



Entreprise
des Equipements
de Transformation
et de Distribution
Électrique

POSTE KIOSQUE METALLIQUE BOULONNÉ **PKM36**



La maîtrise de l'énergie

SOMMAIRE

Présentation	4
Descriptif du poste	6
Caractéristiques techniques du poste	8
Essais Individuels de série et sur la cabine	9
Schéma unifilaire	9
Plans des façades et implantation	10
Plan dalle de béton	11
Transport et livraison	11
Levage du kiosque	12

EDIEL, leader dans son créneau

Introduction Spécialisée dans la fabrication et l'assemblage de matériels électriques, l'entreprise algérienne des équipements de transformation et de distribution électrique en moyenne et basse tension dénommée EDIEL « ex : ENEL-UEM », créée en 1999 après la restructuration de la société mère ENEL.

Domaine d'activité L'Ediel active dans la conception et les études en matière d'équipement et d'installation électriques, la fabrication et la commercialisation de matériels électrique en moyenne et basse tension. Déterminer à faire plus et mieux, son ambition est de devenir plus compétitive pour pouvoir faire face à la concurrence.

Savoir faire L'Ediel doit sa position privilégiée à son équipe d'ingénieurs et techniciens spécialisés, qui veillent de façon permanente et totale à la satisfaction de sa clientèle par la mise à sa disposition de solutions techniques les plus adéquates à travers des produits et services répondants au mieux à ses exigences et attentes en matière de conformité technique, délais et prix.

Normes et conformité Les produits Ediel sont conçus et fabriqués selon les normes internationales et les recommandations de la Commission Internationale Electrique « CEI », et les exigences du principal prescripteur en Algérie qui est la Sonelgaz.

Partenaires L'Ediel collabore avec des partenaires technologiques sûrs lui permettant de faire évoluer la technologie pour l'adapter en permanence à la demande prescrite et au besoin de préserver l'environnement.

Qualité Pour les travailleurs de l'Ediel, la qualité constitue le « fondement de la culture de leur entreprise », et que cette dernière est l'affaire de tous, chacun est responsable de la qualité de son travail à travers le comportement quotidien de chacun d'eux dans son poste de travail de façon permanente à améliorer leurs performances afin de toujours mieux servir notre clientèle.

Réseau de distribution Présente sur l'ensemble du territoire national, à travers son réseau de distribution, et, ce, dans le but de se rapprocher et d'accroître la satisfaction de ses clients de façon permanente par le respect de leurs exigences, cette clientèle qui lui assure sa pérennité sur le marché ainsi que sa place de leader.

«Notre clientèle constitue notre unique source de richesse, notre raison d'être est l'unique voie pour assurer la pérennité de notre Entreprise».

EDIEL leader in its niche

Introduction Specialized in the manufacture and assembly of electrical equipment, the Algerian company processing equipment and electrical distribution medium and low voltage EDIEL called before : ENEL-UEM», created in 1999 after the restructuration of the parent company ENEL .

Activity fields EDIEL actives in the design and engineering for equipment and electrical fitting, manufacturing and marketing of electrical equipment in low and medium voltage. To determine to do more and better, its ambition is to become more competitive in order to face competition.

The know-how EDIEL owes its privileged position to its team of engineers and technicians who ensure permanent and total satisfaction of its customers by putting at its disposal the most appropriate technical solutions through products and services corresponding better to their requirements and expectations regarding technical compliance, time limit and money.

Standards and conformity EDIEL products are designed and manufactured according to international standards and recommendations of the Electric International Commission «EIC» and the requirements of the main prescriber in Algeria which is Sonelgaz.

Partners EDIEL collaborates with technological confident partners to allow the company to advance technology in order to fit continuously to the prescribed application and to the need to preserve environment.

Quality For workers EDIEL, quality is the «foundation of their corporate culture,» and what the letter is everyone's business, everyone is responsible for the quality of its work through the daily behavior of each of them in their job permanently to improve their performance in order to serve always better our customers.

