230 volts.

Tous nos modèles peuvent recevoir différentes adaptations :

- prise pour la protection thermique (TK),
- relais thermique,
- voyant,
- coup de poing de désenfumage,
- commutateurs 3 positions.

Une gamme similaire est disponible en triphasé

VARIATEUR DE VITESSE TRIPHASÉ PROTÉGÉ IP 55

- Norme : NF EN 61558- 1
- Classe 1 (borne de terre)
- Fréquence 50 Hz
- Imprégnation sous vide
- Commutateur 5 positions
- Vanne gaz
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure



Principe :

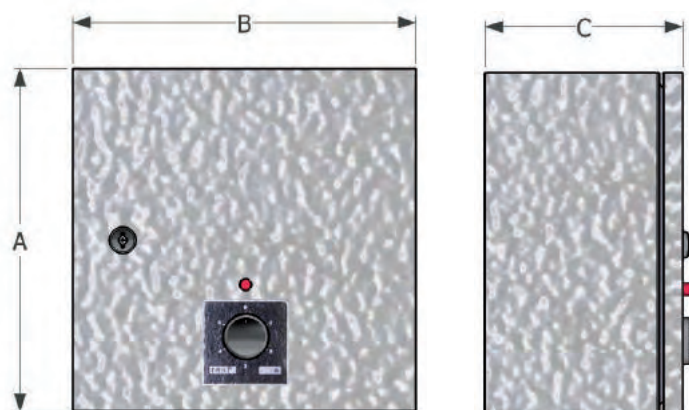
Autotransformateur à prises avec commutateur permettant d'obtenir à partir du secteur, 5 tensions étagées pour variation de vitesse des moteurs de ventilateurs.

Utilisation :

Conçu pour assouplir l'emploi des ventilateurs en chauffage et ventilation de locaux. ils peuvent être utilisés pour des variations de lumière ou de chauffage électrique.

Référence	Tension du réseau Volts	Utilisation Ampères	Puissance VA	DIMENSIONS			Poids KG
				A mm	B mm	C mm	
TRKT 2	3x400	2	1385	300	300	150	12
TRKT 3	3x400	3	2078	300	300	150	14
TRKT 5	3x400	5	3464	300	300	150	16
TRKT 7	3x400	7	4850	400	300	150	28
TRKT 8	3x400	8	5542	400	300	150	30
TRKT 10	3x400	10	6928	400	300	200	33
TRKT 12	3x400	12	8313	400	400	200	35
TRKT 14	3x400	14	9700	400	400	200	38
TRKT 16	3x400	16	11085	400	400	200	46
TRKT 20	3x400	20	13856	400	400	200	53

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.



Les tensions de sorties intermédiaires sont variables suivant les modèles de moteurs et comprises entre 3x130 et 3x400 volts.

Tous nos modèles peuvent recevoir différentes adaptations:

- contact auxiliaire
- relais thermique
- coup de poing de désenfumage.

Une gamme similaire est disponible en monophasé



VARIATEURS ÉLECTRONIQUES PROTÉGÉ IP 55

- Norme : NF EN 61558- 1
- Classe 1 (borne de terre)
- Fréquence 50 Hz
- Imprégnation sous vide
- Potentiomètre
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

Principe :

Variateur électronique avec potentiomètre interrupteur début de course permettant d'obtenir à partir du secteur, une tension réglable pour variation de vitesse des moteurs de ventilateurs.

Utilisation :

Conçus pour assouplir l'emploi des ventilateurs en chauffage et ventilation de locaux, ils peuvent être utilisés pour des variations de lumière ou de chauffage électrique.

Référence	Tension du réseau Volts	Utilisation Ampères	Puissance VA	DIMENSIONS			Poids KG
				A mm	B mm	C mm	
TRKE3	230	3	690	149	101	64	1,5
TRKE6	230	6	1380	149	101	64	1,5
TRKE8	230	8	1840	149	101	64	1,5

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.

Branchements :

Borniers à fixations rapides et sorties par presse-étoupe.

Protections :

Fusible interne et écrêteur de transitoires.

Fonctionnement :

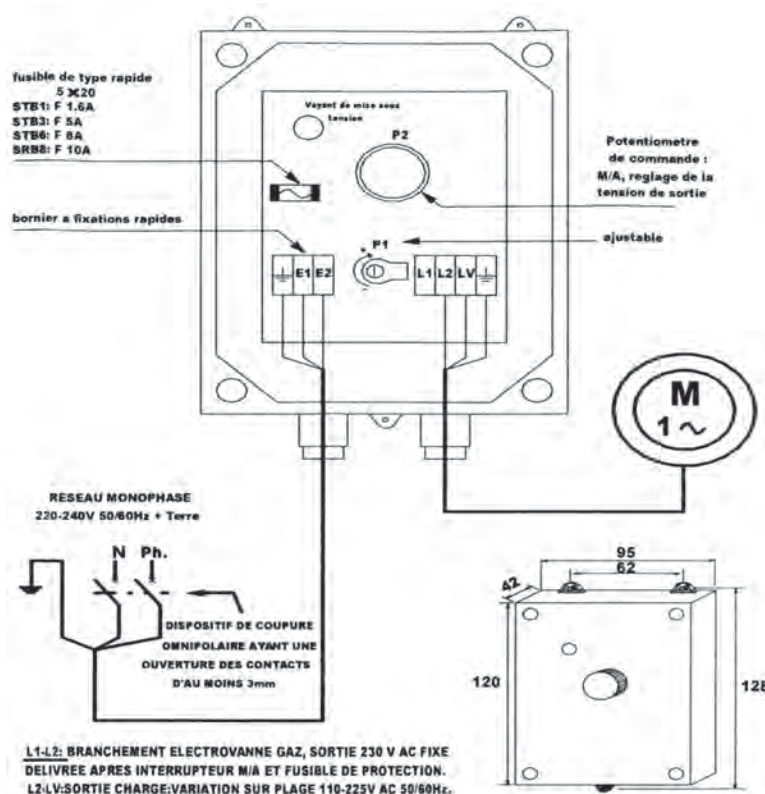
Potentiomètre interrupteur début de course, témoin de marche,

Démarrage :

A max et réglage du mini.

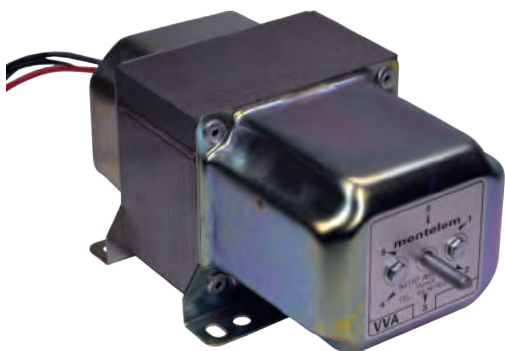
Installation :

En saillie sur mur ou tableau.



Les tensions de sorties intermédiaires sont variables suivant les modèles de moteurs et comprises entre 90 et 230 volts.

VARIATEUR DE VITESSE À AUTOTRANSFORMATEUR PROTÉGÉ IP 20



- Norme : NF EN 61558- 1
- Classe 1 (borne de terre)
- Fréquence 50 Hz
- Imprégnation sous vide
- Commutateur 5 positions
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

Principe :

Autotransformateurs à prises avec commutateur permettant d'obtenir à partir du secteur, 5 tensions étagées pour variation de vitesse des moteurs de ventilateurs.

