



Saves Your Energy

IA 2T 100 A

Interrupteur Aérien à commande électrique



IA 2T 100 A

Interrupteur Aérien à commande électrique

L'Interrupteur Aérien Télécommandé répond aujourd'hui parfaitement aux exigences de qualité de Service par la réduction du nombre et des temps de coupure. Dans l'actuel schéma de type Antenne, l'IA 2 T se trouve placé sur l'artère principale du départ. Il permet de scinder le départ en tronçon afin de répartir les charges ou d'isoler une partie du réseau en cas d'incidents. La télécommande qui l'équipe en version Radio ou Réseau Commuté permet d'assurer à distance les manoeuvres nécessaires à la continuité de service.

Description

L'IA 2 T est constitué d'un IA 2 CM (voir notice IA 2 CM) sur lequel on substitue à la commande mécanique une commande électrique.

FONCTIONNEMENT DE LA COMMANDE ÉLECTRIQUE :

- **OUVERTURE** Un fort couple est nécessaire pour assurer la tension des fouets de coupure. La caractéristique du moteur (dérivé du démarreur automobile) permet ce fort couple à faible vitesse.

- **FERMETURE** Pour assurer le pouvoir de fermeture, une grande vitesse est nécessaire. Elle est obtenue par une impulsion de courte durée du moteur qui communique à l'ensemble de l'équipage mobile une énergie cinétique suffisante; le moteur est ensuite débrayé pour ne pas ralentir la fin de la manoeuvre. Une came associée à des minirupteurs permet de doser la durée angulaire des différentes impulsions électriques.

Une autre came assure la sélection de la manoeuvre à effectuer (ouverture ou fermeture).

- **ATELIER D'ÉNERGIE** constitué :

- > D'un chargeur en floating qui assure l'isolement électrique grâce à l'écran de son transformateur.
- > D'une batterie plomb étanche, sans entretien, de tension nominale 12 V et de capacité 36 Ah*, avec un système de connexions renforcé pour assurer le fonctionnement du moteur.
- > D'une capacité 33.000 µF, pour compenser la chute de tension lors des manoeuvres d'ouverture ou de fermeture.

* Batterie spécifique

Il permet l'alimentation d'auxiliaires (télécommande et radio). Pour éviter une décharge profonde de la batterie, celle-ci est déconnectée des auxiliaires, au-delà de 8h d'absence d'alimentation ou en cas d'émission continue.

Signalisations par boucles sèches :

- Interrupteur : Ouvert O - Fermé F
- Position condamné
- Absence moyenne tension

Caractéristiques électriques

Tension assignée		24 kV
Courant assigné		630 A
Pouvoir de coupure	charge principale active transfo à vide charge de boucle ligne à vide	100 A 2.5 A 400 A / 4.8 kV 10 A
Nombre de pôles		3
Isolateurs		verre trempé
Isolément phase/terre	au choc foudre à 50 Hz sous pluie	140 kV 55 kV
Courant de courte durée		10 kA/1s
Courant crête admissible		25 kA
Pouvoir de fermeture crête sous 24 kV		25 kA
Supports		11/16m
Pose		horizontale
Raccordement		bornes cyl.
Niveau d'isolement sur distance d'ouverture	au choc foudre à 50 Hz sous pluie	250 Kv 75 kV

Détails constructifs

- **Interrupteur aérien** (voir notice IA 2 CM)

- **Transformateur de potentiel entre phases.**
20 000/58V - primaire isolé à 170 kV choc.

- Commande électrique.

Contenue dans un coffret situé en pied de poteau avec appui au sol par fer cornière afin d'éviter toute variation de hauteur. Pour permettre la mise en place des échelles pour TST, les différents éléments sont fixés sur l'angle du poteau par cerclage.

> Alimentation sous 43 ou 58 V

> Autonomie offerte par la batterie : 10 cycles consécutifs. "Ouverture - Fermeture" de l'interrupteur (intervalle entre chaque manœuvre 1 minute).

> Une recharge de 24 h permet de nouveau les mêmes cycles.

> Verrouillages mécanique et électrique.

> Commande locale par boutons poussoirs dans un coffret cadenassable.

+ Commande manuelle de secours après ouverture du capot (levier à l'intérieur).

ATTENTION : en commande manuelle, le pouvoir de fermeture de l'interrupteur est réduit. Il est interdit de fermer sur un défaut éventuel, le pouvoir de coupure est conservé.

- Télécommande

Compatible pour mise en place de cartes de télécommande (PA) en version RTC ou Radio.

- Antenne antigivre

Directionnelle à deux éléments sous radôme, polarisation verticale, 50 ohms

- fréquence 70 Mhz.

- Détection de défauts

Le coffret permet le raccordement de détecteurs de défauts externes de type PDAT, et est compatible avec les régimes de neutre impédant et compensé.

