



PTC



PTM



PTS

## POSTES MÉTALLIQUES ÉLÉVATEURS - ABAISSEURS

### Réseaux 950 V - 3200 V - 5500 V

### Notice produit

- ✓ Amener l'énergie au plus proche de l'utilisation
- ✓ Gain financier en réduisant la section des câbles
- ✓ Facilité d'installation et d'utilisation
- ✓ Protections électriques intégrées
- ✓ Sécurité : verrouillage par serrures adaptées

# AUGIER

VOTRE ÉNERGIE DEPUIS 60 ANS



***Besoin d'alimenter un récepteur trop loin de votre source ?  
Augier Energie vous propose des postes de transformation éleveurs et abaisseurs.***

<b>PRÉSENTATION GÉNÉRALE</b>	4
<b>DOMAINES D'APPLICATION</b>	5
<b>GUIDE DES CHOIX DES POSTES DE TRANSFORMATION</b>	6
<b>EXEMPLES DE RÉALISATIONS</b>	7
<b>POSTE DE TRANSFORMATION SIMPLIFIÉ PTS95 - réseau 950 V</b>	
<i>PTS95 int, pour l'intérieur</i>	8-9
<i>PTS95 ext, pour l'extérieur</i>	10-13
<b>POSTE DE TRANSFORMATION SIMPLIFIÉ PTS32 - réseau 3200 V</b>	
<i>PTS32 int, pour l'intérieur</i>	14-15
<i>PTS32 ext, pour l'extérieur</i>	16-17
<b>POSTE DE TRANSFORMATION MODULAIRE PTM - réseau 950V, 3200V, 5500V</b>	
<i>PTM, pour l'intérieur</i>	18-19
<i>PTMI Poste de transformation avec interrupteur, pour l'intérieur</i>	20-21
<b>ENSEMBLE ELEVATEUR OU ABAISSEUR de 250 kVA à 1000 kVA - réseau 3200V, 5500V</b>	22-23
<b>POSTE DE TRANSFORMATION COMPACT PTC-R, S ou M - réseau 3200V, 5500V, 10 kV</b>	
<i>PTC-R, S ou M, pour l'extérieur</i>	24-27

## Lexique

<b>BT</b>	Basse tension
<b>BTM</b>	Basse tension maximum - 950 V
<b>CIMALT</b>	Commutateur d'isolement et de mise à la terre
<b>HTI</b>	Haute tension intermédiaire - 3200 V, 5500 V
<b>HTA</b>	Haute tension 10 kV
<b>PT</b>	Poste de transformation
<b>PTC</b>	Poste de transformation compact
<b>PTM</b>	Poste de transformation modulaire
<b>PTS</b>	Poste de transformation simplifié
<b>TMAI</b>	Transformateur monophasé de type sec
<b>TTAI</b>	Transformateur triphasé de type sec

## TRANSPORT D'ÉNERGIE POINT A POINT

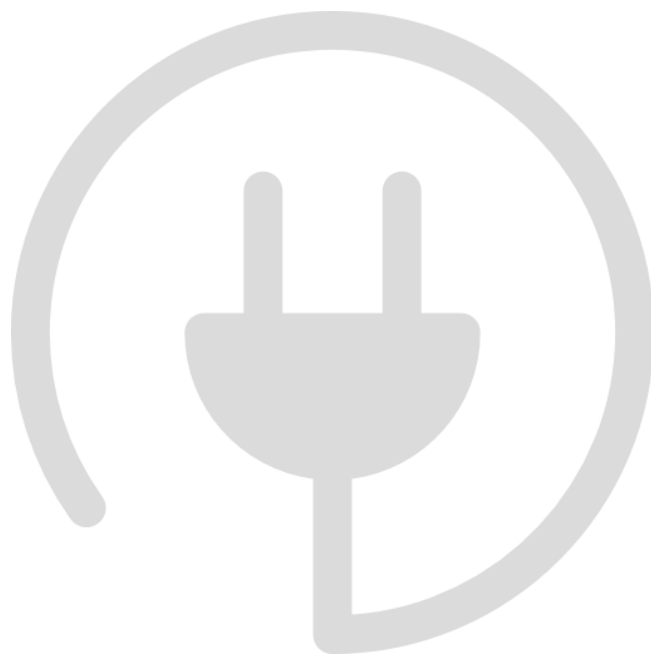
- Puissance de 3 à 1250 kVA, un poste élévateur alimente un poste abaisseur
- Amener l'énergie au plus près du récepteur
- Réduction des sections de câble
- Mise en œuvre facilitée

## COMMANDE ET PROTECTION DES RÉSEAUX

- Poste autonome, complet, livré pré-câblé
- Protection électrique des réseaux de transport d'énergie
- Commande des réseaux éclairage extérieur avec contacteur
- Mise à la terre des réseaux pour intervention en sécurité

## SURVEILLANCE DES RÉSEAUX

- Capteurs intégrés pour visualiser l'état du poste
- Supervision avec envoi de SMS
- Maitrise et horodatage des événements







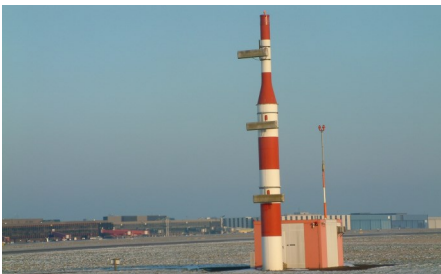
## Équipements de la route

Alimentation des équipements dynamiques (caméra, panneau à message variable, radar, comptage véhicule)



## Éclairage

Alimentation de l'éclairage des routes, rocade, zones industrielles, tunnels, ponts



## Aéroports

Alimentation des équipements d'aide à la navigation aérienne (Glide, VOR, DME, Localizer), de l'éclairage des parkings avions, routes d'accès, des clôtures



## Militaire

Alimentation des dispositifs de surveillance, des cibles articulées, des guérites



## Centrales électriques

Alimentation des éclairages de sécurité, des bâtiments éloignés, des portes motorisées, des pompes, des équipements de mesure



## Ferroviaire

Alimentation des matériels de communication GSM-R, de l'instrumentation, de l'éclairage et des prises de secours dans les tunnels



## Hydraulique - Barrage

Alimentation des vannes, des prises d'eau



## Stations de ski

Alimentation de l'éclairage des pistes, des restaurants éloignés, des moteurs (tyrolienne)

Les postes de transformation **AUGIER** sont des ensembles de conception modulaire assurant la fonction du poste de transformation. Ils peuvent être de type élévateur ou de type abaisseur de tension. Ils sont, suivant le cas, pour une utilisation intérieure ou extérieure.

### Constitution des postes

- Les postes sont en tôle d'acier ou d'aluminium suivant modèle
- Postes fermés par des portes verrouillées par une serrure
- Postes avec transformateur et protection électrique

### Présentation des différents modèles

Le choix entre les différentes versions s'effectue en fonction de l'utilisation, des caractéristiques de tension, de puissance, ainsi que du fonctionnement assuré par le type d'appareillage.

Modèle	Installation	Tension d'utilisation Max (kV)	Capacité maximum en kVA		Appareil de coupure associé à une protection fusible
			Monophasé	Triphasé	
PTS95 int	Intérieur	0,95	50	63	Interrupteur + mise à la terre
PTS95 ext	Extérieur	0,95	32	100	
PTS32 int	intérieur	3,2	50	50	Commutateur d'isolement et de mise à la terre
PTS32 ext	extérieur	3,2	32	32	
PT3I ext	extérieur	3,2	32	160	Interrupteur
PTM	intérieur	5,5	160	160	Sectionneur ou Contacteur et sectionneur de mise à la terre
PTMI	intérieur	5,5	160	160	Interrupteur et sectionneur de terre
PTC-R, S ou M	extérieur	10	100	1250	Interrupteur et sectionneur de terre

### Normes

Les postes de transformation intégrés répondent aux recommandations des normes suivantes :

#### Poste

- NFC 64 400 - CEI 6227 I-200 : appareillage à haute tension sous enveloppe métallique
- NFC 20 010 - CEI 60529 : degrés de protection procuré par les enveloppes

#### Transformateur

- CEI 60076 : transformateur de puissance
- NFC 52-410 : transformateur HTI / BT
- Directive Ecodesign 548/2014/CE





Aire de la Clusaz, alimentation aire de repos



Aéroport de Hong Kong, éclairage clôture



Aéroport de Malabo, alimentation ILS



LGV Rhin Rhône, alimentation instrumentation



Circuit Carole, alimentation éclairage



Base aérienne d'Avord, alimentation bâtiments



Tunnel de Braus, communication GSM-R



Rocade de Borgo, alimentation de l'éclairage





PTS95 int



Interrupteur 950 V



Panneau de signalisation et contrôle

### Caractéristiques techniques

- Réalisé en tôle d'aluminium peinte, RAL 1015, IP21, poste sans fond, façade fermée par une porte avec poignée bec de cane trois points
- Transformateur de type sec imprégné, de 3 kVA à 63 kVA, livré séparément
- Prises de réglages +- 5%
- Equipé côté 950V d'un interrupteur à trois positions, permettant la coupure en charge du réseau et sa mise à la terre
- Modèles pour réseaux monophasés ou triphasés
- Protection du réseau par fusibles 950 V avec dispositif de fusion fusible, visualisation par voyant Led, renvoi de l'information sur bornes
- Protection thermique à un seuil de température avec voyant Led et information sortie sur bornes
- Voyant(s) Led présence de tension côté 950 V
- Position «en service» de l'interrupteur sortie sur bornes
- Protection différentielle par tore différentiel et relais à deux seuils associés (sur élévateur uniquement)

### Fonctions optionnelles

#### Mécanique

- Poste avec fond
- Verrouillage de l'interrupteur et de la porte par serrure Ronis

#### Protections

- Contrôleur d'isolement, platine P1 et cardew, (pour régime de neutre IT)
- Parafoudre côté 950 V mais aussi le cas échéant côté basse tension

#### Fonctions complémentaires

- Un interrupteur 950 V supplémentaire (version S et XL uniquement)
- Doublement des bornes 950 V pour permettre le passage en coupure d'artère
- Résistance de chauffage et thermostat



PTS95 int XS avec transformateur sec monophasé 3 kVA

Caractéristiques standards	Puissance (kVA)	3 à 63 kVA (voir tableau de choix)		
	<b>Transformateur élévateur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	230 V ou 400 V 970 V		
	<b>Transformateur abaisseur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	950 V 235 V ou 410 V		
	Classe d'isolement primaire / secondaire	1100 V		
	Couplage	Monophasé ou triphasé		
	Transformateur	Sec imprégné		
	<b>Dimensions :</b> Longueur (mm) Profondeur (mm) Hauteur (mm) Poids moyen sans transformateur (kg)	Modèle XS 750 640 1004 65	Modèle S 1000 640 1230 80	Modèle XL 1205 840 1520 110