Utilisation :

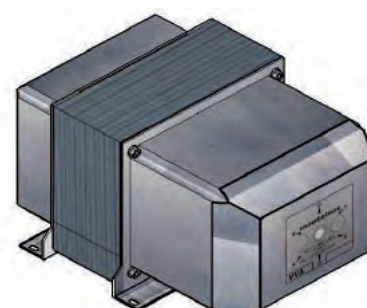
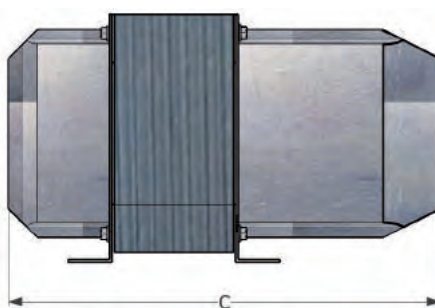
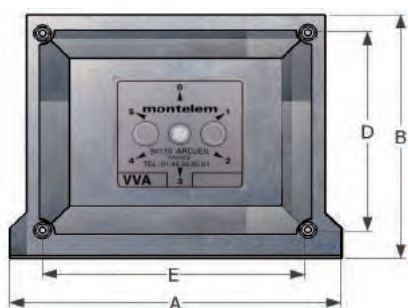
Le variateur de vitesse à autotransformateur est une solution simple et économique aux problèmes de commande, par plages, de la vitesse des moteurs asynchrones ou universels.

Spécialement conçus pour assouplir l'emploi des générateurs à air pulsé, chaud ou froid, ces variateurs de vitesse équipent des centaines de milliers d'installations de chauffage et ont trouvé de nombreuses autres utilisations, notamment :

- Variation de l'intensité d'éclairage ou de chauffage (couveuses artificielles...)
- Variation de la vitesse des moteurs (détermination des puissances utiles, en prototype, ou études)
- Ventilation, chauffage, séchage, climatisation.

Référence	Tension du réseau Volts	Utilisation Ampères	Puissance VA	A mm	B mm	DIMENSIONS			Poids Kg
						C mm	D mm	E mm	
VVA 1	230	1	230	110	88	160	46	96	1,8
VVA 2	230	1,5	345	110	88	170	56	96	2,3
VVA 3	230	2,5	575	110	88	180	64	96	2,8
VVA 5	230	4	920	140	112	190	65	125	3,8
VVA 6	230	5	1150	140	112	195	67	125	4,8
VVA 7	230	6,5	1495	140	112	225	93	125	6,5

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.



Les tensions de sorties intermédiaires sont variables suivant les modèles de moteurs et comprises entre 90 et 230 volts.

Tous nos modèles peuvent recevoir différentes adaptations.



VARIATEUR DE FRÉQUENCE MONOPHASÉ ET TRIPHASÉ

- Norme : EN50178
- Température ambiante
- Fréquence de sortie : 0 - 650 Hz
- IP20
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

Principe :

Famille de variateurs économiques pour moteurs asynchrones dans les applications à contrôle vectoriel de flux en boucle ouverte. Grâce à ses macros préprogrammées dédiées aux applications les plus courantes, la mise en service du variateur est extrêmement simple et rapide.

Les variateurs sont disponibles jusqu'à 2,2 kW en alimentation monophasée 230V et 55 kW en alimentation triphasée 400V.

Avantages :

- Ultra compact
- Fiabilité accrue
- Performances
- manipulation simple
- 14 paramètres principaux facilement réglables : courant consommé, vitesse de rotation

Options :

- boîtier de programmation à distance
- résistance de freinage ultra performante
- module de copie des paramètres du variateur
- contrôle et programmation à distance via Smartphone, PDA, PC
- peut fonctionner sous température ambiante jusqu'à 60°C
- inductance réseau : self de ligne à placé en amont du variateur
- self de sortie à raccorder : entre la sortie du variateur et le moteur pour les câbles longs
- fixation sur rail DIN ou sur mur possible
- filtre RFI externe

Type de référence	Alimentation Vac	Utilisation Ampères	Puissance kW	DIMENSIONS			Poids Kg
				H mm	L mm	P mm	
VAR...*	1 x 230	1,4	0,2	163	90	147	0,76
VAR...*	1 x 230	2,3	0,37	163	90	147	0,77
VAR...*	1 x 230	4,2	0,75	163	90	147	0,8
VAR...*	1 x 230	7,5	1,5	187	128	148	1,7
VAR...*	1 x 230	10,5	2,2	187	128	148	1,8
VAR...*	3 x 400	2,3	0,75	163	90	147	1,3
VAR...*	3 x 400	3,8	1,5	163	90	147	1,3
VAR...*	3 x 400	5,2	2,2	187	128	148	2,2
VAR...*	3 x 400	8,8	3,7	187	128	148	2,2
VAR...*	3 x 400	13	5,5	260	186	195	6,6
VAR...*	3 x 400	17,5	7,5	260	186	195	6,6
VAR...*	3 x 400	25	11	260	186	195	6,6
VAR...*	3 x 400	32	15	360	265	247,5	15
VAR...*	3 x 400	40	18,5	360	265	247,5	15
VAR...*	3 x 400	48	22	360	265	247,5	15
VAR...*	3 x 400	64	30	553	269	303,6	33
VAR...*	3 x 400	80	37	553	269	303,6	33
VAR...*	3 x 400	96	45	653	308	308,6	50
VAR...*	3 x 400	128	55	653	308	308,6	50

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.

* La référence exacte du produit est définie à la commande.

VENTILATION

Un problème de ventilation ou une mise en conformité à faire ?

MONTELEM EST LÀ POUR VOUS AIDER !

Du système de désenfumage en passant par la tourelle et le caisson de ventilation, nous pouvons vous proposer toutes les solutions possibles.



Caisson de ventilation VMC 230V 135W



Variateur avec coup de poing de désenfumage en triphasé et en monophasé (à droite)



Caisson de ventilation à usage industriel



Démarreur 2 vitesses (Petite et Grande)
Avec thermique et coup de poing de désenfumage



Moteur Ziehl-Abegg pour ventilation



Tourelle d'extraction pour toit



RÉGULATEUR MONOPHASÉ

- Compact
- Capoté IP21
- Fréquence 50Hz
- Contrôle digital
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure

Le stabilisateur monophasé :

- Couvre la gamme de puissance de 1KVA à 150KVA
- Offre une possibilité de choix entre des différentes valeurs de variation de tension en entrée entre -45% et +30%.
- Pour les variations $\pm 15\%$, $\pm 20\%$, $\pm 25\%$, $\pm 30\%$, le changement de gamme de stabilisation est effectué par le biais de connexions internes différentes.

Dans le circuit de réglage :

- Fusibles ou des interrupteurs magnétothermiques pour la protection contre la surcharge et le court-circuit du régulateur.
- L'instrumentation de contrôle prévue pour les stabilisateurs de ce modèle est placée dans un tableau prévu à cet effet sur la partie frontale de l'armoire et est constituée d'un analyseur de réseau sauf de 1KVA à 15KVA où il y a juste un voltmètre digital. L'analyseur de réseau est en mesure de montrer de nombreuses informations sur l'état du réseau en aval du régulateur, telles que :
 - la tension de phase
 - la tension composée,
 - le courant,
 - le cos-fi,
 - la puissance active
 - la puissance apparente
 - la puissance réactive
 - etc.