Distribution network Present throughout the national territory, through its distribution network, and, with the aim of to getting closer and increase the satisfaction of its customers permanently in accordance with their requirements, these customers witch ensure its sustainability in the market as well as its leadership.

«Our customer is our only source of wealth; our reason for being is the only way to ensure the sustainability of our company».

Poste Kiosque Métallique

Boulonné PKM36

Le poste kiosque métallique boulonné MT/BT type extérieur 36 KV fournit de l'énergie électrique à des réseaux BT à distribution privée jusqu'à 630KVA et publique à 1000kVA.

- préfabriqué et testé en usine ;
- prêt à être raccordé au réseau ;
- avec couloir de manœuvre ;
- conformes à la CEI 62-271-202 et aux exigences de SONELGAZ;
- équipé d'un poste de distribution MT, un transformateur MT, un tableau BT ;
- poids : 6 tonnes ;
- manipulation, installation et transport facile ;
- traitement de surface très résistant à la corrosion garantissant une tenue au brouillard salin > 1000 heures ;
- toit avec isolation au polyuréthane (panneau sandwich) assurant une bonne isolation thermique.



Le tableau BT :

- un tableau TUR équipé de 4 à 8 départs,
- un châssis équipé d'un disjoncteur de protection générale de type compact.



Le tableau MT :
type modulaire DF 36kV.



Le transformateur:
de type immergé à remplissage total, équipé de bornes MT «embrochables».



L'accès au couloir :
de manœuvre et au transformateur s'effectue par deux portes verrouillées par des clés de type «Ronis».



Système de verrouillage :

le verrouillage entre le compartiment MT/BT et le compartiment transformateur est assuré de l'intérieur par tirette et serrure à clé ; le compartiment transformateur n'est accessible qu'après récupération de la clé de la cellule de protection.

Degré de protection de l'enveloppe :

Le degré de protection du poste préfabriqué métallique PKM36 est renforcé, contre les contacts des parties sous tension, la pénétration des corps solides et liquides et contre les dommages mécaniques conformément à la norme CEI 60529 :

- Compartiment BT : 54
- Compartiment MT : 54
- Compartiment transformateur : 31

L'enveloppe : en tôle et profilés métalliques d'épaisseurs 2mm à 6mm sont traités et peints avec de la poudre spéciale, permettant au poste de fonctionner à l'extérieur dans des conditions climatiques difficiles, et ce, pour une durée dépassant largement les 25 années. Le toit est à double paroi métallique rempli de polyuréthane, lui conférant ainsi des propriétés d'isolement thermique parfaites.

Ventilation naturelle : Deux ouvertures de ventilation prévues pour l'entrée de l'air sont placées à un point bas à proximité du transformateur, et de l'autre côté opposé. D'autres ouvertures de ventilation prévues pour la sortie, sont placées à un point haut à proximité du transformateur, et de l'autre côté opposé du poste. Les ouvertures hautes et basses débouchent directement vers l'extérieur et assurent un fonctionnement optimal du poste.

**Les accessoires :**

- éclairage intérieur des compartiments MT/BT,
- bac de rétention,
- affiches de sécurité,
- indicateur de courant de défaut sur réseau MT
- 3 fusibles MT de rechange
- lot de matériel de sécurité

**La mise à la terre :** le circuit de mise à la terre des masses est de 30 mm².

Les matériels suivants sont reliés au circuit de mise à la terre :

- l'enveloppe du poste,
- les masses de tous les circuits moyenne et basse tension,
- les écrans métalliques,
- la cuve du transformateur.

