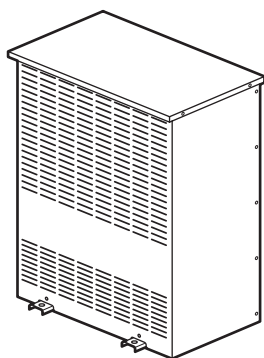


Transformateur triphasé d'isolement à pertes réduites

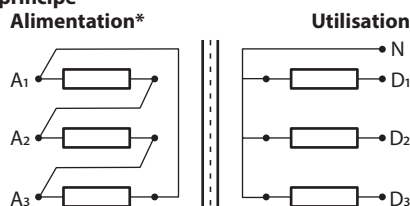
Référence(s) : 1 428 60/61/62/63/64

SOMMAIRE
PAGE

1. Principe de fonctionnement.....	1
2. Caractéristiques générales.....	1
3. Gamme / Caractéristiques électriques	2
4. Cotes d'encombrements	2
5. Manutention / Levage.....	2
6. Protections	2
7. Caractéristiques complémentaires.....	2

1. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Matériel destiné à alimenter des ensembles électriques d'usage général en assurant une isolation fonctionnelle du réseau d'alimentation (modification du régime de neutre).

Les pertes à vide et les pertes dues à la charge sont minimisées pour améliorer la performance et l'efficacité énergétique du transformateur.

Schéma de principe


* Avec prises de réglage $\pm 5\%$

2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Matériel de type sec à refroidissement naturel dans l'air.
- Triphasé 50 - 60 Hz Classe 1.
- Isolants : Classe H.
- Tension d'isolement :
 - 3000 V entre enroulements,
 - 3000 V entre enroulements et masse,
- Température ambiante : 40 °C.

■ 2.1 Conformités

- Conforme à la norme IEC 60076-11.
- Marque CE.
- Compatibilité CEM.

■ 2.2 Protection des transformateurs

La protection primaire peut être réalisée par disjoncteurs de type D ou par fusibles de type aM.

La protection secondaire peut être réalisée par disjoncteurs de type C ou par fusibles de type gG.

■ 2.3 Habillage
1.1.1 Capotage IP 21 - IK08

- Couleur RAL 7035.
- Informations : plaque firme sur le couvercle reprenant les éléments :
 - référence produit,
 - tensions,
 - courants,
 - puissance,
 - norme,
 - fréquence,
 - Ucc.
- Informations suivant réglementation n° 548/2014 :
 - pertes à vide
 - pertes dues à la charge
 - nature et poids des enroulements
 - nature et poids du circuit.
- Schéma de couplage sur le circuit magnétique.

1.1.2 Raccordement

Par blocs de jonction à plage de cuivre + cosse.

Transformateur triphasé d'isolement à pertes réduites

Référence(s) : 1 428 60/61/62/63/64

3. GAMME / CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

- Primaire : 400 V couplage triangle, avec prises de réglage ± 5%
- Secondaire : 400 V, couplage étoile neutre sorti.
- Écran électrostatique entre enroulements, reliés à la borne de terre de protection.

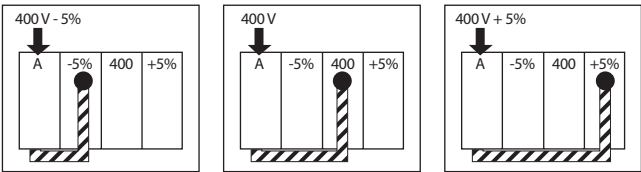
Réf.	Puissance (kVA)	Pertes		Chute tension à T° réf.	Rendement à T° réf.	Ucc à T° réf. (%)	Bornes Prim.		Bornes Sec.	
		à vide (W)	dues à la charge à T° réf. (W)				câble souple (mm²)	Ø cosse	câble souple (mm²)	Ø cosse
1 428 60	50	213	1205	2,4	97,2	3,5	35	8	35	8
1 428 61	63	268	1330	2,1	97,5	3,0	35	8	35	8
1 428 62	80	361	1774	2,2	97,4	3,2	70	10	70	10
1 428 63	100	424	2013	2,0	97,6	3,0	120	10	70	10
1 428 64	125	518	2773	2,2	97,4	3,1	120	10	120	10

N	D1	D2	D3	A1	-5%	400	-5%	A2	-5%	400	-5%	A3	-5%	400	-5%	⏚
---	----	----	----	----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	---

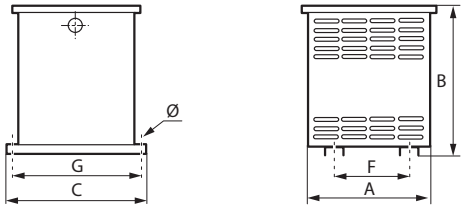
Utilisation
D1-D2-D3 :
3 x 400 V + N

Alimentation
A1-A2-A3 : 3 x 400 V avec prises de réglage ± 5%

Le couplage est effectué à l'aide du câble de la façon suivante :



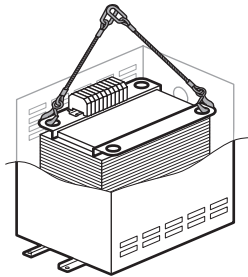
4. COTES D'ENCOMBREMENTS



Réf.	Encombrements (mm)			Fixation (mm)			Poids (kg)
	A	B	C	F	G	Ø	
1 428 60	530	560	460	320	430	12	243
1 428 61	670	700	610	320	510	12	297
1 428 62	670	700	610	400	580	16	363
1 428 63	670	700	610	400	580	16	417
1 428 64	820	940	880	500	820	16	551

5. MANUTENTION / LEVAGE

Points d'ancrage sur les ferrures supérieures, accessibles après dépose du couvercle.



6. PROTECTIONS

Calibre minimal des protections de ligne d'alimentation du primaire du transformateur⁽¹⁾.

Puissance	400 V Tri			
	Cart. aM		Disj. D	
50 kVA	80 A	0 150 80	160 A	4 200 07
63 kVA	100 A	0 150 96	160 A	4 200 07
80 kVA	160 A	0 165 55	160 A	4 200 07
100 kVA	160 A	0 165 55	160 A	4 200 07
125 kVA	200 A	0 170 60	200 A	4 202 08

⁽¹⁾ Ces valeurs sont données à titre indicatif pour des transformateurs ayant des courants d'appel environ 25 In.

Calibre de protections des lignes secondaires.

Puissance nominale	400 V Y+N			
	Calibre	Réf. fus.	Calibre	Réf. disj.
50 kVA	80	0 153 80	80	4 093 62
63 kVA	100	0 153 96	100	4 093 63
80 kVA	125	0 153 97	125	4 093 64
100 kVA	160	0 163 55	160	4 200 17
125 kVA	200	0 168 60	200	4 200 18

7. CARACTÉRISTIQUES COMPLÉMENTAIRES

Potentiel calorifique (exprimé en Mega Joules)

Gamme 400 V / 400 V	
Réf.	P. Cal. (MJ)
1 428 60	3550
1 428 61	4060
1 428 62	4640
1 428 63	5300
1 428 64	7430