Type de référence	Intensité Nom Sortie A	Puissance KVA	Tension entrée Vac	Tension sortie Vac	Rend. %	DIMENSIONS			Poids kg	Schéma
						H mm	L mm	P mm		
REGU....*	4	1	230	230	>94	260	275	425	16	1
REGU....*	11	2,5	230	230	>96	260	275	425	23	1
REGU....*	22	5	230	230	>97	260	275	425	28	1
REGU....*	31	7	230	230	>98	280	300	565	41	1
REGU....*	44	10	230	230	>98	280	300	565	47	1
REGU....*	65	15	230	230	>98	280	300	565	55	1
REGU....*	87	20	230	230	>98	1150	670	405	130	2
REGU....*	109	25	230	230	>98	1150	670	405	140	2
REGU....*	152	35	230	230	>98	1150	670	405	150	2
REGU....*	196	45	230	230	>98	1150	670	405	200	2
REGU....*	261	60	230	230	>98	1400	800	605	320	2
REGU....*	326	75	230	230	>98	1400	800	605	390	2
REGU....*	435	100	230	230	>98	1600	800	605	550	2
REGU....*	652	150	230	230	>98	1600	800	605	650	2

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.

Schéma 1

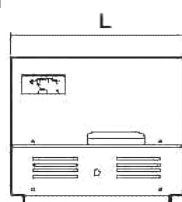
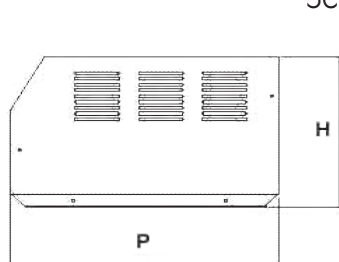
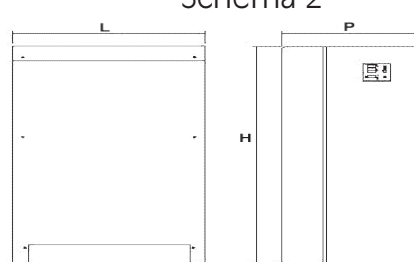


Schéma 2



RÉGULATEUR TRIPHASÉ

- Compact
- Capoté IP21
- Fréquence 50Hz
- Contrôle digital
- Tensions, puissances et options réalisables sur-mesure



Le stabilisateur triphasé :

Couvre la gamme de puissance de 2KVA à 550KVA et offre une possibilité de choix entre différentes valeurs de variation de tension en entrée entre -45% et +30%.

Pour les variations $\pm 15\%$, $\pm 20\%$, le changement de gamme de stabilisation est effectué par le biais de connexions internes différentes. Ce stabilisateur prévoit le réglage sur la valeur moyenne des trois phases.

Dans le circuit de réglage :

- Fusibles ou interrupteurs magnétothermiques qui assurent la protection contre la surcharge et le court-circuit du régulateur.
- L'instrumentation de contrôle prévue pour les stabilisateurs de ce modèle est placée dans un tableau prévu à cet effet sur la porte de l'armoire et est constituée d'un analyseur de réseau.
- L'analyseur de réseau est en mesure de montrer de nombreuses informations sur l'état du réseau en aval du régulateur, telles que :
 - la tension de phase
 - la tension composée
 - le courant
 - le cos-fi
 - la puissance active
 - la puissance apparente
 - la puissance réactive, etc

Type de référence	Intensité Nom Sortie A	Puissance KVA	Tension entrée Vac	Tension sortie Vac	Rend. %	DIMENSIONS			Poids kg	Schéma
						H mm	L mm	P mm		
REGU....*	7	5	400	400	>95	1000	520	360	50	1
REGU....*	14	10	400	400	>96	1000	520	360	60	1
REGU....*	21	15	400	400	>97	1150	670	405	100	1
REGU....*	28	20	400	400	>98	1150	670	405	120	1
REGU....*	43	30	400	400	>98	1150	670	405	160	1
REGU....*	65	45	400	400	>98	1400	800	605	180	1
REGU....*	87	60	400	400	>98	1400	800	605	250	1
REGU....*	108	75	400	400	>98	1400	800	605	260	1
REGU....*	152	105	400	400	>98	1600	800	605	350	1
REGU....*	195	135	400	400	>98	1600	800	605	500	1
REGU....*	253	175	400	400	>98	1600	800	605	600	1
REGU....*	332	230	400	400	>98	1600	800	1210	800	1
REGU....*	433	300	400	400	>98	1600	800	1210	850	1
REGU....*	650	450	400	400	>98	2000	1200	800	1100	2

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.

Schéma 1

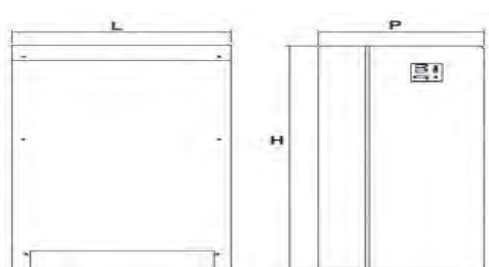
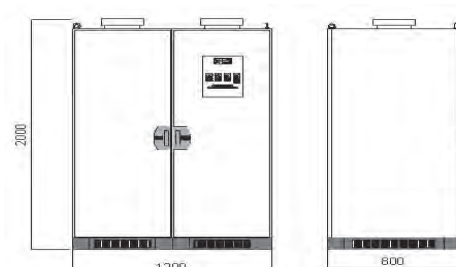


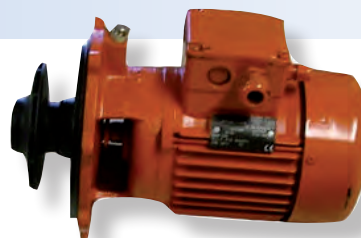
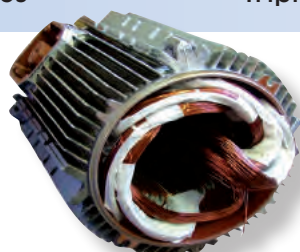
Schéma 2



Rebobinage :

Nous sommes spécialisés dans le rebobinage des moteurs :

- Continus
- Alternatifs
- Monophasés
- Triphasés



EXEMPLE DE REALISATION

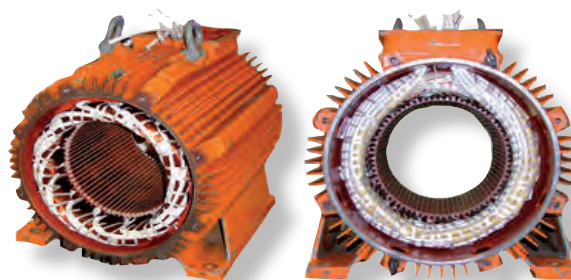
Moteur triphasé 400 chevaux.

1500 tours/min

Sert à alimenter des pompes de chauffage pour un immeuble.

Muni de sondes thermiques et d'une culasse IP55.

Poids : > 1,5 T.



Nous réparons également tout type de Pompes :

- Monophasées
- Triphasées,
- De relevage pour différentes eaux,
- Pompes de chaleur,
- Pompes de surface
- Pompes immergées...

Pompe centrifuge monophasée pour l'alimentaire (Pompe à bière).



Nous fournissons également des moteurs neufs de différentes marques pour différentes applications ainsi que des pompes.