Caractéristiques techniques du poste PKM36

DÉSIGNATION	UNITÉ	VALEUR
Référence		Kiosque MT/BT métallique boulonné
Normes		CEI 62271-202
Dimensions	mm	
Longueur		5000
Largeur		2500
Hauteur		2800
Surface nette	m ²	11,25
Poids (transformateur inclus)	Tonne	6
Matériau toit		Acier peint en poudre époxy spécial de couleur assurant un effet décoratif et créatif
Matériau façade		Acier peint en poudre époxy spécial de couleur assurant un effet décoratif créatif
Bac de rétention d'huile		Métallique, capacité 600L
Accès au transformateur		Porte verrouillé par clés «Ronis»
Ventilation		Naturelle pour une température ambiante de 50°C
Tableau modulaire MT 36 kV		DF 36kV
Tableau basse tension		Un tableau urbain TUR8 1200 selon norme EDF HN 63-S-61
Transformateur	kVA	630 jusqu'à 1000
Accessoire de télécom pour Sc A		Emplacement pour tableau Telecom dans le compartiment MT/BT+antenne (matériel fourniture Sonelgaz) +tableau d'éclairage public
Indicateur de défaut		Voyant lumineux visible de l'extérieur
Câbles de liaisons		MT et BT (unipolaires) (raccordement transformateur par bornes «embrochables» interchangeable avec bornes en porcelaine)
Degré de protection		
Compartiment MT	IP	54
Compartiment BT	IP	33
Classe de l'enveloppe		10K
Tenue aux impacts		IK10
Peinture		Minéral Qwaart1 1200 heures de tenues au brouillard salin selon ISO7253
Isolation thermique du toit		Double paroi métallique rempli de polyuréthane
Affiches normalisées		Soins aux électrisés, avertissement danger, identification poste

Liste des essais

Essais individuels de série Ces essais sont systématiquement réalisés sur l'ensemble des appareils :

- Contrôle visuel et fonctionnel,
- Contrôle dimensionnel,
- Essais de manœuvres mécaniques,
- Vérification du fonctionnement de la motorisation des cellules

Arrivée-Départ ,

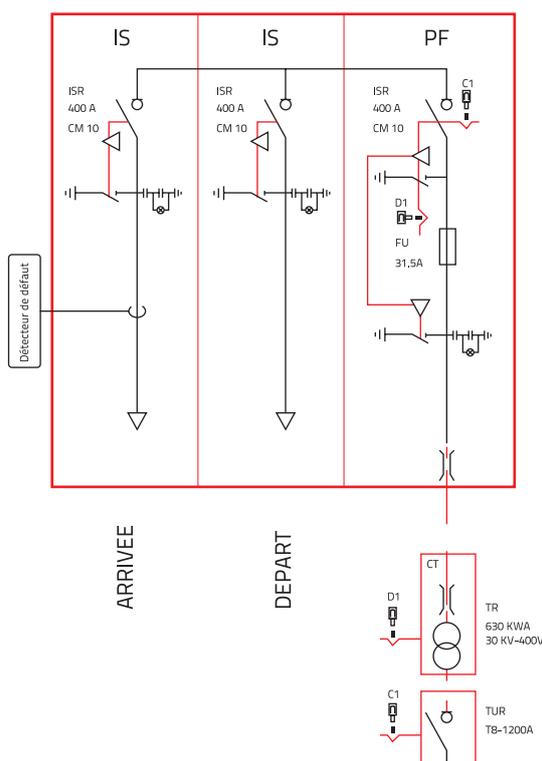
- Essais diélectriques basse tension,
- Essais diélectriques à fréquence industrielle,
- Essais de continuité de masses,
- Essais des détecteurs de défaut ;

Essais sur la cabine

- Essais de chargement,
- Essais aux chocs mous (20j),
- Essais d'étanchéité,
- Essais d'endurance mécanique des portes,
- Essais des systèmes de levage,
- Essais d'échauffement,
- Contrôle et essais de la peinture.

