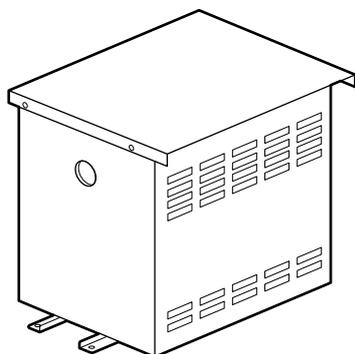
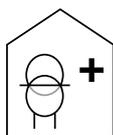


## Transformateurs triphasés de séparation de circuits pour locaux à usage médical

Références : 0 425 81/83/84/85



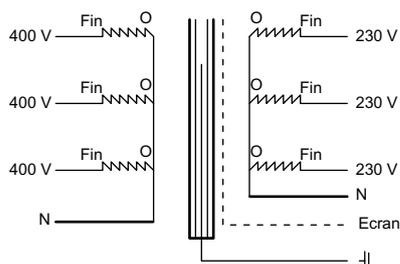
### SOMMAIRE

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

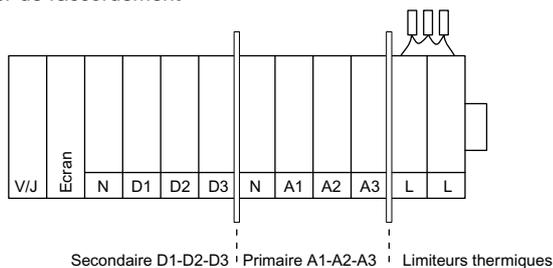
### 1. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Transformateurs conformes à l'IEC EN 61558-2-15 et destinés à assurer la continuité de service, la qualité de l'énergie électrique ainsi que la sécurité des patients sous contrôle médical.

Permettent de réaliser un schéma IT médical de liaison à la terre dans les locaux classés en groupe 2 (blocs opératoires, salles de réveil, de réanimation) ; suivant les exigences des normes d'installation Française NFC 15211 & internationale IEC 60364-7-710



Bornier de raccordement



Ecran : écran électrostatique, à relier à la masse de l'installation.

PM : point neutre des enroulements. Celui du secondaire est à relier au dispositif de surveillance d'isolement de l'installation (CPI).

LL : limiteur thermique (surveillance de l'élévation de température : voir point 2.5).

### 2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Matériel de type sec à refroidissement naturel dans l'air.

Triphasé 50-60 Hz Classe I.

Isolants et échauffements : Classe H.

Tension d'isolement :

- 4450 V entre enroulements,
- 3550 V entre primaire et masse,
- 3550 V entre secondaire et masse,
- Température ambiante : 35 °C,
- Courant de fuite secondaire/terre  $\leq 0,5\text{mA}$ ,
- Courant d'appel  $\leq 12\text{In}$ ,
- Courant à vide  $\leq 3\% \text{In}$ .

#### 2.1 Conformités

Conforme à la norme NF EN 615 58-2-15.

Marque CE.

Compatibilité CEM.

#### 2.2 Protection des transformateurs

Extrait de la norme NF C15211 article 13 :

«Les circuits alimentant des transformateurs de schéma IT médical ne doivent pas être protégés contre les surcharges, mais uniquement contre les courts-circuits». (Protections : voir point 6).

#### 2.3 Habillage

2.3.1 Capotage IP 21 – IK08

Couleur RAL 7 035.

Revêtement polyester 80  $\mu\text{m}$ .

Informations, plaque firme sur le couvercle reprenant les éléments :

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

2.3.2 Circuit magnétique

Tôle d'acier magnétique au silicium

#### 2.4 Raccordement

Blocs de jonction Viking à cage

#### 2.5 Dispositif sensible à la température intégré

Sondes thermiques type NF insérées dans le bobinage (1 par bobine), raccordées sur 2 bornes séparées (repères LL), à relier à un dispositif de contrôle / alarme optique ou acoustique destiné à alerter l'équipe médicale.

Déclenchement à 160°C.

Tension de service : 250 V.

Intensité : 2,5 A sous  $\cos\phi = 1$

1,6 A sous  $\cos\phi = 0,6$

# Transformateurs triphasés de séparation de circuits pour locaux à usage médical

Références : 0 425 81/83/84/85

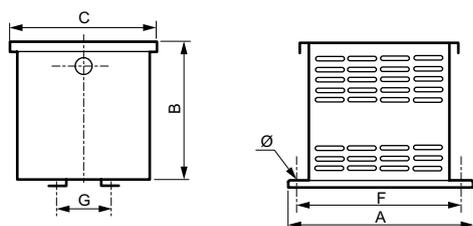
## 3. GAMME

Primaire : 400 V entre phases, couplage étoile neutre sorti.  
 Secondaire : 230 V entre phases, couplage étoile neutre sorti.  
 Indice horaire : Ynyn0

Ecrans électrostatiques accessibles sur borne spécifique.

Réf.	Puissance (kVA)	Pertes		Chute tension	Rendement à T° référence cos φ = 1 (%)	Ucc à froid (%)	Borne Primaire (mm <sup>2</sup> )	Borne Secondaire (mm <sup>2</sup> )
		à vide (W)	dues à la charge à T° référence (W)					
042581	4	50,2	190,0	3,3	95,0	3,3	10	10
042583	6,3	76,2	232,0	3,4	95,3	2,8	10	16
042584	8	96,1	281,0	3,2	95,4	2,7	16	35
042585	10	160,0	342,0	3,4	95,2	2,7	16	35

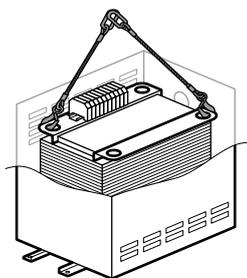
## 4. COTES ENCOMBREMENTS



Réf.	Puissance (kVA)	Encombrements (mm)			Fixation (mm)			Poids (kg)
		A	B	C	F	G	Ø	
0 425 81	4	420	270	190	400	126	9	60
0 425 83	6,3	470	410	340	450	126	9	82
0 425 84	8	470	410	340	450	176	9	106
0 425 85	10	470	410	340	450	176	9	106

## 5. MANUTENTION / LEVAGE

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



## 6. PROTECTIONS

Calibre de protections de lignes primaire des transformateurs contre les court-circuits.

Puissance (kVA)	400 V triphasé Y+n	
	Cartouche gG	Disjoncteur MA
4	10 A - 0 133 10	6.3 A - 4 098 89
6,3	16 A - 0 133 16	10 A - 4 098 90
8	16 A - 0 133 16	16 A - 4 098 92
10	20 A - 0 133 20	16 A - 4 098 92

## 7. CARACTÉRISTIQUES COMPLÉMENTAIRES

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

Réf.	0 425 81	0 425 83	0 425 84	0 425 85
P. Cal. (MJ)	440	600	780	780

### 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)

<b>Solutions aqueuses</b>	Eau froide	++
	Eau chaude	+
	Vapeur	-
	Eau salée 5 %	+
	Eau oxygénée	-
	Eau + lessive	+
<b>Alcools</b>	Eau + tensioactifs	+
	Ethanol	+
	Méthanol	+
	Propanol	+
<b>Bases</b>	Butanol	+
	Ammoniaque	+
	Hydroxyde de sodium (soude)	+
<b>Acides faibles</b>	Hypochlorite de sodium (javel 12°)	+
	Acide acétique dilué < 25 %	+
	Acide citrique	++
	Acide lactique	++
	Acide formique	+
<b>Huiles et graisses</b>	Acide urique	+
	Glycérine	+
	Paraffine (vaseline)	++