Nous intervenons également sur site pour une réparation ou pour effectuer de la maintenance :

Si vous ne pouvez pas déplacer votre moteur, contactez-nous et nous venons sur place directement pour établir un devis. Notre équipe en région parisienne est à votre disposition.

ACCESSOIRES MOTEURS

Différents **accessoires** en stock ou avec des **délais courts** tels que :

Roulements



Clavettes



Pignons



Flotteurs



Courroies



Charbons



Lubrifiant automatique



Garniture de pompe



Coussinet



Joint à lèvres



Fabrication à la demande de coffrets de commande ou de démarrage suivant votre moteur.

En voici quelques exemples :

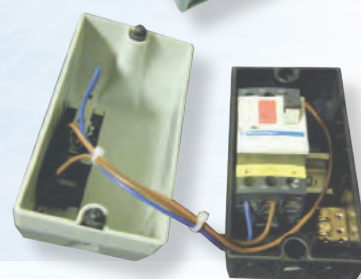
Coffrets de commande Marche/Arrêt avec disjoncteur moteur réglable

de 4A/6,3A en triphasé IP55.



Boîtier de commande monophasé Marche/Arrêt

- Étiquettes
- Contacteurs
- Thermique complet en IP55



Coffret de commande IP55 triphasé

pour 3 moteurs de 1,5 KW :

- 3 protections thermiques
- 1 voyant rouge
- 1 interrupteur Marche/Arrêt
- 4 presse-étoupes
- 1 transfo mono 160 VA
- 3 contacteurs en 24 V



Interrupteur Marche/Arrêt monophasé



Coffret de commande avec prises intégrées

- 1 prise triphasée
- 2 prises monophasées
- Coffret IP55 avec voyant rouge et fermeture à clef



CONDENSATEURS DÉMARRAGE ET PERMANENT



Condensateurs permanents à cosses

- 450V
- Fréquence 50 Hz

Condensateurs à câbles bipolaires

- 450V
- Fréquence 50 Hz



Référence	Capacité mF	Dimensions mm	Référence	Capacité mF	Dimensions mm
CONDO1MF-PER01	1	20 x 57	CONDO1MF-PER02	1	20 x 57
CONDO1,5MF-PER01	1,5	20 x 57	CONDO1,5MF-PER02	1,5	20 x 57
CONDO2MF-PER01	2	20 x 57	CONDO2MF-PER02	2	20 x 57
CONDO2,5MF-PER01	2,5	20 x 57	CONDO2,5MF-PER02	2,5	20 x 57
CONDO3MF-PER01	3	20 x 57	CONDO3MF-PER02	3	20 x 57
CONDO4MF-PER01	4	20 x 57	CONDO4MF-PER02	4	20 x 57
CONDO5MF-PER01	5	30 x 70	CONDO5MF-PER02	5	30 x 70
CONDO6,3MF-PER01	6,3	30 x 70	CONDO6,3MF-PER02	6,3	30 x 70
CONDO8MF-PER01	8	30 x 70	CONDO8MF-PER02	8	30 x 70
CONDO10MF-PER01	10	30 x 70	CONDO10MF-PER02	10	30 x 70
CONDO12MF-PER01	12	35 x 70	CONDO12MF-PER02	12	35 x 70
CONDO14MF-PER01	14	35 x 70	CONDO14MF-PER02	14	35 x 70
CONDO15MF-PER01	15	40 x 70	CONDO15MF-PER02	15	40 x 70
CONDO16MF-PER01	16	40 x 70	CONDO16MF-PER02	16	40 x 70
CONDO18MF-PER01	18	40 x 70	CONDO18MF-PER02	18	40 x 70
CONDO20MF-PER01	20	40 x 70	CONDO20MF-PER02	20	40 x 70
CONDO25MF-PER01	25	40 x 94	CONDO25MF-PER02	25	40 x 94
CONDO30MF-PER01	30	40 x 94	CONDO30MF-PER02	30	40 x 94
CONDO35MF-PER01	35	45 x 94	CONDO35MF-PER02	35	45 x 94
CONDO40MF-PER01	40	45 x 94	CONDO40MF-PER02	40	45 x 94
CONDO45MF-PER01	45	50 x 94	CONDO45MF-PER02	45	50 x 94
CONDO50MF-PER01	50	50 x 94	CONDO50MF-PER02	50	50 x 94
CONDO60MF-PER01	60	50 x 120	CONDO60MF-PER02	60	50 x 120
CONDO70MF-PER01	70	60 x 120	CONDO70MF-PER02	70	60 x 120
CONDO80MF-PER01	80	60 x 120	CONDO80MF-PER02	80	60 x 120
CONDO100MF-PER01	100	60 x 120	CONDO100MF-PER02	100	60 x 120

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.* : la référence exacte du produit est définie à la commande.

Condensateurs à cosses : modèle Faston double FA 6,35

Condensateurs à câbles : longueur câble 250 mm

Référence	Capacité mF	Dimensions mm
CONDO25MF-DEM	25	46 x 98
CONDO31,5MF-DEM	31,5	46 x 98
CONDO40MF-DEM	40	46 x 98
CONDO50MF-DEM	50	46 x 98
CONDO63MF-DEM	63	46 x 98
CONDO80MF-DEM	80	46 x 98
CONDO100MF-DEM	100	46 x 98
CONDO125MF-DEM	125	46 x 98
CONDO150MF-DEM	150	46 x 98
CONDO160MF-DEM	160	46 x 98
CONDO200MF-DEM	200	46 x 98
CONDO250MF-DEM	250	46 x 98
CONDO315MF-DEM	315	46 x 98
CONDO400MF-DEM	400	46 x 98

Les dimensions sont susceptibles de changer* : La référence exacte du produit est définie à la commande.

Condensateurs de démarrage



ATTENTION, TRÈS IMPORTANT

Le non-respect de la norme et des différents points cités ci-dessous engage la responsabilité de l'installateur.

Réglementation du 01/01/99 concernant la réalisation et l'installation des enseignes lumineuses.

1 - EN 50107 - NFC 15-150-2

Traité de la construction de l'enseigne et l'installation à haute tension.

Principaux points :

- Obligation d'une coupure différentielle (au secondaire des transformateurs) conforme aux exigences de la norme.
 - Utilisation d'une coupure à vide, conforme aux exigences de la norme, et / ou d'une protection renforcée des électrodes.
 - Obligation de raccordement des électrodes par borne (épissure interdite).
- A noter : cette condition est applicable en extérieur et intérieur depuis le 15 Mars 2000.

2 - NFC 15-150-1

Traité de l'installation en basse tension et de l'alimentation des enseignes à haute tension.

Principaux points :

- Les enseignes fonctionnant en basse tension (lampes tubulaires fluorescentes, lampes à filament de tungstène, etc.) doivent être équipées d'un dispositif assurant les fonctions de coupure d'urgence et de sectionnement (inter pompier par exemple).

3 - Les protections simples ou doubles ne peuvent pas être utilisées avec des animateurs ou des clignoteurs.

Ces différents points sont extraits de la note officielle de l'UTE du 01/09/98.