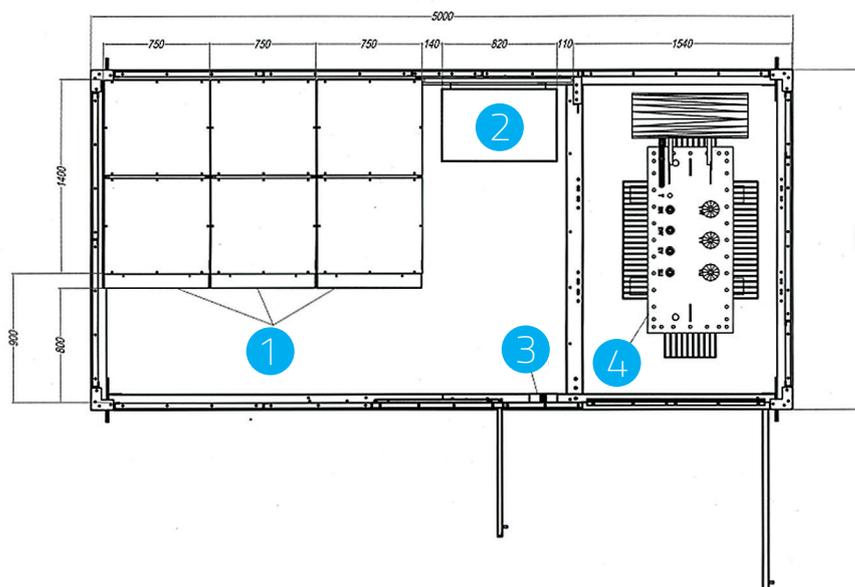
Schéma unifilaire

Ci-contre le schéma unifilaire du poste kiosque métallique boulonné PKM36.



Plans des façades et implantation

- 1** Tableau MT/BT
DF36kV
- 2** Tableau TUR 1200-8
départs
- 3** Indicateur défaut MT
- 4** Transformateur MT/
BT 630kVA

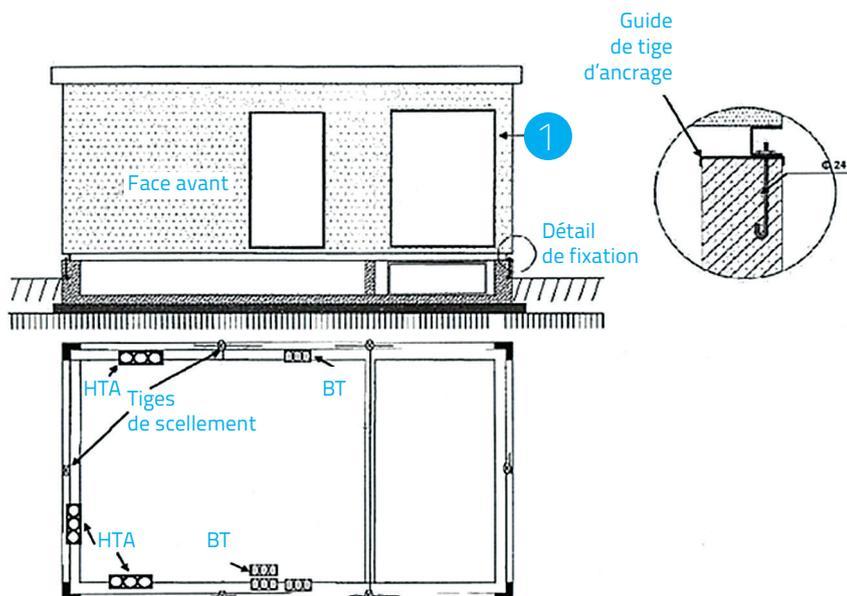


Plan dalle de béton Passage de câbles

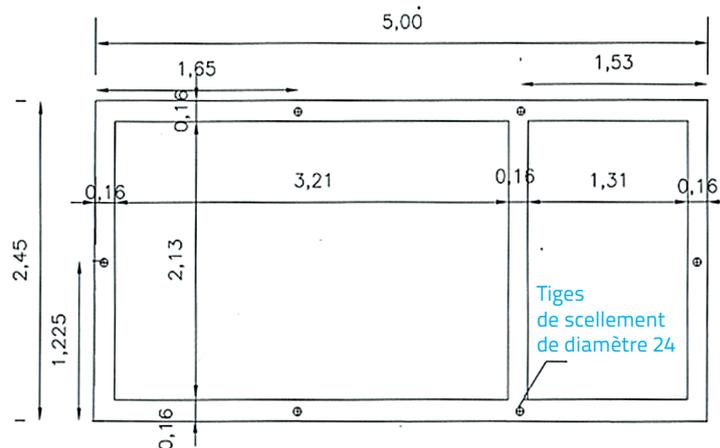
- 1** Pas de passage
de câble du côté
compartiment
transformateur.