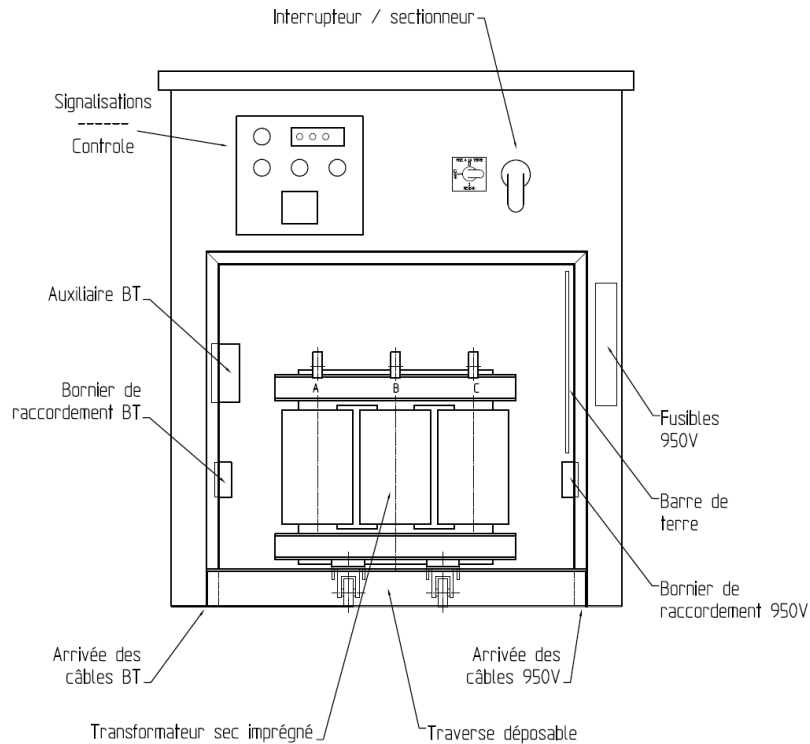


## TABLEAU DE CHOIX - LIMITE DE PUISSANCE D'UTILISATION

Couplage		Puissance (kVA)							
		3	5	10	16	25	32	50	63
950 V monophasé	1 Interrupteur	XS	XS	XS	XS	S	S	XL	-
	2 Interrupteurs	S	S	S	S	S	S	XL	-
950 V triphasé	1 Interrupteur	-	-	XS	S	S	XL	XL	XL
	2 Interrupteurs	-	-	S	S	S	XL	XL	XL

XS : Petit modèle  
 S : Moyen modèle  
 XL : Grand modèle  
 - : Non disponible

## PTS95 int - PORTE OUVERTE

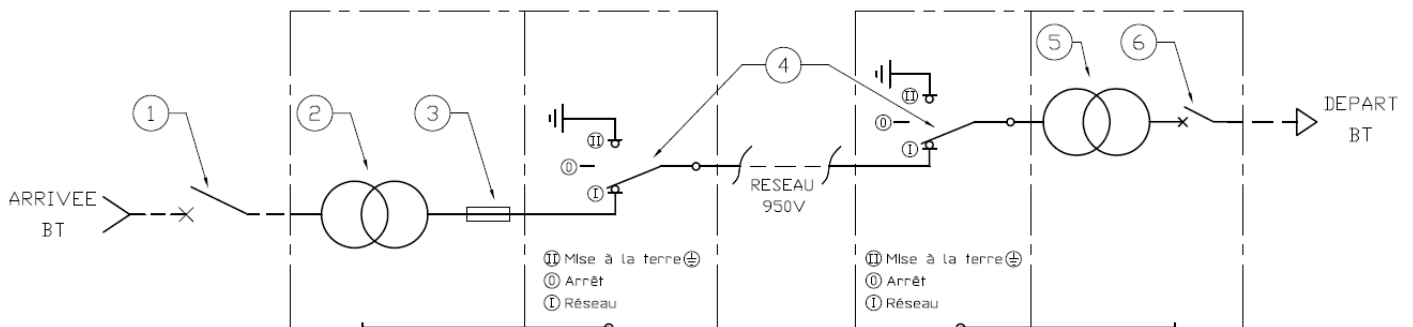


Plan 55 01756

## POSTE ÉLEVATEUR/ABAISEUR - SCHÉMA UNIFILAIRE

POSTE ELEVATEUR

POSTE ABAISSEUR



- 1 - DISJONCTEUR BT GENERAL (hors fourniture)
- 2 - TRANSFORMATEUR ELEVATEUR
- 3 - FUSIBLE 950V
- 4 - INTERRUPTEUR / SECTIONNEUR
- 5 - TRANSFORMATEUR ABAISSEUR
- 6 - DISJONCTEUR BT (option)

Plan 4505101

# EXTÉRIEUR

PTS95 ext - RÉSEAU 950 V - 3 à 32 kVA

# POSTES DE TRANSFORMATION



Photo : PTS95 ext XL



Interrupteur 950 V



Bornes de Raccordement 950V

## Caractéristiques techniques

- Réalisé en tôle d'aluminium peinte, RAL 1015, IP44, poste sans fond, façade fermée par une porte avec une poignée « bec de cane » trois points
- Transformateur étanche, IP68, de 3 kVA à 32 kVA, livré séparément
- Prises de réglages +/- 5%
- Equipé côté 950 V d'un interrupteur à trois positions, permettant la coupure en charge du réseau et sa mise à la terre
- Modèles pour des réseaux monophasés ou triphasés
- Protection du réseau par fusibles 950 V, fusibles incorporés au transformateur
- Protection thermique à un seuil de température, information sortie sur bornes
- Position «en service» de l'interrupteur sortie sur bornes
- Protection différentielle par tore différentiel et relais à deux seuils associés (sur élévateur uniquement)

## Fonctions optionnelles

### Mécanique

- Poste avec fond et grillage anti-insectes sur les aérations (IP44)
- Verrouillage de l'interrupteur et de la porte par serrure Ronis

### Protections

- Contrôleur d'isolement, platine P1 et cardew (pour régime de neutre IT)
- Parafoudre côté 950 V mais aussi le cas échéant côté basse tension

### Fonctions complémentaires

- Un interrupteur 950 V supplémentaire (version S et XL uniquement)
- Doublement des bornes 950 V pour permettre le passage en coupure d'artère
- Résistance de chauffage et thermostat

Caractéristiques standards	Puissance (kVA)	3 à 32 kVA (voir tableau de choix)		
	<b>Transformateur élévateur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	230 V ou 400 V 970 V		
	<b>Transformateur abaisseur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	950 V 235 V ou 410 V		
	Classe d'isolement primaire / secondaire	1100 V		
	Couplage	Monophasé ou triphasé		
	Transformateur	Étanche IP 68		
	<b>Dimensions :</b>	Modèle XS	Modèle S	Modèle XL
	Longueur (mm)	750	1000	1205
	Profondeur (mm)	640	640	840
	Hauteur (mm)	1004	1230	1520
Poids moyen sans transformateur (kg)	65	80	110	



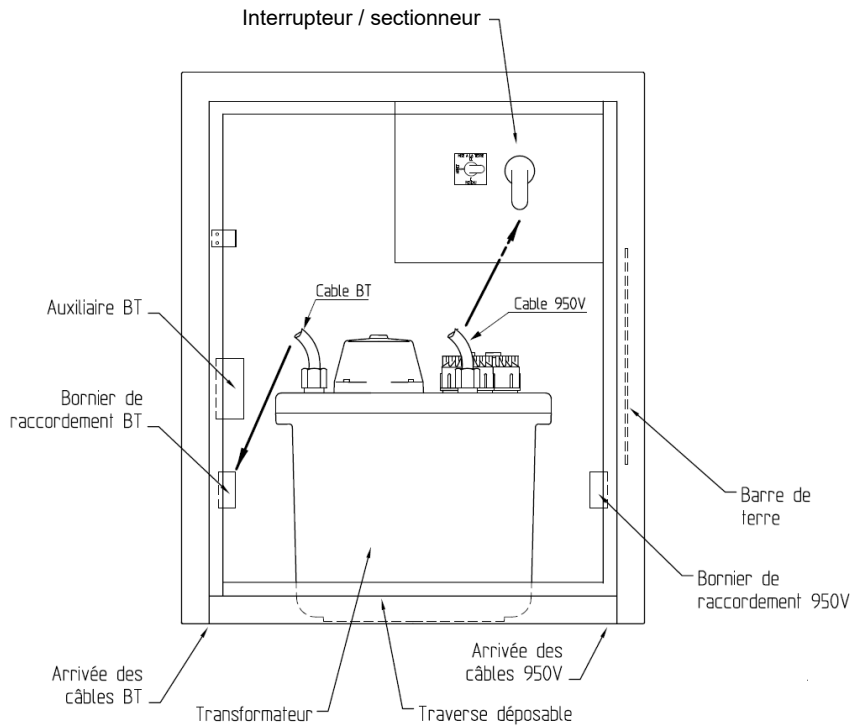
PTS95 ext XS avec transformateur 5 kVA

## TABLEAU DE CHOIX - LIMITE DE PUISSANCE D'UTILISATION

Couplage		Puissance (kVA)		3	5	8	10	16	25	32
950 V monophasé	1 Interrupteur	XS	XS	XS	XS	XS	XS	XL	XL	XL
	2 Interrupteurs	S	S	S	S	S	S	XL	XL	XL
950 V triphasé	1 Interrupteur	-	XL	-	XL	XL	XL	XL	XL	XL
	2 Interrupteurs	-	XL	-	XL	XL	XL	XL	XL	XL