TRANSFORMATEUR EXTERIEUR MÉTALLIQUE

- Norme : NF EN 61050 (Sans protection)
- Norme : NF EN 50107 C 15-150-2 (Avec protection)
- IP 44
- Primaire 230 V
- Cuve métallique

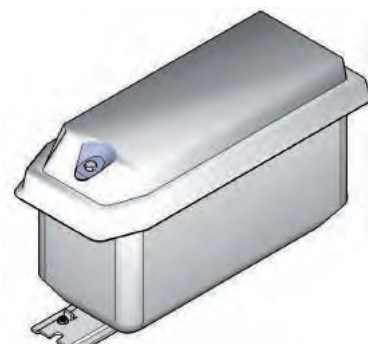
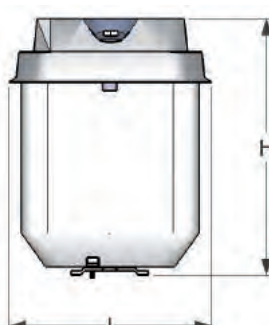


Référence Non Protégé	Référence Simple Protection	Référence Double Protection	Intensité secondaire mA	Tension Volts	Voltage réel Volts	Poids Kg	DIMENSIONS		
							Long. mm	Larg. mm	Haut. mm
TN1025	TN1P1025	TN2P1025	25	1000	550.E.550	3,350	255	84	80
TN1525	TN1P1525	TN2P1525	25	1500	800.E.800	3,350	255	84	80
TN2025	TN1P2025	TN2P2025	25	2000	1100.E.1100	3,350	255	84	80
TN2525	TN1P2525	TN2P2525	25	2500	1300.E.1300	3,350	255	84	80
TN3025	TN1P3025	TN2P3025	25	3000	1600.E.1600	3,350	255	84	80
TN4025	TN1P4025	TN2P4025	25	4000	2100.E.2100	3,350	255	84	80
TN5025	TN1P5025	TN2P5025	25	5000	2600.E.2600	4,230	255	84	89
TN6025	TN1P6025	TN2P6025	25	6000	3100.E.3100	4,230	255	84	89
TN7025	TN1P7025	TN2P7025	25	7000	3600.E.3600	5,240	255	84	100
TN8025	TN1P8025	TN2P8025	25	8000	4100.E.4100	5,240	255	84	100
TN9025	TN1P9025	TN2P9025	25	9000	4500.E.4500	5,240	255	84	100
TN10025	TN1P10025	TN2P10025	25	10000	5000.E.5000	7,450	295	113	100
TN1050	TN1P1050	TN2P1050	50	1000	550.E.550	3,350	255	84	80
TN1550	TN1P1550	TN2P1550	50	1500	800.E.800	3,350	255	84	80
TN2050	TN1P2050	TN2P2050	50	2000	1100.E.1100	3,350	255	84	80
TN2550	TN1P2550	TN2P2550	50	2500	1300.E.1300	4,230	255	84	89
TN3050	TN1P3050	TN2P3050	50	3000	1600.E.1600	4,230	255	84	89
TN4050	TN1P4050	TN2P4050	50	4000	2100.E.2100	5,240	255	84	100
TN5050	TN1P5050	TN2P5050	50	5000	2500.E.2500	5,240	255	84	100
TN6050	TN1P6050	TN2P6050	50	6000	3000.E.3000	7,450	295	113	100
TN7050	TN1P7050	TN2P7050	50	7000	3500.E.3500	7,450	295	113	100
TN8050	TN1P8050	TN2P8050	50	8000	4000.E.4000	9,370	295	113	113
TN9050	TN1P9050	TN2P9050	50	9000	4500.E.4500	9,370	295	113	113
TN10050	TN1P10050	TN2P10050	50	10000	5000.E.5000	9,370	295	113	113
TN1100	TN1P1100	TN2P1100	100	1000	550.E.550	3,350	255	84	80
TN1510	TN1P1510	TN2P1510	100	1500	800.E.800	4,230	255	84	89
TN2100	TN1P2100	TN2P2100	100	2000	1000.E.1000	5,240	255	84	100
TN2510	TN1P2510	TN2P2510	100	2500	1250.E.1250	5,240	255	84	100
TN3100	TN1P3100	TN2P3100	100	3000	1500.E.1500	7,450	295	113	100
TN3510	TN1P3510	TN2P3510	100	3500	1750.E.1750	7,450	295	113	100
TN4100	TN1P4100	TN2P4100	100	4000	2000.E.2000	9,370	295	113	113
TN5100	TN1P5100	TN2P5100	100	5000	2500.E.2500	9,370	295	113	113
TN6100	TN1P6100	TN2P6100	100	6000	3000.E.3000	13,200	295	113	133
TN7100	TN1P7100	TN2P7100	100	7000	3500.E.3500	13,200	295	113	133
TN8100	TN1P8100	TN2P8100	100	8000	4000.E.4000	15,300	295	113	150
TN9100	TN1P9100	TN2P9100	100	9000	4500.E.4500	15,300	295	113	150
TN10100	TN1P10100	TN2P10100	100	10000	5000.E.5000	22,000	360	135	160

Les dimensions sont susceptibles de changer, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.

Simple protection : Protection contre les dispersions vers la terre du circuit haute-tension.

Double protection : Protection contre l'ouverture du circuit haute-tensions et la dispersion vers la terre.



Montelem réalise votre enseigne lumineuse en NÉON ou LED

Néon

Le néon est alimenté par un transformateur en haute tension selon le métrage, le diamètre, le nombre d'électrodes, et la couleur de votre néon.

- c'est le moyen le plus rapide d'être vu, puis reconnu.
- il peut illuminer l'extérieur mais peut aussi éclairer l'intérieur de votre vitrine, ou votre espace de travail.
- Il peut s'adapter à tous les supports, épouser toutes les formes possibles.
- Il peut s'intégrer dans les lettres de votre enseigne, ou bien se mettre en contour.

Pour être vu, c'est de loin, le support le plus efficace.



Enseignes

Une belle enseigne est un gage de qualité pour le futur client.
Votre enseigne lumineuse doit attirer le regard.
Pour cela, il existe différents moyens :

■ LA LETTRE EN VOLUME :

En PVC, en plexiglass ou en alu, elles adoptent la police de votre choix.
Elles ne craignent pas les intempéries.
La lettre en relief évoque la stabilité et la solidité de votre image.

■ LA LETTRE EN BOÎTIER :

Mêmes avantages que la lettre en volume avec l'éclairage en plus.

■ L'ENSEIGNE EN CAISSON :

sa structure en alu, d'aspect brut anodisé ou laqué est équipé d'un système d'éclairage en tube 36 Watts en basse tension.
La face est en plexiglass diffusant.

Pour vous distinguer des autres et être vu de loin, les caissons lumineux

Caissons lumineux

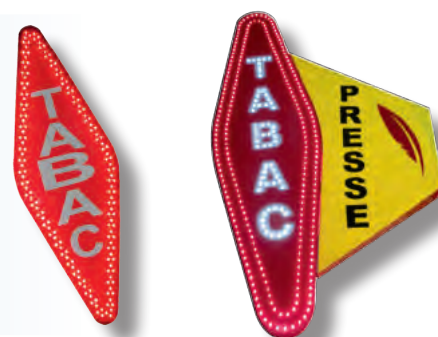
Il est le parfait véhicule de votre image et peut être posé sur n'importe quel support.
C'est votre représentant direct afin que l'on puisse bien vous reconnaître.
Il peut être lumineux en caisson avec néon en habillage, en néon simple, ou tout simplement suspendu.