N.B.

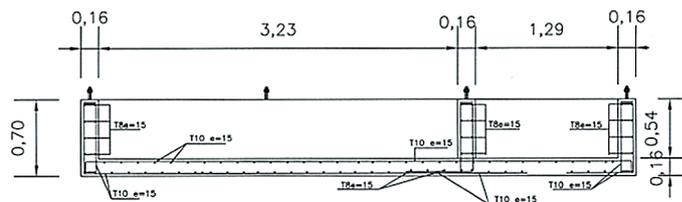
- Dimensions des trous
de passage des câbles :
- Câbles BT 80mm
 - Câbles MT 160mm
 - Hauteur des passages
de câbles 200mm.
 - Hauteur totale de la
dalle 700mm



Plan dalle de béton Plan de coffrage



Plan dalle de béton Plan de ferrailage



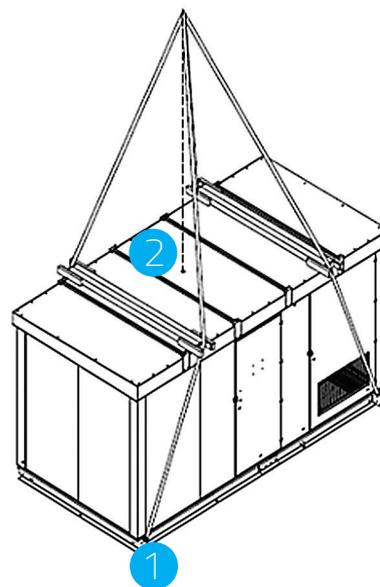
Transport et livraison

Le poste est livré entièrement équipé, seul le raccordement externe est réalisé sur site.

LEVAGE DU KIOSQUE Instructions de levage

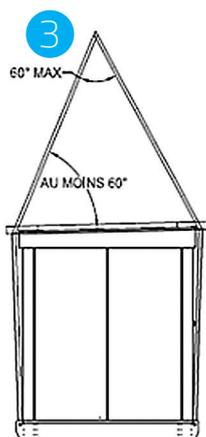
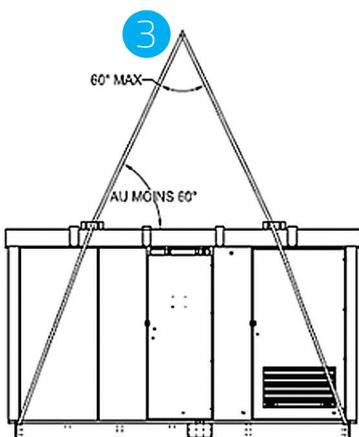
1 Le kiosque doit être accroché en bas, au niveau des pièces de levage ;

2 L'angle central de levage doit être sur la même ligne verticale avec le centre de gravité comme indiqué sur le toit ;

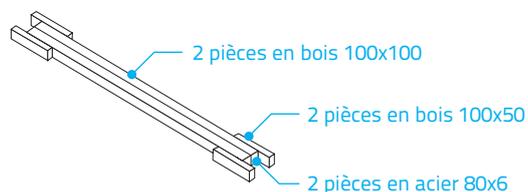


3 L'angle entre les élingues ne doit pas dépasser 60° ;

4 Deux poutres en bois doivent être utilisées pour éloigner les câbles des parois du kiosque pour éviter de l'abimer



4 Détail pour les pièces en bois





Entreprise
des Equipements
de Transformation
et de Distribution
Électrique

Adresse BP N° 3, El Achour,
Alger, Algérie

Téléphone +213 (0) 21 30 02 70
+213 (0) 21 30 04 35

Fax +213 (0) 21 30 04 34

Email smk.dtc@ediel.net

www.ediel.net



La maîtrise de l'énergie