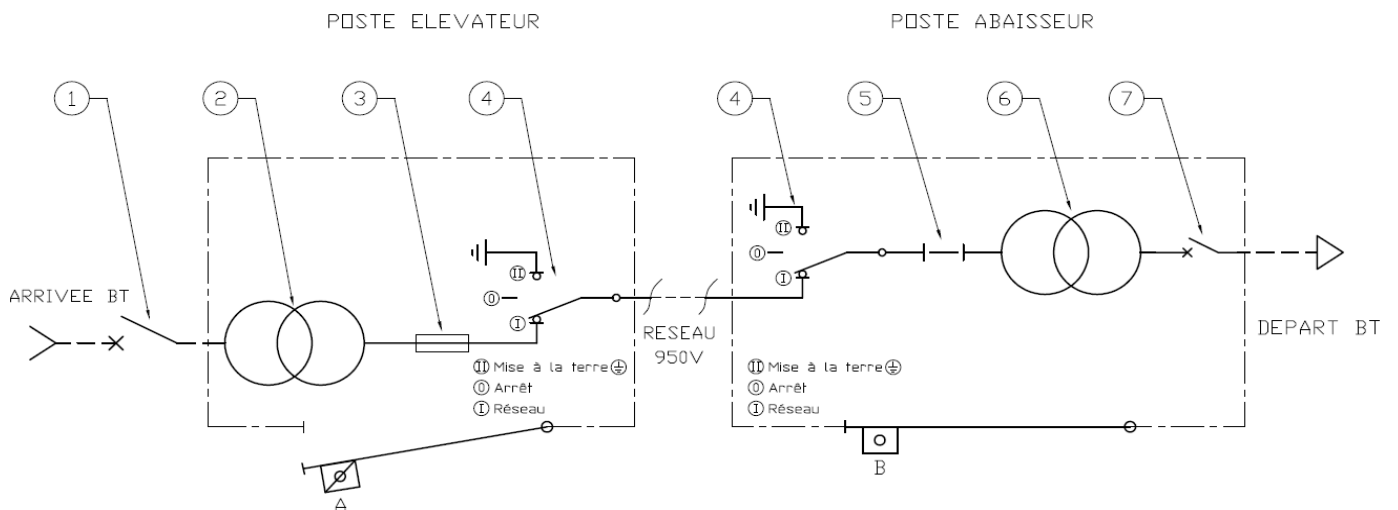
XS : Petit modèle  
 S : Moyen modèle  
 XL : Grand modèle  
 - : Non disponible

## PTS95 ext - PORTE OUVERTE



Plan 55 01757

## POSTE ÉLEVATEUR/ABAISEUR - SCHÉMA UNIFILAIRE



- 1 - DISJONCTEUR BT GENERAL (hors fourniture)
- 2 - TRANSFORMATEUR ELEVATEUR
- 3 - FUSIBLE 950V
- 4 - INTERRUPTEUR / SECTIONNEUR
- 5 - SHUNT
- 6 - TRANSFORMATEUR ABAISSEUR
- 7 - DISJONCTEUR BT

Plan 4505102



# EXTÉRIEUR

PTS95 ext - RESEAU 950 V - 50 à 100 kVA

# POSTES DE TRANSFORMATION



## Caractéristiques techniques

- Réalisé en tôle d'aluminium peinte, RAL 1015, IP 44, poste sans fond, fermé par des portes avec une poignée « bec de cane » trois points et verrouillage
- Transformateur, étanche, IP68 de 50 kVA à 100 kVA, livré séparément
- Prises de réglages +/- 5%
- Equipé côté 950 V d'un interrupteur à trois positions, permettant la coupure en charge du réseau et sa mise à la terre
- Compartiment basse tension conçu pour recevoir le tableau de comptage EDF (tarif bleu ou jaune)
- Protection du réseau par fusibles 950 V avec dispositif de fusion fusible, visualisation par voyant Led, renvoi de l'information sur bornes
- Protection thermique à un seuil de température avec voyant Led et information sortie sur bornes
- Voyant(s) Led présence de tension 950 V installés dans le compartiment basse tension
- Protection différentielle par tore différentiel et relais à deux seuils associés (sur élévateur uniquement)
- Verrouillage de l'interrupteur et de la porte par serrure Ronis



Interrupteurs 950 V + verrouillage

## Avantages

- Compartiment basse tension intégré à accès indépendant
- Anneau de levage déposable pour faciliter la mise en place



Compartiment basse tension

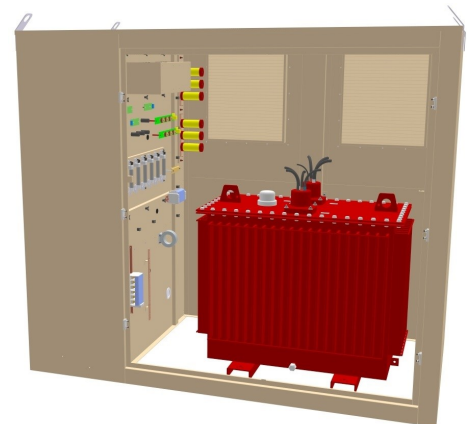
## Fonctions optionnelles

### Protections

- Parafoudre côté 950 V mais aussi le cas échéant côté basse tension

### Fonctions complémentaires

- Un interrupteur 950 V supplémentaire pour réaliser deux départs triphasés ou quatre départs monophasés
- Résistance de chauffage et thermostat



PTS95 avec transformateur étanche  
80 kVA 400 V / 950 V

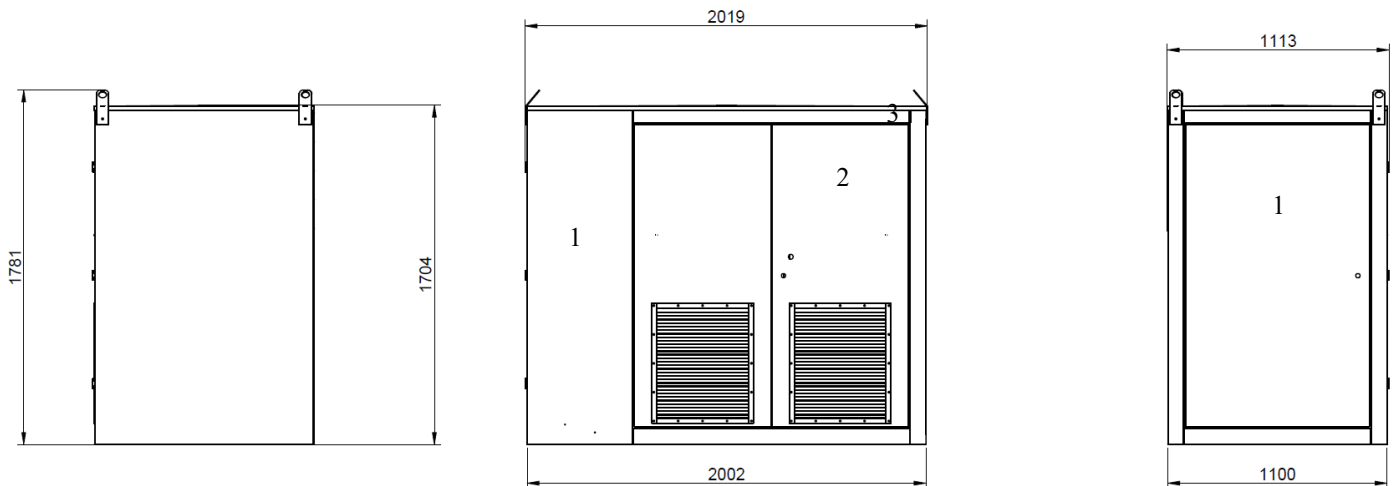
## Caractéristiques standards

Puissance (kVA)	50 à 100 kVA (voir tableau de choix)
<b>Transformateur élévateur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	230 V ou 400 V 970 V
<b>Transformateur abaisseur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	950 V 235 V ou 410 V
Classe d'isolement primaire / secondaire	1100 V
Couplage	Monophasé ou triphasé
Transformateur	IP 68 étanche
<b>Dimensions :</b> Longueur (mm) Profondeur (mm) Hauteur (mm) Poids sans transformateur (kg)	Modèle XXL 2000 1100 1700 380

## TABLEAU DE CHOIX - LIMITE DE PUISSANCE D'UTILISATION

Puissance (kVA) \ Couplage	50	63	80	100	125	160
950 V triphasé	XXL	XXL	XXL	XXL	XXL	XXL

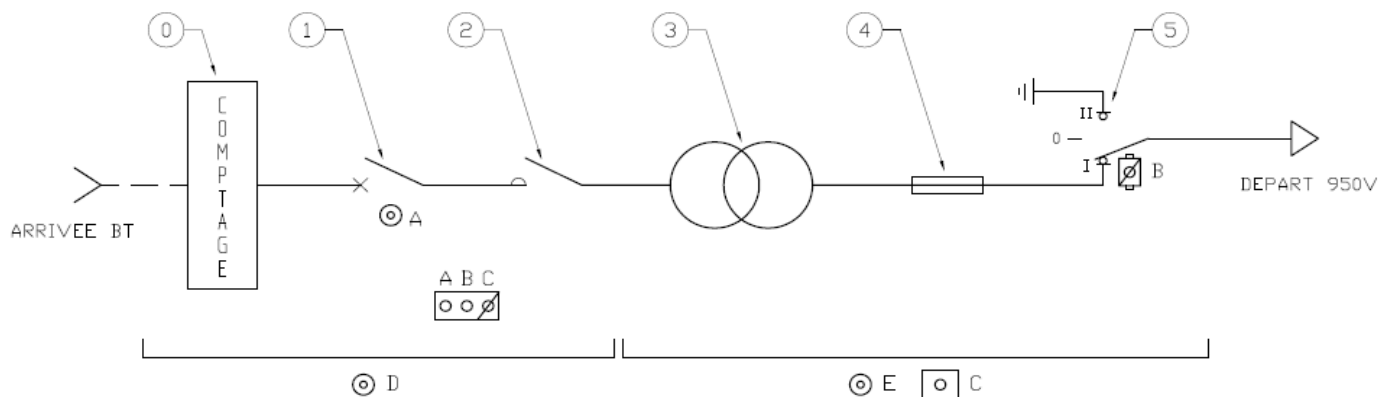
## PTS95 ext - PORTE FERMÉE - ENCOMBREMENT



- 1 - Compartiment BT et manœuvre 950 V  
2 - Compartiment transformateur et protection 950 V

Plan 40 02503

## PTS95 ext - VERROUILLAGE



### Manœuvre de verrouillage

#### Mise hors tension du poste

- Accéder au compartiment BT par la porte à l'aide de la clé D,
- Ouvrir le disjoncteur BT, le verrouiller ouvert par la clé A, clé A libre,
- Positionner l'interrupteur / sectionneur sur la position «mise à la terre», et le verrouiller à l'aide de la clé B,
- Introduire les clés A et B dans la serrure centrale «A,B,C». Verrouiller les clés A et B, la clé C devient libre et les clés A et B prisonnières,
- Avec les clés C et E; possibilité d'accès par la porte au compartiment 950 V => accessibilité au transformateur, aux fusibles et aux bornes de raccordement 950 V.