ENSEIGNES LUMINEUSES

Carotte de tabac

- 1 ou 2 rangées de LED grand angle de très haute luminosité
- Potence réglable
- Faible consommation d'énergie
- Recto / Verso
- Texte tabac lumineux
- Possibilité de rajouter le carter Presse
- Réalisation selon cahier des charges



Croix de pharmacie

- LED grand angle de très haute luminosité
- Potence réglable
- Faible consommation d'énergie
- Recto / Verso
- Double verrerie possible
- Couleur du support au choix
- Animations exclusives en reliefs : horaires, températures, textes, dates,
- Possibilité de régler la luminosité
- Réalisation selon cahier des charges



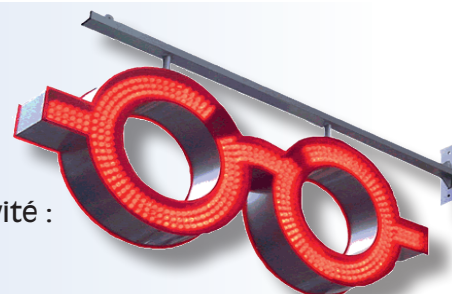
Plaque presse

- Potence réglable
- LED grand angle de très haute luminosité
- Faible consommation d'énergie
- Recto / Verso
- Réalisation selon cahier des charges



Enseignes diverses

- Potence réglable
- Faible consommation d'énergie
- Recto / Verso
- Réalisation selon cahier des charges
- Nous réalisons des enseignes pour tous les métiers et secteurs d'activité : opticien, parking, bijoutier, restaurant, laboratoire, concession automobile, centre de beauté, lavage, etc ...



Transformateur pour enseigne à LED

- Fabriqué selon votre enseigne et vos besoins
- Étanche
- Facile à installer



Matériel pour Enseigne Lumineuse

• Animateurs - Clignoteurs

Systèmes permettant la mise en œuvre de clignotements et de jeux de lumière d'enseignes «Haute Tension».

- Possibilité de mettre un variateur pour un allumage progressif qui produit un effet de continuité
- Vitesse de variation réglable par un potentiomètre (bouton rotatif).



• Transformateurs électroniques

Transformateurs électroniques de couleur blanche, moulés dans la résine, pour alimentation de tubes luminescents

- Encombrement, poids et consommation très faibles.
- Autorégulation à la longueur des tubes (pas de minimum),
- Utilisables sur tous types de gaz (sauf TRET2008-2020N et 2020A).
- Utilisation intérieure et extérieure (dans une enveloppe de protection).



• Inter pompier

Tous les interpompiers présentés ont les caractéristiques suivantes :

- Intensité maximale : 16A
- Tension d'alimentation : 230V ou 380V
- Indice de protection : IP54



• Testeur de tube HT

Permet de contrôler la présence de gaz à l'intérieur des tubes H.T. et des tubes fluorescents.

- Système type crayon.
- Antenne longueur 252mm.
- Appareil non étanche.
- LED de visualisation charge + test.
- Fonctionne sur accus rechargeables 12V-250mA.



Accessoires pour Enseigne Lumineuse

• Taquets fixes ou réglables

• Douilles d'écartement

• Clips métal ou plastique

• Fils de cuivre



PARAMÈTRES POUR LE CALCUL DES TRANSFORMATEURS D'ENSEIGNES LUMINEUSES

Mesures préconisées à 230 Volts		
mA	Gaz Argon/ Néon Mini-Maxi	Gaz Néon Mini-Maxi
25	23-26 mA	25-27 mA
50	45-52 mA	50-52 mA
75	70-77 mA	
100	95-102 mA	

INTENSITES HABITUELLEMENT UTILISÉES			
Ø Tube	GAZ	Intensité utilisée	Autre Intensité
18/20	Néon (Rouge)	50 mA	25 mA
	Argon	100 mA	50 mA
13/14	Néon (Rouge)	25 mA	
	Argon	50 mA	
10/11	Néon (Rouge)	18 mA	25 mA
	Argon	25 mA	

ARGON / MERCURE		
Calculs valables pour éléments supérieurs à 1 mètre. Réseau 230V		
Ø Tube	Calcul de base (*)	Majoration
18/20	500V / mètre	+ 150V / Paire supplémentaire
13/14	750V / mètre	+ 200V / Paire supplémentaire
10/11	1000V / mètre	+ 200V / Paire supplémentaire
(*) Dans le voltage de base, 1 paire d'électrodes est incluse pour chaque multiple de 3 mètres de tube.		

NEON (ROUGE)		
Calculs valables pour éléments supérieurs à 1 mètre. Réseau 230V		
Ø Tube	Calcul de base (*)	Majoration
18/20	800V / mètre	+ 300V / Paire supplémentaire
13/14	1000V / mètre	+ 300V / Paire supplémentaire
10/11	1300V / mètre	+ 300V / Paire supplémentaire
(*) Dans le voltage de base, 1 paire d'électrodes est incluse pour chaque multiple de 3 mètres de tube.		

ATTENTION :

Sur le résultat du calcul, majorer de 300V. Pour le néon, ne jamais prendre un voltage inférieur, il est indispensable d'avoir une marge de sécurité.

Convertisseur Loisirs Éco DC/AC

Transforme le courant 12V ou 24V d'une batterie en courant alternatif 230V. Si le secteur fait défaut, le convertisseur alimente les appareils fonctionnant en 230V alternatif.

- Livré avec câbles
- Fréquence : 50Hz

Utilisation :

Fonctionne avec la plupart des appareils de loisir et des appareils domestiques dont l'utilisation est temporaire.

Branchements :

- allume-cigare
- batterie



Convertisseur PRO DC/AC

Le convertisseur Pro assure les mêmes fonctionnalités que le Loisir ECO et il apporte en plus une sécurité élevée pour l'utilisation d'appareils électroniques sensibles.

Fiabilité et performances :

- onde sinusoïdale pure
- intensité de démarrage
- puissance élevée
- alarme sonore

Sécurité accrue pour :

- les courts-circuits
- la surcharge
- coupure automatique des batteries trop hautes ou trop basses.
- une alimentation secourue
- la surchauffe



Convertisseur DC / DC

Permet d'utiliser des appareils en 12 / 24 / 48 VDC à partir de tensions comprises entre 9 et 140 VDC.

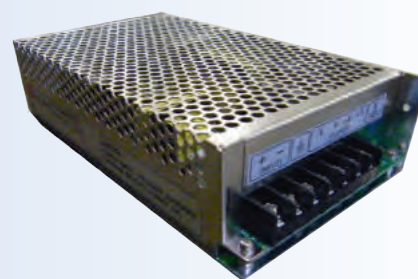
- Tensions d'entrée : A / B / C / D
- Tensions de sortie : 12 / 24 / et 48 VDC

Fiabilité et performances :

- stabilité du courant
- isolé galvaniquement
- stabilité de la tension

Utilisations :

Véhicule, bateau, chariot élévateur, automate, radiocommunication...

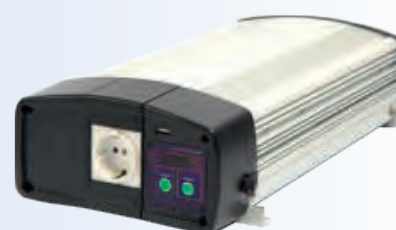


Convertisseur / Chargeur DC / DC

Permet d'utiliser des appareils en 12 / 24 / 48 VDC à partir de tensions comprises entre 9 et 140 VDC.

