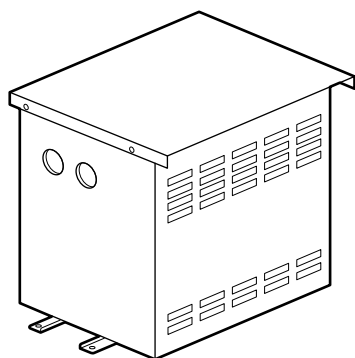


# Transformateur monophasé d'isolement

Références : 0 425 00/01/02/03/04/05

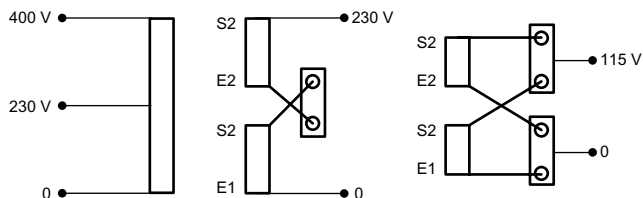


## SOMMAIRE

- 1. Principe de fonctionnement . . . . . 1
- 2. Caractéristiques générales . . . . . 1
- 3. Gamme / caractéristiques électriques . . . 2
- 4. Cotes encombrements . . . . . 2
- 5. Manutention / levage . . . . . 2
- 6. Protections . . . . . 2
- 7. Caractéristiques complémentaires . . . . 2

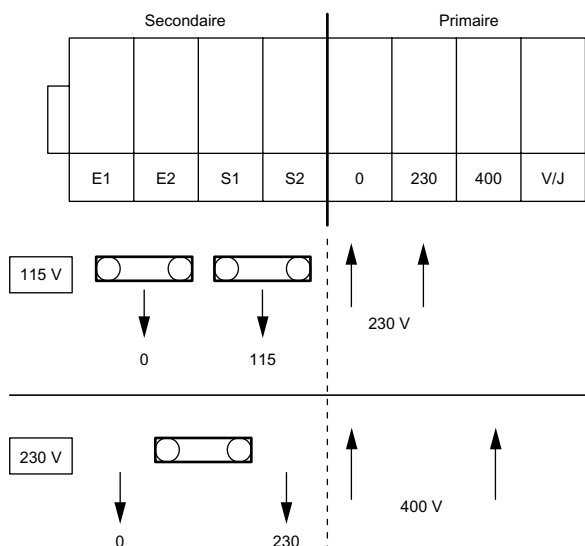
## 1. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Ce transformateur est destiné à assurer l'isolation électrique par rapport au secteur avec ou sans changement de tension.



Raccordement de l'appareil

Secondaire 115 ou 230 V par positionnement des barrettes de couplage suivant ci-dessous :



## 2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Matériel de type sec à refroidissement naturel dans l'air. Monophasé 50 - 60 Hz classe 1.

Isolants et échauffements :

- Classe B jusque 2.5 kVA,
- Classe H de 4 à 10 kVA.

Tension d'isolement :

- 3000 V entre enroulements,
- 3000 V entre enroulements et masses.

Température ambiante :

- 25°C jusque 2.5 kVA,
- 40°C au delà.

### 2.1 Conformités

Conforme à la norme IEC 60726.

Marque CE.

Compatibilité CEM.

### 2.2 Protection des transformateurs

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

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

### 2.3 Habillage

#### 2.3.1 Capotage IP 21 – IK08

Couleur RAL 7035.

Informations : plaque firme sur le couvercle reprenant les éléments :

- référence produit,
- tensions,
- courants,
- puissance,
- norme,
- fréquence,
- Ucc.

Schéma de couplage secondaire sur le circuit magnétique.

#### 2.3.2 Circuit magnétique

Tôle d'acier magnétique au silicium.

#### 2.3.3 Raccordement

Blocs de jonction (à cage).

# Transformateur monophasé d'isolement

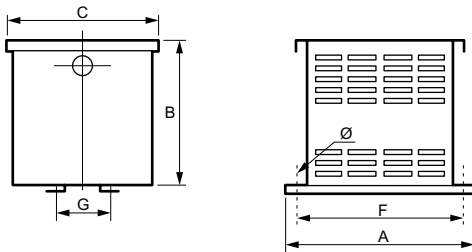
Références : 0 425 00/01/02/03/04/05

## 3. GAMME / CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Primaire : 230 V - 400 V,  
Secondaire : 115V - 230 V par couplage série parallèle,  
barrettes de liaison fournies.