- 0 - TABLEAU DE COMPTAGE  
(hors fourniture)
- 1 - DISJONCTEUR GENERAL BT
- 2 - CONTACTEUR BT
- 3 - TRANSFORMATEUR ELEVATEUR
- 4 - FUSIBLE 950 V
- 5 - INTERRUPTEUR / SECTIONNEUR  
RESEAU - ARRET - MISE A LA TERRE

Plan 45 04149



### Caractéristiques techniques

- Réalisé en tôle d'aluminium peinte, RAL 1015, IP 21C, poste sans fond, façade fermée par une porte avec une poignée « bec de cane » trois points et serrure de verrouillage
- Transformateur sec imprégné, de 5 à 50 kVA, prises de réglages +/- 5%
- Equipé côté 3200 V d'un commutateur CIMALT à trois positions, permettant le sectionnement de la ligne, la mise à la terre et la mesure d'isolement du départ
- Modèles pour réseaux monophasés ou triphasés
- Protection du réseau par fusibles 3200 V avec dispositif de fusion fusible, visualisation par voyant Led, renvoi de l'information sur bornes
- Protection thermique à un seuil de température, avec voyant Led et information sortie sur bornes
- Voyant(s) Led présence de tension côté 3200 V
- Position « en service » du commutateur CIMALT sortie sur bornes
- Protection différentielle par tore différentiel et relais à deux seuils associés (sur élévateur uniquement)

### Sécurité

- Verrouillage par serrure Ronis interdisant l'accès aux parties sous tension

### Fonctions optionnelles

#### Mécanique

- Poste avec fond et grillage anti-insectes sur les aérations (IP44)

#### Protections

- Parafoudre côté 3200 V mais aussi le cas échéant côté basse tension

#### Fonctions complémentaires

- Doublement des plages 3200 V pour permettre le passage en coupure d'artère
- Résistance de chauffage et thermostat



Commutateur d'isolement et de mise à la terre CIMALT et verrouillage



Plaque de Raccordement 3200 V

Caractéristiques standards	Puissance (kVA)	5 à 50 kVA (voir tableau de choix)	
	<b>Transformateur élévateur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	230 V ou 400 V 3360 V	
	<b>Transformateur abaisseur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	3200 V 235 V ou 410 V	
	Classe d'isolement primaire / secondaire	1100 V ou 3600 V	
	Couplage	Monophasé ou triphasé	
	Transformateur	Sec imprégné	
	<b>Dimensions :</b> Longueur (mm) Profondeur (mm) Hauteur (mm) Poids moyen sans transformateur (kg)	Modèle S 1000 640 1230 80	Modèle XL 1205 840 1520 110



PTS32 int S avec transformateur sec imprégné 16 kVA

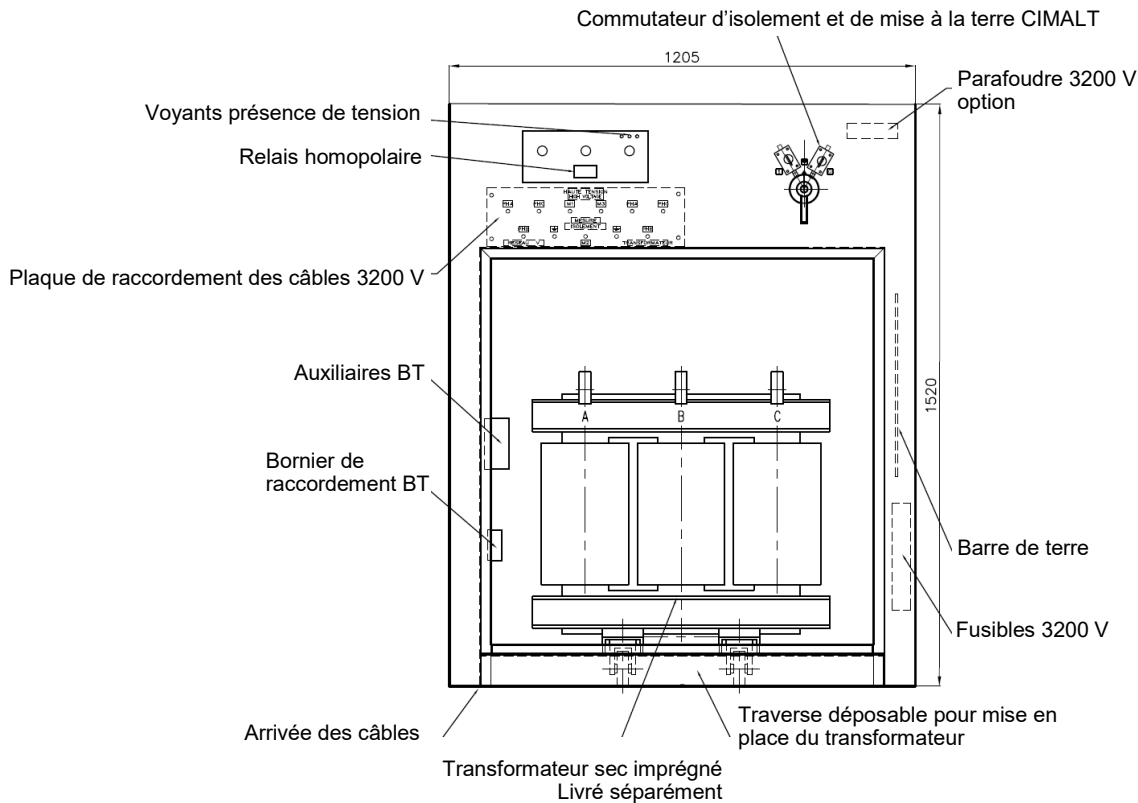


## TABLEAU DE CHOIX - LIMITE DE PUISSANCE D'UTILISATION

Couplage \ Puissance (kVA)	5	10	16	25	32	50
3200 V monophasé	S	S	S	S	XL	XL
3200 V triphasé	-	XL	XL	XL	XL	XL

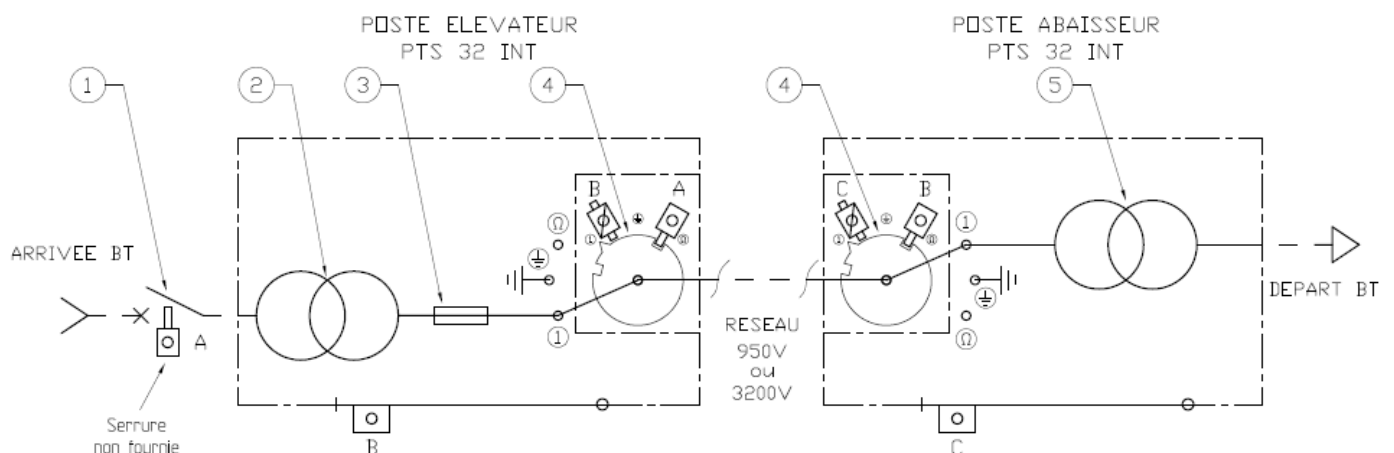
S : Petit modèle  
 XL : Grand modèle  
 - : Non disponible

### PTS32 int - PORTE OUVERTE



Plan 55 01358

### POSTE ÉLEVATEUR/ABASSEUR - VERROUILLAGE



#### Manœuvre de verrouillage

- Ouvrir le disjoncteur BT amont et le verrouiller ouvert par A, la clé A devient libre. Avec la clé A déverrouiller le commutateur / sectionneur du poste éleveur, clé A prisonnière.
- Positionner le commutateur / sectionneur du poste éleveur sur la position mise à la terre et le verrouiller à l'aide de la clé B, clé B libre.
- Avec la clé B possibilité d'accès : au compartiment transformateur,

- 1 - DISJONCTEUR GENERAL (hors fourniture)
- 2 - TRANSFORMATEUR ELEVATEUR
- 3 - FUSIBLE 3200 V
- 4 - COMMUTATEUR / SECTIONNEUR
- 5 - TRANSFORMATEUR ABASSEUR

Plan 4504135



### Caractéristiques techniques

- Réalisé en tôle d'aluminium peinte, RAL 1015, IP 44, poste sans fond, façade fermée par une porte avec une poignée « bec de cane » trois points et serrure de verrouillage
- Transformateur étanche, IP68, de 5 kVA à 32 kVA, livré séparément, prises de réglages +/- 5%
- Equipé côté 3200 V d'un commutateur CIMALT à trois positions, permettant le sectionnement de la ligne, sa mise à la terre, ainsi que la mesure d'isolement du départ
- Modèles pour réseaux monophasés ou triphasés
- Protection du réseau par fusibles 3200 V, fusibles incorporés au transformateur
- Protection thermique à un seuil de température, information sortie sur bornes
- Position « en service » du commutateur CIMALT sortie sur bornes
- Protection différentielle par tore différentiel et relais à deux seuils associés (sur élévateur uniquement)

### Sécurité

- Verrouillage par serrure Ronis interdisant l'accès aux parties sous tension



Commutateur d'isolement et de mise à la terre CIMALT et verrouillage



Plaque de Raccordement 3200 V

### Fonctions optionnelles

#### Mécanique

- Poste avec fond et grillage anti-insectes sur les aérations (IP44)

#### Protections

- Parafoudre côté 3200 V mais aussi le cas échéant côté basse tension

#### Fonctions complémentaires

- Doublement des plages 3200 V pour permettre le passage en coupure d'artère
- Résistance de chauffage et thermostat



PTS32 ext XL avec transformateur 16 kVA triphasé

Caractéristiques standards	Puissance (kVA)	5 à 32 kVA (voir tableau de choix)	
	<b>Transformateur élévateur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	230 V ou 400 V 3360 V	
	<b>Transformateur abaisseur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	3200 V 235 V ou 410 V	
	Classe d'isolement primaire / secondaire	3600 V	
	Couplage	Monophasé ou triphasé	
	Transformateur	Étanche IP 68 type TED-E	
	<b>Dimensions :</b> Longueur (mm) Profondeur (mm) Hauteur (mm) Poids moyen sans transformateur (kg)	Modèle S 1000 640 1230 80	Modèle XL 1205 840 1520 110