Avantages :

- ondes de sortie sinusoïdale
- fonctionnement automatique
- courbes et courant de charge réglables
- prise 230V
- écran LCD



Élévateur 12V / 24V :

Permet d'obtenir une tension de 24V à partir de 12V

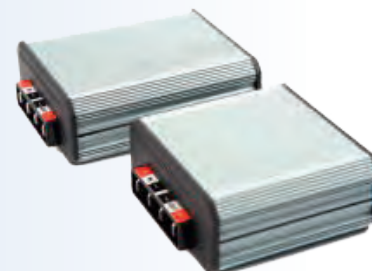
- Tensions d'entrée : de 9 à 18 Vdc
- Tension de sortie : 24 Vdc
- Intensité de sortie : 7 / 10 / 20 A
- Stabilisé en sortie
- Isolé électriquement



Abaisseur 24V / 12V :

Permet de transformer le 24V en 12V

- Tension d'entrée : de 18 à 38 Vdc
- Tension de sortie : 13,8 Vdc
- Intensité de sortie : 5 / 8 / 12 / 20 / 30 / 60 A
- Transforme le 24V en 12V
- Equipement : deux voyants de contrôle et un étrier de fixation
- Peut servir de chargeur de batterie



Coupleur-Séparateur de batterie

Permet de recharger les batteries sans perte de voltage

- Tension batterie 12 / 24 / 48 VDC
- Courant de charge : de 100 à 500A
- Assistance au démarrage
- Utilisation automatique : aucune manipulation nécessaire



Batteries étanches à décharge lente

- Tensions : 2 / 4 / 6 / 12VDC
- Capacité : jusqu'à 3426Ah
- Spécificités : étanche / pas d'entretien / bornes en cuivre
- Faible résistance interne,
- Puissance de démarrage forte



Chargeur de batterie

Permet de recharger toutes les batteries au plomb

- Voyant de contrôle de charge
- Peut être branché en permanence
- Automatique
- Entrée universelle



Solutions portables : nos solutions sont réalisées selon vos besoins - Nous consulter



Batteries portables
+ 3 prises 230Vac



Exemple :
1 x convertisseur sinus DC/AC
1 x chargeur de batterie
1 x coupleur / séparateur
1 x commande à distance

Qu'est-ce qu'un transformateur ?

Un transformateur est un appareil statique à induction électromagnétique, permettant de transformer un système de courants alternatifs en un ou plusieurs autres systèmes alternatifs, de tensions et intensités généralement différentes, mais de fréquences identiques. Ces différents systèmes de courants sont électriquement séparés.

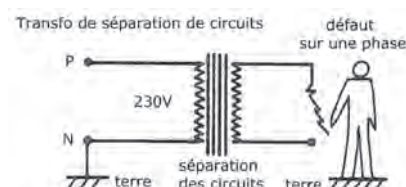
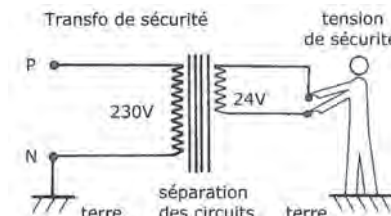
Transformateur ou autotransformateur ?

Le transformateur, avec ses enroulements séparés, assure l'isolation et les changements de tension tandis que l'autotransformateur est une solution économique pour assurer les seuls changements de tension.

Quels sont les avantages des transformateurs de séparation de circuits et de sécurité ?

Le transformateur de séparation de circuits est construit de manière à obtenir une séparation électrique sûre entre les enroulements tandis que le transformateur de sécurité est destiné à alimenter un circuit en très basse tension.

Inférieur ou égal à 50V, le contact sur les deux phases peut être supporté sans danger, même en milieu conducteur.



Les différentes classes d'isolant ?

La publication 85 de l'Union Européenne classe les isolants en fonction de leur tenue de température.

Classe Temp. Max

A	105
E	120
B	130
F	155
H	180
C	>180

Qu'est-ce que la tension de court-circuit (U_{cc}) d'un transformateur ?

C'est la tension, exprimée en pourcentage par rapport à la tension nominale primaire, qu'il est nécessaire d'appliquer au primaire du transformateur pour y faire circuler le courant nominal primaire, le secondaire étant en court-circuit.

La connaissance de cette tension de court-circuit est utile dans le calcul de la protection de la ligne d'alimentation du transformateur.

Comment un transformateur est-il protégé contre les contacts indirects ?

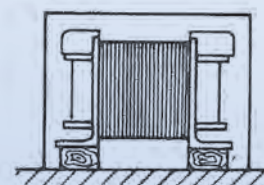
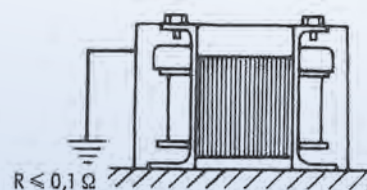
Les transformateurs ont été répartis en deux classes :

* Transformateurs de classe I

Transformateurs nus ou protégés permettant le raccordement des parties métalliques accessible à la terre. Ces appareils doivent être munis d'une borne de terre de résistance inférieure ou égale à 0,1 Ohm.

* Transformateurs de classe II

Transformateurs dont les parties accessibles sont séparées des parties actives par une double isolation (ou renforcée). Le raccordement à un conducteur de protection étant interdit, ces transformateurs ne possèdent pas de mise à la terre.



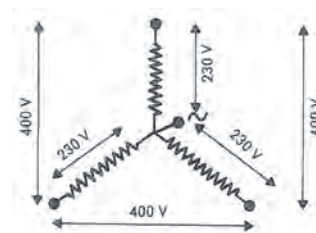
Double isolation = isolation fonctionnelle + isolation supplémentaire.
Isolation renforcée : isolation fonctionnelle améliorée, équivalente à la double isolation.

Symbole normalisé :

LEXIQUE 2

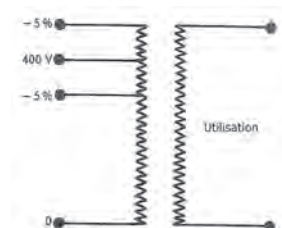
Qu'est-ce qu'un couplage étoile-neutre sorti ?

C'est une connexion qui permet d'obtenir un système triphasé entre phases et un système monophasé entre phases et neutre dans un rapport de $\sqrt{3}$. En utilisation entre phases et neutre, il est recommandé d'équilibrer les charges sans dépasser le tiers de la puissance nominale par phase.



Qu'est-ce qu'un couplage triangle-étoile ?

C'est un mode de connexion sur réseau triphasé qui offre un choix de deux tensions dans un rapport de $\sqrt{3}$, de façon économique. Ce couplage est généralement utilisé au primaire du transformateur.



A quoi sert une prise de réglage ?

Le réseau peut avoir une tension supérieure ou inférieure à la valeur nominale (chute de tension en ligne par exemple). Il convient alors d'utiliser un transformateur équipé de prises de réglage.

Un transformateur chauffe-t-il ?

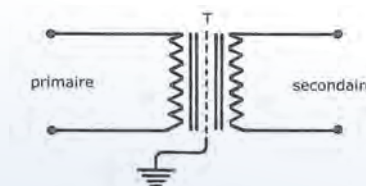
A vide ou en charge, dès qu'il est sous tension, il se comporte comme une résistance. L'effet Joule dans les conducteurs et la magnétisation du circuit provoquent de la chaleur.

Qu'appelle-t-on courant d'appel d'un transformateur ?