Réf.	Puis- sance (VA)	Pertes		Chute tension cos fi = 1 (%)	Rendement à T° référence (%)	Ucc à T° réf. (%)	Borne Primaire (mm <sup>2</sup> )	Borne Secondaire (mm <sup>2</sup> )
		à vide (W)	due à la charge à T° référence (W)					
042500	1000	45,5	38,5	3,4	92,6	3,8	6	6
042501	1600	65,0	42,8	2,5	93,6	2,7	6	6
042502	2500	88,8	50,0	1,8	94,7	2,1	10	10
042503	4000	77,0	220,0	5,5	93,0	5,2	10	16
042504	6300	120,0	270,0	4,2	94,2	4,1	16	16
042505	10000	162,0	392,0	3,5	95,1	3,9	16	35

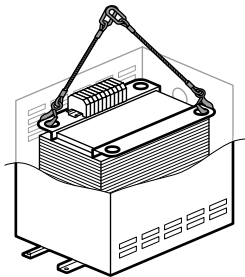
## 4. COTES ENCOMBREMENTS



Réf.	Puis- sance (VA)	Encombrements (mm)			Fixation (mm)			Poids (Kg)
		A	B	C	F	G	Ø	
042500	1000	230	270	253	210	135	7	25
042501	1600	250	270	253	230	134	7	26
042502	2500	320	330	253	300	111	9	36
042503	4000	300	390	230	280	130	9	39
042504	6300	340	410	320	320	130	9	49
042505	10000	340	410	320	320	180	9	78

## 5. MANUTENTION / LEVAGE

Points d'ancrage (trous Ø 25 mm) sur les ferrures supérieures,  
accessibles après dépose du couvercle.



## 6. PROTECTIONS

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

Puissance	230V Mono				400V Mono			
	Cart. aM		Disj. D		Cart. aM		Disj. D	
1000 VA	10A	0 130 10	10A	4 080 14	4A	0 130 04	6A	4 080 12
1600 VA	10A	0 130 10	16A	4 080 15	6A	0 130 06	10A	4 080 14
2500 VA	16A	0 130 16	25A	4 080 17	10A	0 130 10	16A	4 080 15
4 kVA	25A	0 130 25	32A	4 080 18	16A	0 130 16	20A	4 080 16
6,3 kVA	32A	0 140 32	50A	4 080 20	20A	0 130 20	32A	4 080 18
10 kVA	63A	0 150 63	80A	4 094 58	32A	0 140 32	50A	4 080 20

(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	115V			230V				
	Calibre	Réf. fus.	Calibre	Réf. disj.	Calibre	Réf. fus.	Calibre	Réf. disj.
1000VA	8	0 133 08	8	4 076 97	4	0 133 04	4	4 076 95
1600VA	16	0 133 16	13	4 076 99	8	0 133 08	8	4 076 97
2500VA	20	0 133 20	20	4 077 01	10	0 133 10	10	4 076 98
4kVA	32	0 143 32	32	4 077 03	16	0 133 16	16	4 077 00
6,3kVA	50	0 143 50	50	4 076 59	25	0 133 25	25	4 077 02
10kVA	80	0 153 80	80	4 091 40	40	0 143 40	40	4 077 04

## 7. CARACTÉRISTIQUES COMPLÉMENTAIRES

### 7.1 Potentiel calorifique (exprimé en Mega Joules)

Réf.	P. Cal. (MJ)
042500	250
042501	260
042502	300
042503	330
042504	370
042505	550

### 7.2 Résistance de l'habillage aux agents chimiques

Résistance à température ambiante par rapport à un risque  
d'exposition par aspersion.

- ++ : Excellente résistance (exposition continue)
- + : Bonne résistance (exposition durable)
- : Résistance limitée (exposition momentanée possible)
- : Résistance faible (exposition à éviter)

Solutions aqueuses	Eau froide	++
	Eau chaude	+
	Vapeur	-
	Eau salée 5 %	+
	Eau oxygénée	-
	Eau + lessive	+
Alcools	Eau + tensioactifs	+
	Ethanol	+
	Méthanol	+
	Propanol	+
	Butanol	+

# Transformateur monophasé d'isolement

Références : 0 425 00/01/02/03/04/05

## 7.2 Résistance de l'habillage aux agents chimiques (suite)

<b>Acides forts oxydants</b>	Acide acétique concentré	+	
	Acide nitrique 5 %	+	
	Acide sulfurique 30 %	+	
	Acide chlorhydrique 30 %	+	
	Acide perchlorique 70 %	++	
	Acide fluorhydrique 70 %	--	
	Acide chromique 50 %	-	
	Acide phosphorique 30 %	+	
<b>Acides faibles</b>	Acide acétique dilué < 25 %	+	
	Acide citrique	++	
	Acide lactique	++	
	Acide formique	+	
	Acide urique	+	
<b>Bases</b>	Ammoniaque	+	
	Hydroxyde de sodium (soude)	+	
	Hypochlorite de sodium (javel 12°)	+	
	Hydroxyde de potassium (potasse)	+	
<b>Huiles et graisses</b>	D'origine végétales	Huile de lin	++
		Arachide / Olive	++
		Ricin	++
		Glycérine	+
	D'origine minérale	Paraffine (vaseline)	++
		Huiles moteur d'automobile	+
		Huiles silicone	++
		Huiles de coupe	++
	Huiles hydrauliques	+	
<b>Hydrocarbures</b>	Essence sans plomb	+	
	Gas-oil	++	
	Kérosène	++	
	White-spirit	++	
<b>Solvants chlorés</b>	Trichloréthylène	--	
	Trichloréthane	-	
	Perchloréthylène	--	
	Chlorure de méthylène	--	
	Tétrachlorure de carbone	--	
	Chloroforme	-	
<b>Solvants aromatiques</b>	Benzène	+	
	Toluène	-	
	Xylène	+	
<b>Solvants aliphatiques</b>	Hexane	++	
	Heptane	++	