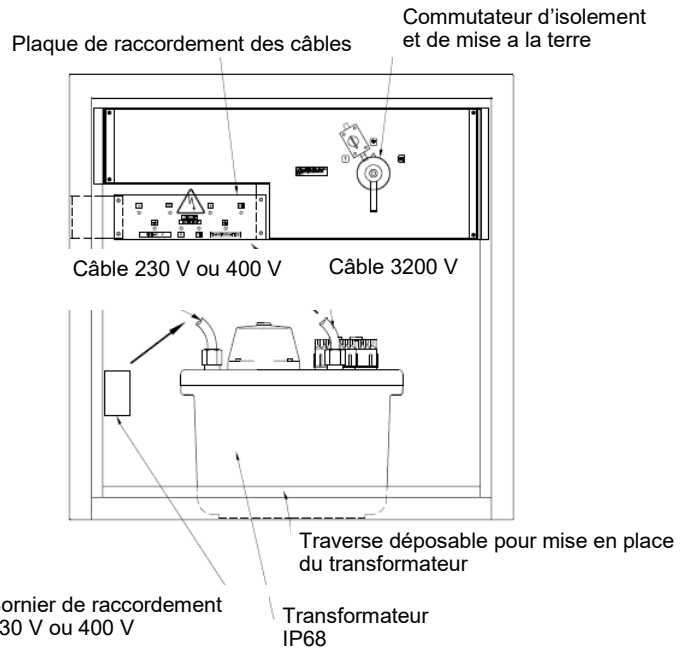
## TABLEAU DE CHOIX - LIMITE DE PUISSANCE D'UTILISATION

Puissance (kVA) Couplage	5	8	10	16	25	32
3200 V monophasé	S	S	S	XL	XL	XL
3200 V triphasé	XL	-	XL	XL	XL	XL

S : Petit modèle  
 XL : Grand modèle  
 - : Non disponible

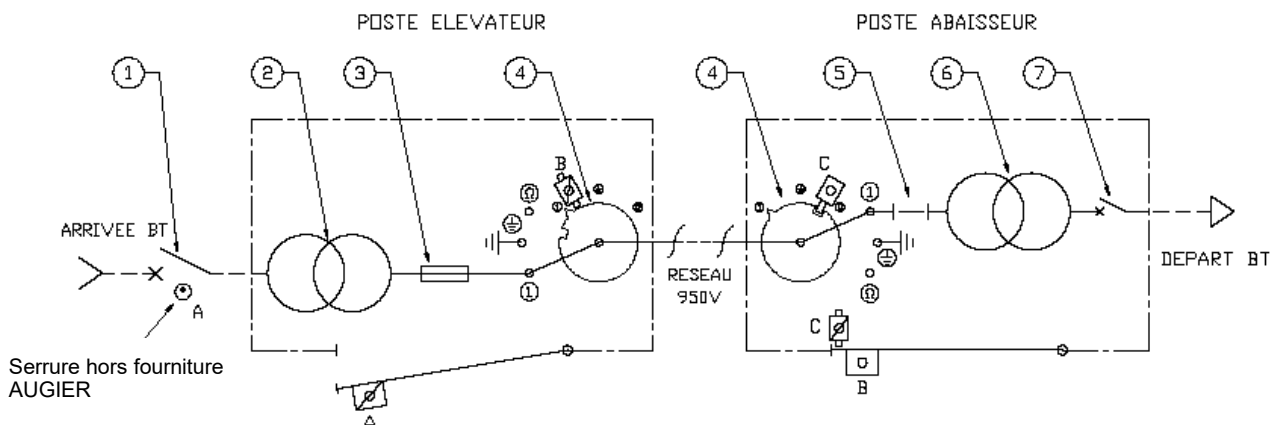
## PTS32 ext - PORTE OUVERTE

PTS32 ext XL



Plan 55 00557g

## POSTE ÉLEVATEUR/ABASSEUR - VERROUILLAGE



### Manœuvre de verrouillage

- Ouvrir le disjoncteur BT amont et le verrouiller ouvert par A, la clé A devient libre. Avec la clé A accéder à la serrure de la porte du poste élévateur, porte ouverte, clé A prisonnière.
- Positionner le commutateur / sectionneur du poste élévateur sur la position mise à la terre et le verrouiller à l'aide de la clé B, clé B libre.
- Avec la clé B possibilité d'accès au réseau 3200 V et au poste abaisseur, récupérer la clé C, le pêne sorti empêchera de refermer la porte.
- A l'aide de la clé C possibilité de déverrouiller le commutateur /sectionneur afin de le positionner sur la position de mise à la terre ou mesure d'isolement.

- 1 - DISJONCTEUR GÉNÉRAL (hors fourniture)
- 2 - TRANSFORMATEUR ÉLÉVATEUR
- 3 - FUSIBLE 3200 V
- 4 - COMMUTATEUR / SECTIONNEUR
- 5 - SHUNT
- 6 - TRANSFORMATEUR ABAISSEUR
- 7 - DISJONCTEUR BT DE L'ABASSEUR (option)

Plan 4504000



# INTÉRIEUR

## PTM - RÉSEAU 950 V, 3200 V, 5500 V 25 à 160 kVA

# POSTES DE TRANSFORMATION



PTM composé d'un transformateur et d'un départ contacteur réseau



PTM avec deux transformateurs, deux arrivées, un couplage et six départs réseau



### Caractéristiques techniques

- Réalisé en tôle d'acier peinte, RAL 7035 et 7016, IP 21C, poste sans fond, composé d'une cellule transformateur associée à une cellule d'appareillage CEP14-15
- Ce poste se caractérise par sa capacité à évoluer
- Transformateur sec imprégné de 25 à 160 kVA, livré séparément
- Prises de réglages +/- 5%
- Protection thermique par l'intermédiaire de sondes disposées au cœur des bobinages agissant sur le disjoncteur basse tension
- Il peut être utilisé pour des réseaux monophasés ou triphasés
- Entièrement accessible par la face avant

### Cellule transformateur composée de :

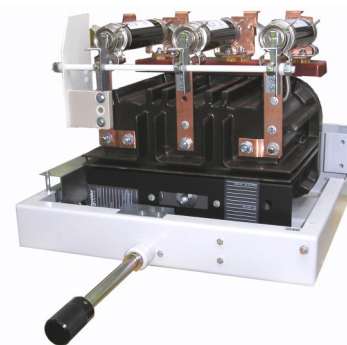
- **Un compartiment basse tension** pouvant contenir les organes de sectionnement, de coupure, de protection, fusibles, interrupteur, ou disjoncteur et, le cas échéant de commande.
- **Un compartiment transformateur** comportant un transformateur de type sec imprégné. Transformateur livré séparément. La cellule transformateur peut se positionner à droite ou gauche du tableau d'appareillage, à confirmer à la commande.
- **Cellule d'appareillage** comportant un à plusieurs compartiments départs équipés d'un tiroir débrochable, permettant de réaliser les fonctions de sectionnement et de protection du réseau par fusibles, ainsi que la mise à la terre et en court-circuit du câble départ, par sectionneur de terre. L'ouverture du circuit peut être assurée par sectionneur ou contacteur.

### Fonctions optionnelles

- Détection diurne des défauts d'isolement du réseau - DFTEP
- Supervision des départs réseaux

Photos : Cellule transformateur  
Cellule d'appareillage à deux départs contacteur

	Puissance (kVA)	25 à 160 kVA (voir tableau de choix)		
<b>Caractéristiques standards</b>	<b>Transformateur élévateur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	400 V 970 V ou 3360 V ou 5750 V		
	<b>Transformateur abaisseur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	950V ou 3200 V ou 5500 V 410 V		
	Classe d'isolement primaire / secondaire	1100 V ou 7200 V		
	Couplage	Triphasé ou Tri-Mono		
	Transformateur	Sec imprégné TTAI		
	Dimensions avec une cellule contacteur	Modèle L	Modèle XL	
	Longueur (mm)	1500	1500	
Profondeur (mm)	950	1200		
Hauteur (mm)	1600	1600		
Poids moyen sans transformateur (kg)	120	150		



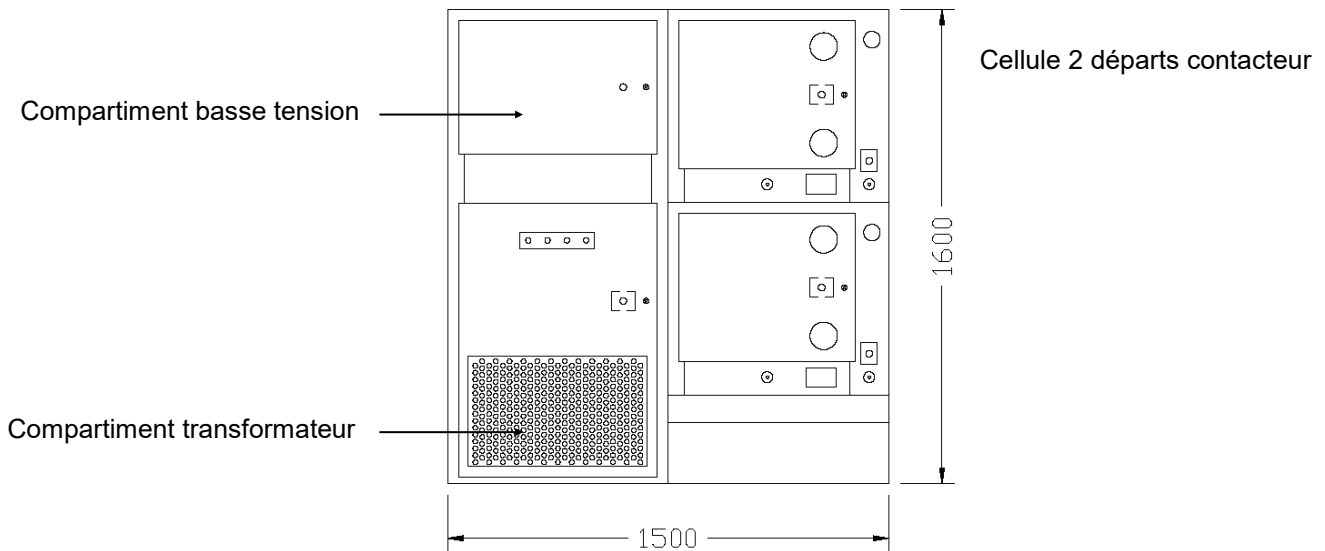
Chariot contacteur 5500 V avec protection fusibles