A la mise sous tension d'un transformateur, l'induction électromagnétique peut être multipliée par 3. C'est la saturation du circuit magnétique. Ce phénomène normal et de courte durée entraîne une surintensité pouvant atteindre 30 fois le courant nominal.

Quelle est l'utilité d'un écran électrostatique ?

Dans le cas de l'utilisation d'un transformateur avec du matériel électronique ou informatique, les parasites émis par le réseau peuvent perturber l'utilisation au secondaire. L'écran électrostatique, spire ouverte constituée d'une feuille de cuivre isolée, insérée entre les bobinages primaire et secondaire, et relié à la masse, canalise les parasites à la terre.



Qu'est-ce que l'imprégnation ?

La plupart des isolants, principalement à base de papier, sont avides de l'humidité de l'air et la réabsorbent rapidement à la température extérieure dès que les appareils sont mis hors circuit. Aussi est-il indispensable de rendre permanents, par l'imprégnation, les qualités des isolants. De plus, entre les couches de papier, il existe des occlusions d'air (vacuoles) qu'il faut remplir par un corps d'imprégnation pour éviter les décharges partielles. Cette opération est réalisée soit par immersion, soit sous vide et pression.

Quel est le but de la tropicalisation ?

La tropicalisation est un ensemble de traitements destinés à protéger le matériel lors d'utilisations comportant des risques particuliers :

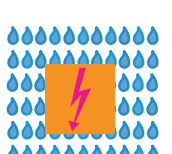
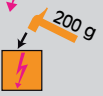
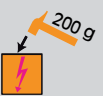
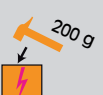
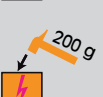
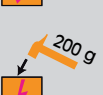
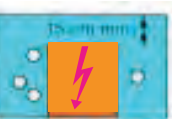
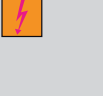
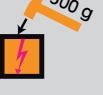
- conditions climatiques extrêmes (chaleur, froid),
- forte humidité, risque d'eau,
- risques de champignons, rongeurs, termites...

DÉFINITION DES DEGRÉS DE PROTECTION

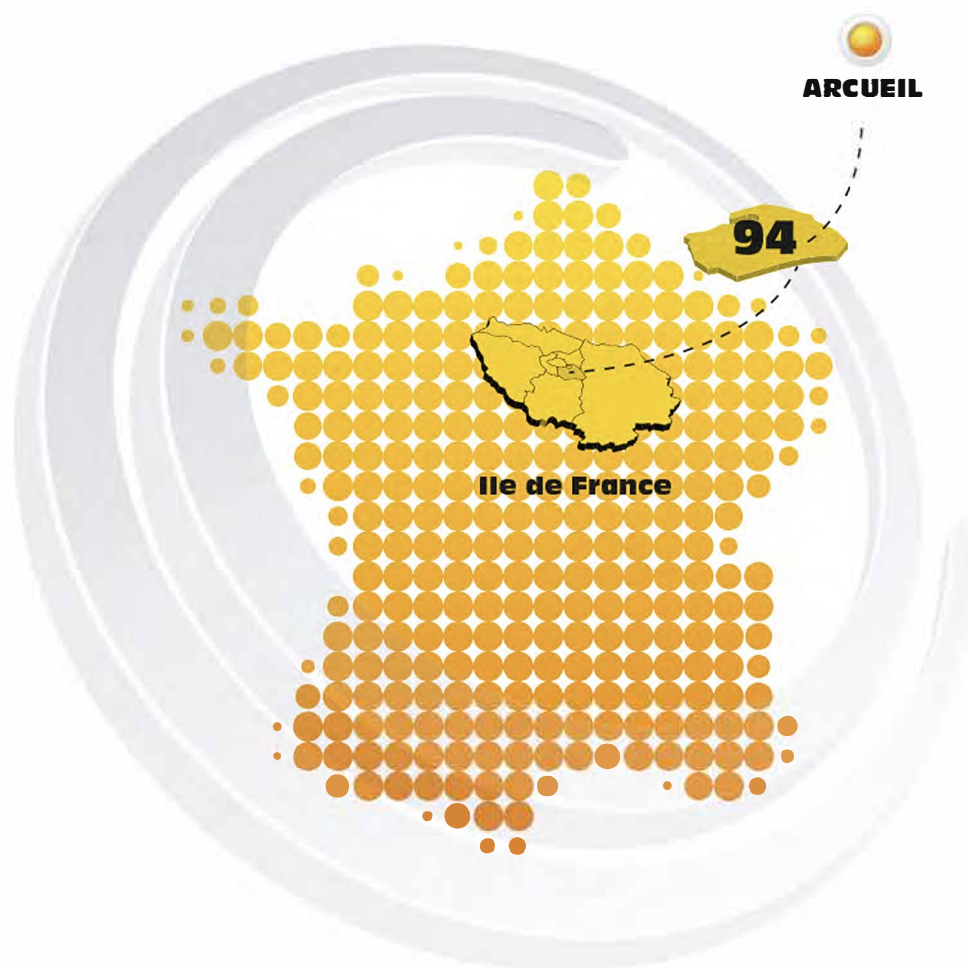
■ Les degrés de protection procurés par les enveloppes de matériels électriques basse et moyenne tension (jusqu'à 1000 V ~ et 1500 V=) sont définis par les normes françaises NF EN 60 529 (IP) et NFEN50102 (IK).

■ Pour symboliser les degrés de protection, il est fait usage des lettres IP suivies de 2 chiffres caractéristiques. IP = code indiquant le degré de protection procuré par l'enveloppe contre l'accès aux parties dangereuses, la pénétration de corps solides étrangers et la pénétration des liquides.

■ Pour symboliser les degrés de protection contre les impacts mécaniques externes, il est fait usage des lettres IK suivies de 2 chiffres caractéristiques. IK = code indiquant le degré de protection procuré par l'enveloppe contre les impacts mécaniques externes.

IP		IK	
premier chiffre protection contre les corps solides	deuxième chiffre protection contre les liquides	protection mécanique	
0  Pas de protection	0  Pas de protection	0  Pas de protection	
1  Protégé contre les corps solides supérieurs à 50 mm (ex. : contacts involontaires de la main)	1  Protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau (condensation)	01  Energie de choc : 0,150 joule	
2  Protégé contre les corps solides supérieurs à 12 mm (ex. : doigt de la main)	2  Protégé contre les chutes de gouttes d'eau jusqu'à 15° de la verticale	02  Energie de choc : 0,200 joule	
3  Protégé contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm (outils, fils)	3  Protégé contre l'eau en pluie jusqu'à 60° de la verticale	03  Energie de choc : 0,350 joule	
4  Protégé contre les corps solides supérieurs à 1 mm (outils fins, petits fils)	4  Protégé contre les projections d'eau de toutes directions	04  Energie de choc : 0,500 joule	
5  Protégé contre les poussières (pas de dépôt nuisible)	5  Protégé contre les jets d'eau de toutes directions à la lance	05  Energie de choc : 0,700 joule	
6  Totalement protégé contre les poussières tests	6  Protégé contre les projections d'eau assimilables aux paquets de mer	06  Energie de choc : 1,00 joule	
	7  Protégé contre les effets de l'immersion	07  Energie de choc : 2,00 joules	
	8  Protégé contre les effets prolongés de l'immersion sous pression	08  Energie de choc : 5,00 joules	
		09  Energie de choc : 10,00 joules	
		10  Energie de choc : 20,00 joules	

VERSION 2015



www.montelem.com