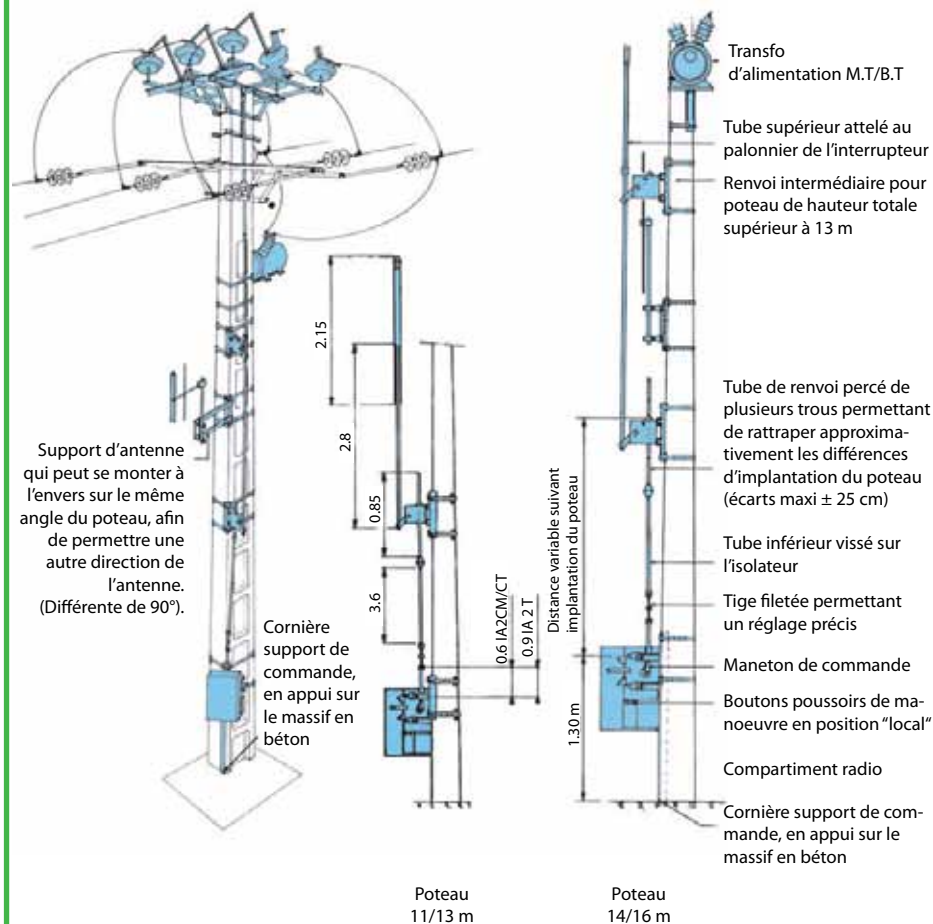
AUTRES FABRICATIONS

- Montages spéciaux sur demande

- Existe en version 36 kV avec la même commande électrique

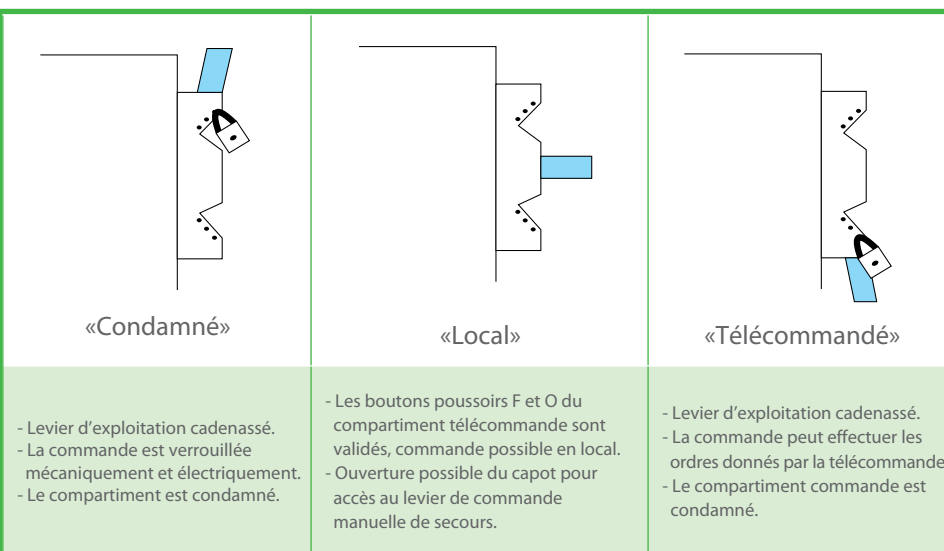


Plan d'encombrement et poids



Poids	Kg
Interrupteur	135
Chaises (2)	20
Renvoi	8
Boîtier de commande électrique	55

Commande électrique



IA 2T 100 A

Interrupteur Aérien à commande électrique

Installation complète d'un IA 2T

Matériel à commander :	Poteaux	Réf. EDF	Réf. Ensto Novexia
1 interrupteur IA type 2			
1 ensemble de télécommande radio pour IA type 2: TP+commande électrique+antenne ou idem mais réseau commuté : TP + commande électrique		72 33 700 72 33 702	1013275 1013276
1 tringlerie réglable pour IA type 2	11 à 13 m	72 33 620	1010264
1 complément tringlerie IA type 2	14 à 16 m	72 33 623	1010268

Installation complète d'un IA 2T

Matériel à commander :	Poteaux	Réf. EDF	Réf. Ensto Novexia
1 ensemble de télécommande radio pour IA type 2: TP+commande électrique+antenne ou idem mais réseau commuté : TP + commande électrique			
1 tube inférieur, long. 2800	11 m		1011360
1 tube inférieur, long. 3600	12 à 13 m		1011362
1 tube inférieur, long. 3600	14 à 16 m		1011362
1 complément de tringlerie	14 à 16 m	72 33 623	1010268



Saves Your Energy

Ensto Novexia SAS
210, rue Léon Jouhaux - BP 10446
FR - 69656 Villefranche-sur-Saône cedex
Tél. : 33 (0)4 74 65 61 61
Fax : 33 (0)4 74 62 96 57
E mail : infos.novexia@ensto.com
www.ensto.fr