## TABLEAU DE CHOIX - LIMITE DE PUISSANCE D'UTILISATION

Couplage \ Puissance (kVA)	25	32	50	63	80	100	125	160
	Triphasé	L	L	L	L	L	XL	XL
Tri-mono	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL

L : modèle intermédiaire  
XL : grand modèle

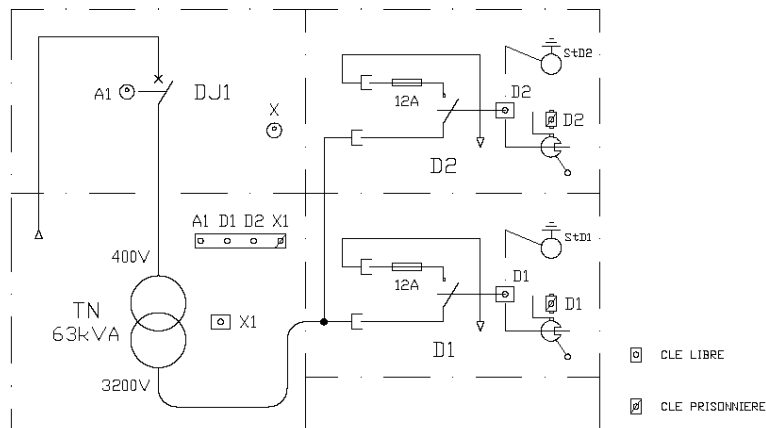
## PTM - L - PORTE FERMÉE



Conformité aux normes NFC 13200 et NFC 64400; Courant assigné : 200 A;  
Courant de court-circuit admissible : 2.5 kA eff. 1 s.

Plan 8101677

## PTM - VERROUILLAGE Avec une cellule à deux départs contacteur



- Ouvrir le disjoncteur BT, clé A1 libre.
- Ouvrir le départ contacteur D1, fermer le sectionneur de mise à la terre, le verrouiller fermé, clé D1 libre.
- Ouvrir le départ contacteur D2, fermer le sectionneur de mise à la terre, le verrouiller fermé, clé D2 libre.
- Verrouiller les clés A1, D1, D2, dans la serrure centrale, clé x1 libre. avec la clé x1, possibilité d'accès au compartiment transformateur.

Plan 8101676

# INTÉRIEUR

PTMI - RÉSEAU 950 V, 3200 V, 5500 V  
25 à 160 kVA

# POSTES DE TRANSFORMATION



Cellule transformateur



Cellule interrupteur

## Caractéristiques techniques

- Réalisé en tôle d'acier peinte, RAL 7035 et 7016, IP 21C, poste sans fond, composé d'une cellule transformateur associée à une cellule interrupteur
- Transformateur sec imprégné de 25 à 160 kVA, livré séparément
- Prises de réglages +/- 5%
- Protection thermique par l'intermédiaire de sondes disposées au cœur des bobinages agissant sur le disjoncteur basse tension
- Il peut-être utilisé pour des réseaux monophasés ou triphasés, poste entièrement accessible par la face avant

## Cellule transformateur composée de :

- **Un compartiment basse tension** pouvant contenir les organes de sectionnement, de coupure, de protection, fusibles, interrupteur, ou disjoncteur et, le cas échéant de commande
- **Un compartiment transformateur** comportant un transformateur de type sec imprégné. Transformateur livré séparément. La cellule transformateur peut se positionner à droite ou gauche du tableau d'appareillage, à confirmer à la commande
- **Cellule interrupteur réseau** au pas de 375 mm, l'interrupteur permet la coupure de l'installation en charge des départs ainsi que la protection par fusibles. La cellule est équipée d'un sectionneur de terre et de voyants présence de tension. Un dispositif de verrouillage permet de réaliser les manœuvres en toute sécurité
  - Contact de position de l'interrupteur
  - Système de signalisation et de déclenchement sur fusion fusible avec information ramenée sur borne

## Fonctions optionnelles

- Protection différentielle par tore différentiel et relais à deux seuils associés
- Carte de communication
- Parafoudres 950 V, 3200 V ou 5500 V



Compartiment basse tension équipé d'un interrupteur

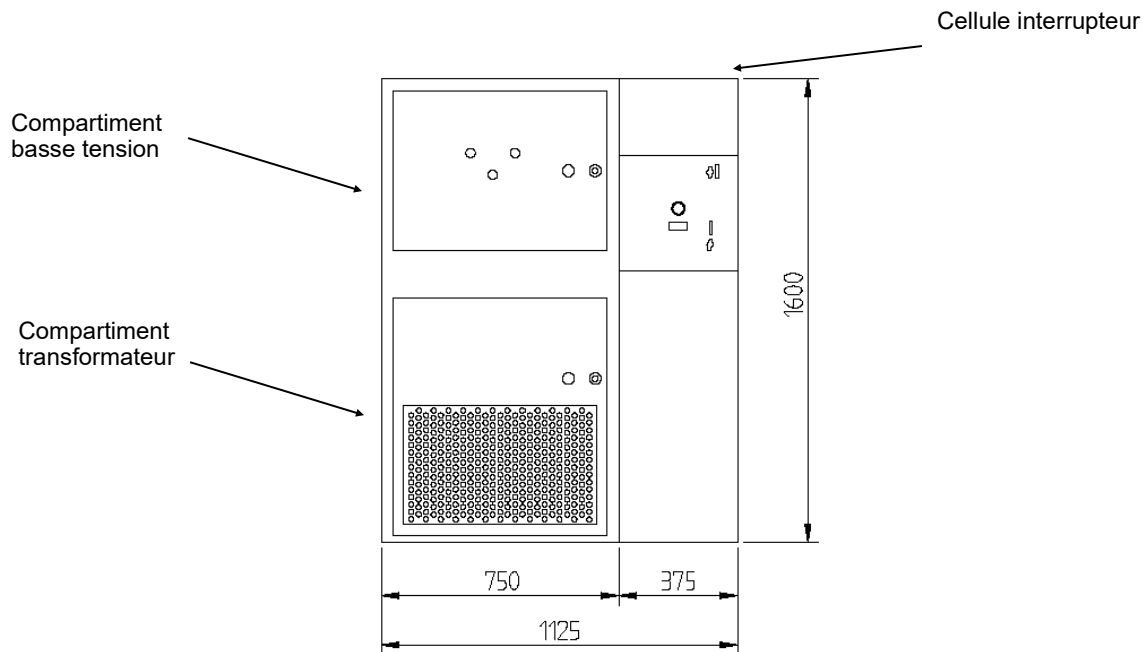
Caractéristiques standards	Puissance	25 à 160 kVA (voir tableau de choix)	
	<b>Transformateur élévateur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	400 V 970 V ou 3360 V ou 5750 V	
	<b>Transformateur abaisseur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	950 V ou 3200 V ou 5500 V 410 V	
	Classe d'isolement primaire / secondaire	1100 V ou 7200 V	
	Couplage	Triphasé ou Tri-Mono	
	Transformateur	Sec imprégné type TTAI	
	Dimensions avec une cellule interrupteur	Modèle L	Modèle XL
	Longueur (mm)	1125	1125
	Profondeur (mm)	950	1200
	Hauteur (mm)	1600	1600
Poids moyen sans transformateur (kg)	120	150	

## TABLEAU DE CHOIX - LIMITE DE PUISSANCE D'UTILISATION

Puissance (kVA) \ Couplage	25	32	50	63	80	100	125	160
Triphasé	L	L	L	L	L	XL	XL	XL
Tri-mono	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL

L : modèle intermédiaire  
XL : grand modèle

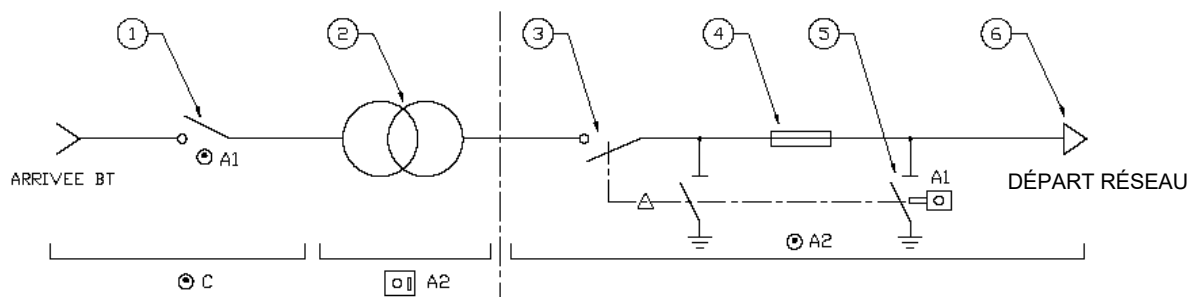
## PTMI - PORTE FERMÉE



Conformité aux normes NFC 13200 et NFC 64400; Courant assigné : 200 A;  
Courant de court-circuit admissible : 2,5 kA eff. 1 s.

Plan 4002473

## PTMI - VERROUILLAGE



- 1- INTERRUPTEUR ou DISJONCTEUR BT (option)
- 2 - TRANSFORMATEUR SEC IMPRÉGNÉ
- 3 - INTERRUPTEUR HTI

- 4- FUSIBLES
- 5- SECTIONNEUR DE TERRE
- 6- PLAGES DE RACCORDEMENT RÉSEAU

Plan 4503189



# INTERIEUR

Ensemble 3200 V, 5500 V - 250 à 1250 kVA

# POSTES DE TRANSFORMATION

Ensemble élévateur ou abaisseur composé d'un transformateur huile, d'une liaison câble 3200 V / 5500 V et d'une cellule interrupteur



## Caractéristiques techniques

### Transformateur huile

- Transformateur huile triphasé de 250 à 1250 kVA
- Eco Design, conforme à la réglementation UE 548/2014
- Protégé par relais DGPT2 ou DMCR
- Prises de réglages +/- 2.5% +/-5%
- Verrouillage des bornes par serrure

### Liaisons câbles entre transformateur et cellule interrupteur

- Longueurs 10 mètres, en câble 25+25 mm<sup>2</sup> 3.6/6 kV avec les accessoires montés à chaque extrémité

### Cellule interrupteur 7.2 kV

- **Cellule interrupteur réseau** au pas de 375 mm, l'interrupteur permet la coupure de l'installation en charge des départs ainsi que la protection par fusibles. La cellule est équipée d'un sectionneur de terre et de voyants présence de tension. Un dispositif de verrouillage permet de réaliser les manœuvres en toute sécurité.
  - Contact de position de l'interrupteur
  - Système de signalisation et de déclenchement sur fusion fusible avec information ramenée sur borne



Cellule interrupteur

## Fonctions optionnelles

### Transformateur huile

- Bac de rétention d'huile pour le transformateur

### Cellule interrupteur 7.2 kV

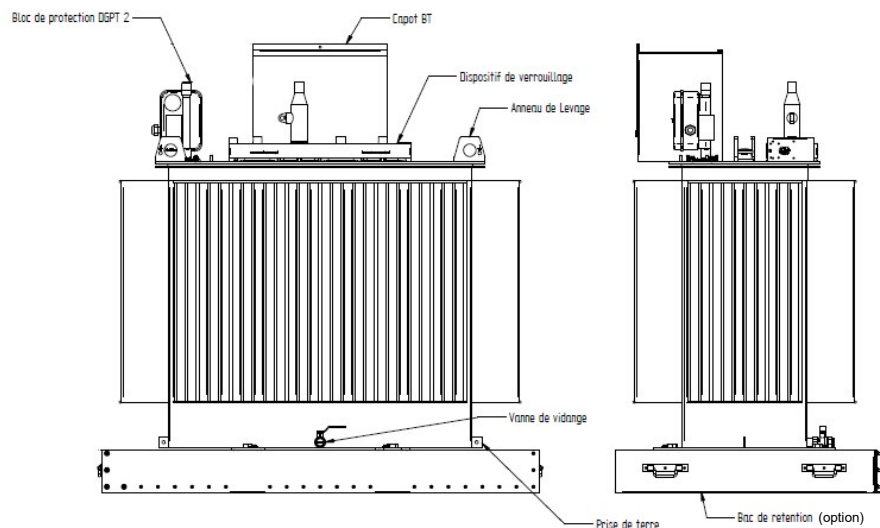
- Protection différentielle par tore différentiel et relais à deux seuils associés
- Carte de communication
- Parafoudre côté 3200 V / 5500 V

	Puissance	250 à 1250 kVA (voir tableau de choix)
Caractéristiques standards	<b>Transformateur élévateur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	400 V 3360 V ou 5750 V
	<b>Transformateur abaisseur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	3200 V ou 5500 V 410 V
	Classe d'isolement primaire / secondaire	7200 V
	Couplage	Triphasé
	Transformateur TTHI	Huile minérale



## TABLEAU DE CHOIX - Encombrements

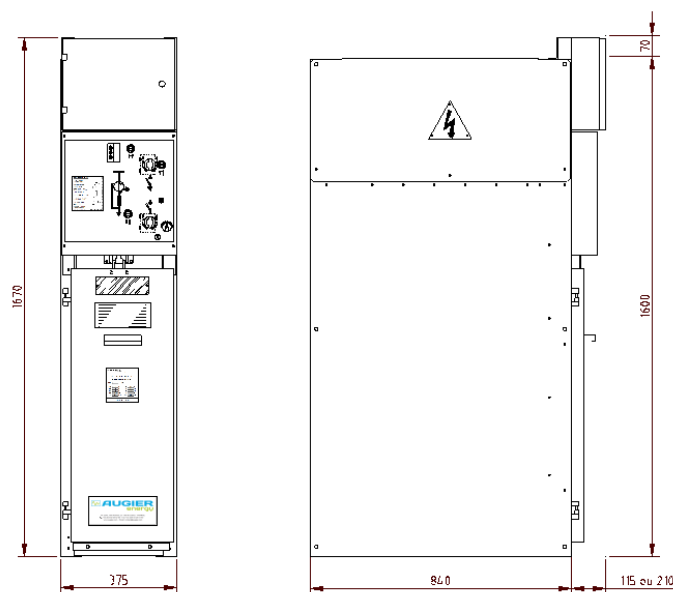
Puissance (kVA)	250	315	400	630	800	1000	1250
Longueur (mm)	1350	1500	1600	1750	1850	1950	2050
Largeur (mm)	850	900	900	950	1000	1000	1000
Hauteur (mm)	1400	1400	1600	1700	1700	1800	1700
Poids total (Kg)	1550	1850	2000	2650	3150	3300	3700



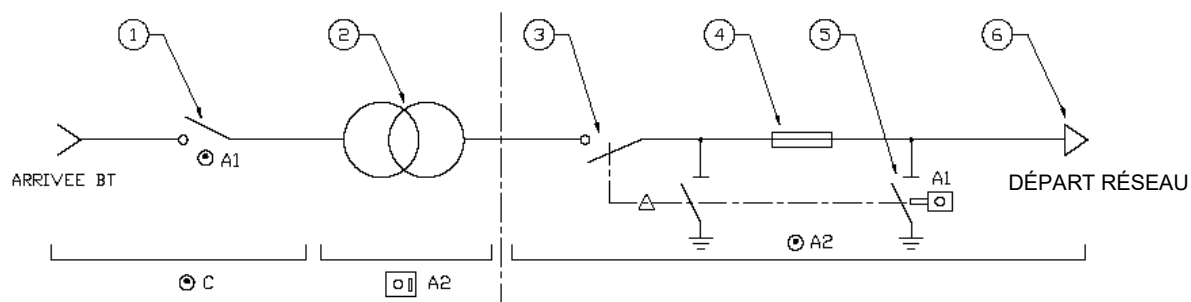
Conforme aux normes CEI 76,  
Conforme à la réglementation Européenne  
UE 548/2014.

Cellule interrupteur	
Longueur (mm)	375
Largeur (mm)	950
Hauteur (mm)	1600
Poids total (Kg)	180

Conformité aux normes NFC 13200 et NFC 64400;  
Courant assigné : 200 A;  
Courant de court-circuit admissible : 2,5 kA eff. 1 s.



## VERROUILLAGE - Ensemble élévateur



- 1- DISJONCTEUR BT (hors fourniture)
- 2 - TRANSFORMATEUR HUILE
- 3 - INTERRUPTEUR HTI

- 4- FUSIBLES
- 5- SECTIONNEUR DE TERRE
- 6- PLAGES DE RACCORDEMENT RÉSEAU

Plan 4503189

# EXTÉRIEUR

PTC-R (S) (M) - RÉSEAU 3200 V, 5500 V, 10 kV  
25 à 1250 kVA

# POSTES DE TRANSFORMATION



## Caractéristiques techniques

- Enveloppe réalisée en tôle peinte, RAL 1015, IP34, sans fond, formant des compartiments séparés fermés par des portes avec serrures de verrouillage
  - Un compartiment transformateur pouvant recevoir un transformateur huile de 25 à 1250 kVA, avec bac de rétention d'huile non coupe feu
  - Un compartiment cellules HTA pouvant recevoir de une à quatre cellules interrupteur suivant modèle
  - Un compartiment basse tension, équipé en fonction du besoin client, il comprend également les organes de protection des auxiliaires du poste, d'une prise de courant
  - Les automatismes de protection électrique
  - Poste équipé des accessoires de sécurité, perche tir corps, tapis isolant, gants et affiches réglementaires
- **Poste de type Shelter livré prêt à l'emploi, solution clé en mains, matériels câblés**
  - **Encombrement réduit, matériels actionnés depuis l'extérieur, à installer sur une dalle béton**
  - **Poids très réduits, 4 à 5 fois plus léger qu'un poste préfabriqué béton**



Cellule interrupteur

## Fonctions optionnelles

### Mécanique

- Poste IP54 pour les compartiments cellules haute tension et basse tension
- Poste de transformation Inox

### Protections

- Protection homopolaire par tore différentiel et relais à deux seuils associés
- Parafoudres haute tension
- Disjoncteur basse tension protection transformateur
- Contacteur basse tension pour commande de l'éclairage

### Supervision

- Contrôleur permettant de renvoyer à distance les informations fonctionnelles du poste, communication utilisant le réseau GSM

## Caractéristiques standards

Puissance (kVA)	25 à 1250 kVA (voir tableau de choix)		
<b>Transformateur élévateur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	400 V 3360 V ou 5750 V		
<b>Transformateur abaisseur :</b> Tension primaire Tension secondaire à vide	3200 V ou 5500 V ou 10 kV* 410 V		
Classe d'isolement primaire / secondaire	1100 V ou 7200 V ou 12 kV		
Couplage	Triphasé		
Transformateur TTHI	Huile minérale		
<b>Dimensions :</b> Longueur (mm) Profondeur (mm) Hauteur (mm)	<b>PTC-R</b> 25 à 250 kVA 2850 2010 2200	<b>PTC-S</b> 100 à 630 kVA 4600 2250 2300	<b>PTC-M</b> 800 à 1250 kVA 4600 2250 2300

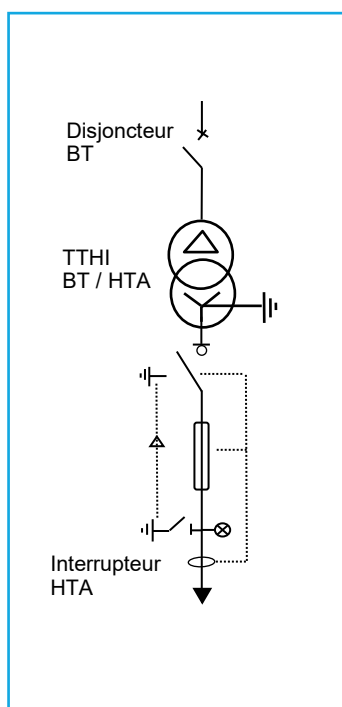


Transformateur huile

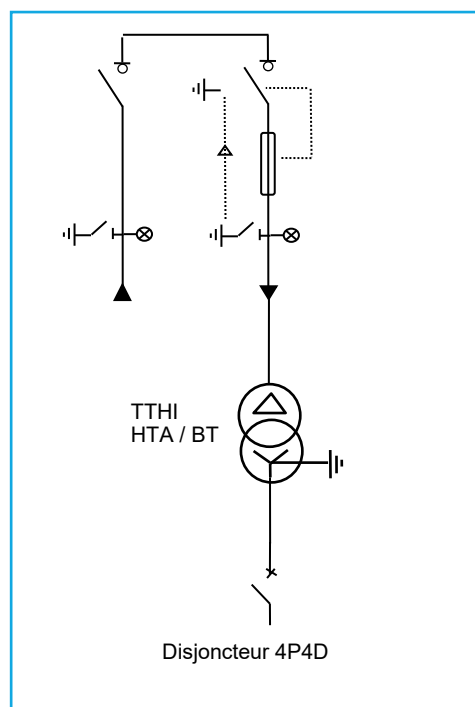
\* Autre tension sur demande

## PTC-R, S ou M - Exemple de schéma électrique

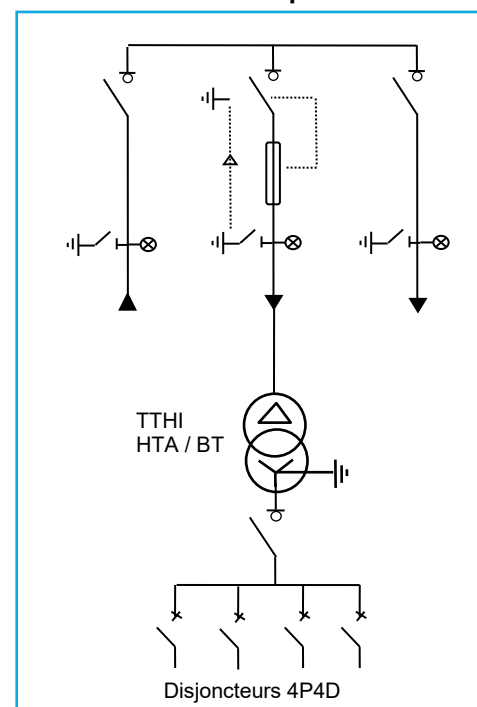
Poste éleveur



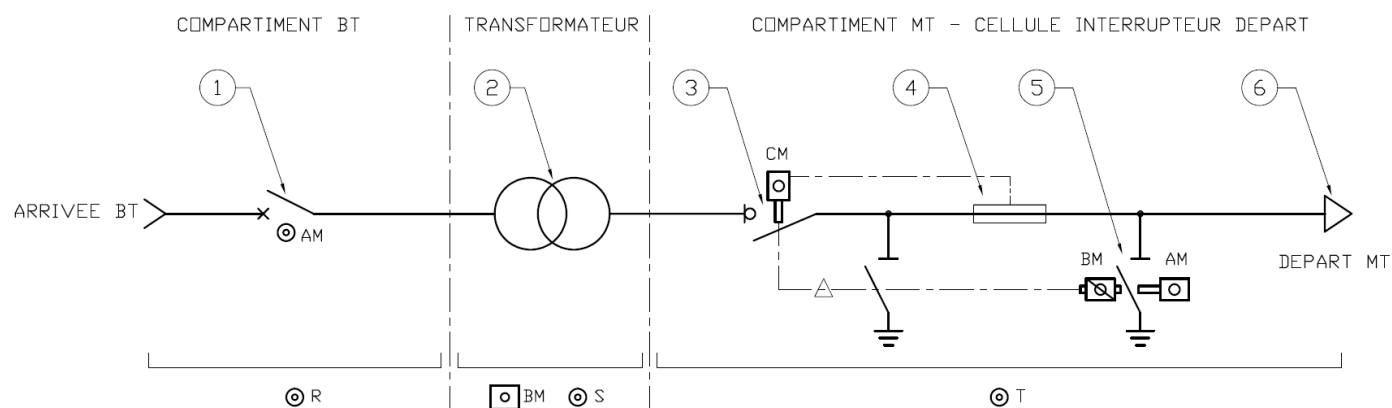
Poste abaisseur - antenne



Poste abaisseur - coupure d'artère



## VERROUILLAGE - Poste éleveur



- 1- DISJONCTEUR BT
- 2- TRANSFORMATEUR HUILE
- 3- INTERRUPTEUR HTI

- 4- FUSIBLES
- 5- SECTIONNEUR DE TERRE
- 6- PLAGES DE RACCORDEMENT RÉSEAU

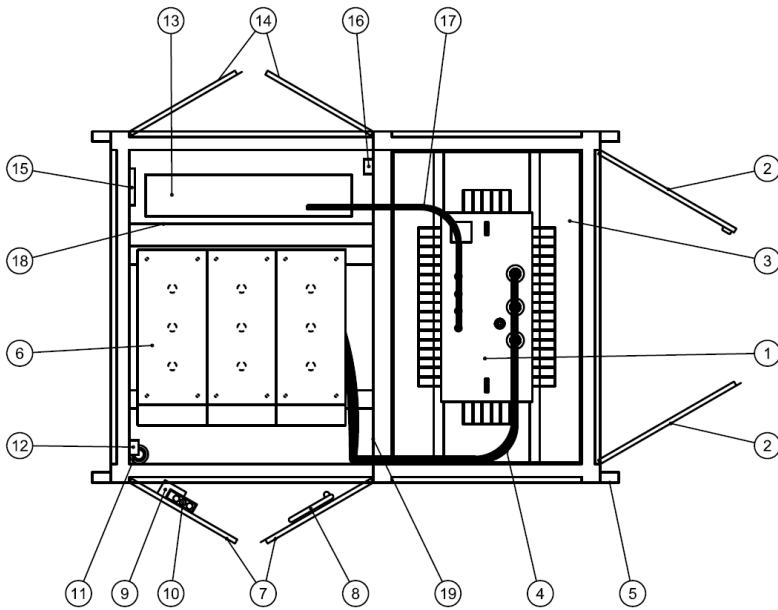


## PTC-R TABLEAU DES POIDS APPROXIMATIFS

Puissance (kVA)	25	50	100	160	250
Poids (kg)	2000	2200	2400	2800	2990

Poids approximatifs, avec deux cellules interrupteur

## PTC-R ENCOMBREMENT / IMPLANTATION



1	Transformateur huile
2	Portes d'accès transformateur
3	Bac de rétention non coupe feu
5	Châssis autoporteur
6	Tableau HTA
7	Porte d'accès cellules HTA
8	Perche de sauvetage
9	Coffret gants isolants
10	Fusibles HTA de rechange
11	Tapis isolant
12	Eclairage compartiment HTA
13	Appareillage BT
14	Portes d'accès local BT
15	Collecteur des terres et masses
16	Eclairage compartiment BT
18	Cloison de séparation TN / Tableau HTA
19	Cloison de séparation TN / Tableau BT

Vue de droite  
(côté transformateur)

Vue de face  
(côté cellules moyenne tension)

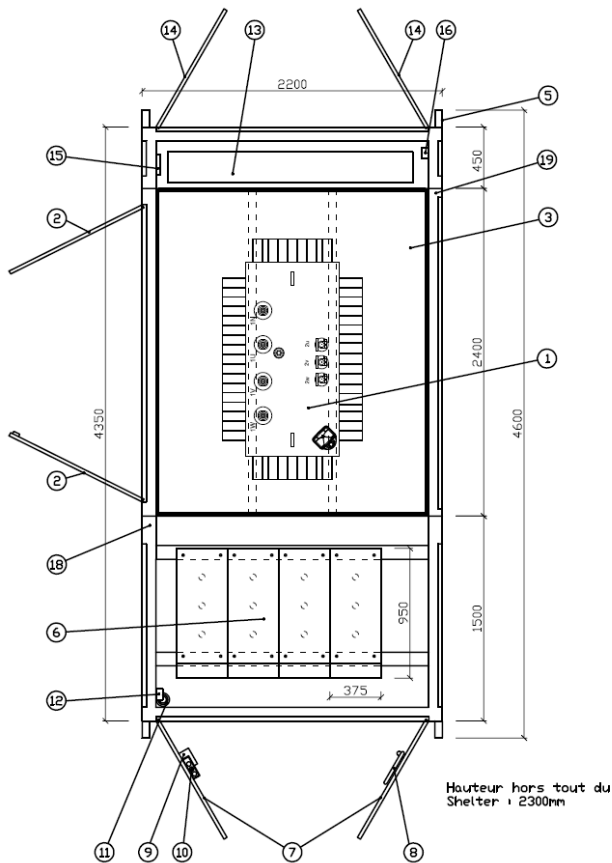


## PTC-S ou M TABLEAU DES POIDS APPROXIMATIFS

Puissance (kVA)	100	160	250	315	400	500	630	800	1000	1250
Poids (kg)	3000	3180	3750	3990	4200	4600	4850	5400	5600	5950

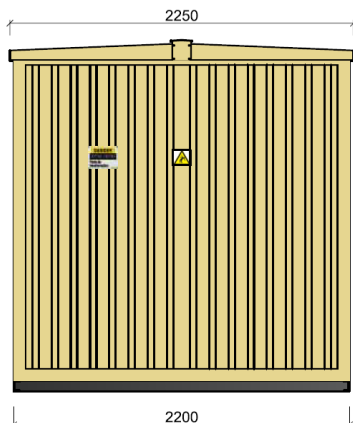
Poids approximatifs, avec deux cellules interrupteur

## PTC-S ou M ENCOMBREMENT / IMPLANTATION

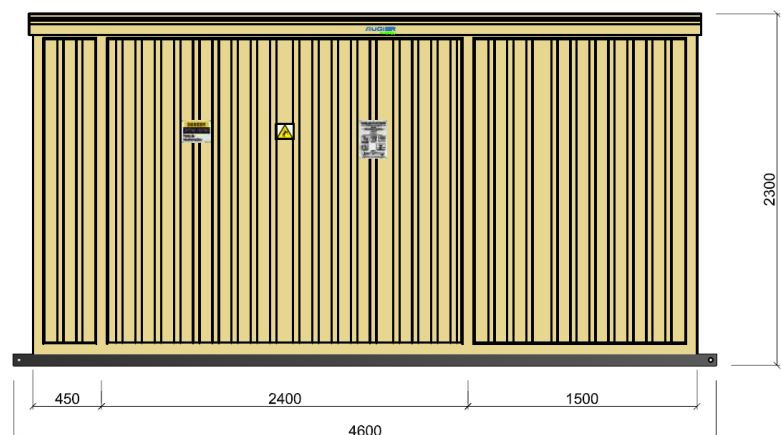


1	Transformateur huile
2	Portes d'accès transformateur
3	Bac de rétention non coupe feu
5	Châssis autoporteur
6	Tableau HTA
7	Porte d'accès cellules HTA
8	Perche de sauvetage
9	Coffret gants isolants
10	Fusibles HTA de rechange
11	Tapis isolant
12	Eclairage compartiment HTA
13	Appareillage BT
14	Portes d'accès local BT
15	Collecteur des terres et masses
16	Eclairage compartiment BT
18	Cloison de séparation TN / Tableau HTA
19	Cloison de séparation TN / Tableau BT

Vue de droite  
(côté cellules moyenne tension)



Vue de face  
(côté transformateur)



AUGIER EST CERTIFIE ISO 9001 DEPUIS 1995



Coordonnées du revendeur

60 10551 Dans un souci d'améliorations constantes, le fabricant se réserve le droit de modifier ses modèles sans préavis.



Zone Industrielle de Carros - 1ère avenue, 13ème rue, n°3890 - 06510 Carros - France  
+33 4 92 08 62 00 | [Contact@augier.com](mailto:Contact@augier.com) | [www.augier.com](http://www.augier.com)