



Guía Técnica de Montajes
Assembly Technical Guide
Guide Technique de l'Assemblage

mesa.es



Índice

Index

Generalidades	Overview	Généralités	3
Orientaciones	Recomendations	Orientations	4
Componentes del accionamiento	Operating mechanism components	Composants d'actionnement	5
Con transmisión vertical 1 ¼"	For 1 ¼" vertical transmission	Pour transmission verticale en 1 ¼"	6
Con transmisión vertical 2"	For 2" vertical transmission	Pour transmission verticale en 2"	8
Tipos de montaje	Assembly types	Types de montage	10
Montaje 1	Assembly 1	Montage 1	11
Montaje 2	Assembly 2	Montage 2	12
Montaje 3	Assembly 3	Montage 3	13
Montaje 4	Assembly 4	Montage 4	14
Montaje 5	Assembly 5	Montage 5	15
Montaje 6	Assembly 6	Montage 6	16
Montaje 7	Assembly 7	Montage 7	17
Montaje 8	Assembly 8	Montage 8	18
Montaje 9	Assembly 9	Montage 9	19
Montaje 10	Assembly 10	Montage 10	20

Generalidades

Overview

Généralités

Cajas de contactos de señalización

En las listas de la pág. 4 se describen los distintos tipos normalizados. Pueden suministrarse con o sin lámparas de señalización. Son fácilmente regulables en obra en función del ángulo de giro del seccionador. Los contactos poseen las siguientes capacidades de corte:

Signalling contacts boxes

The standard types described in the list on page 4 can be delivered with or without signalling lamps, and are easily adjustable according to the isolators rotating angle. Contacts have the following breaking capacities:

Boîtes à contacts auxiliaires

Les types normalisés sont décrits dans la liste de la page n° 4. Les boîtes peuvent être livrées avec ou sans lampe de signalisation et sont facilement adaptables à l'angle de rotation des sectionneurs. Les contacts ont les capacités de coupure suivantes:

Tensión Voltage Tension	(V)	110	125	220
Poder de corte C.A. A.C. Breaking capacity Pouvoir de coupure C.A.	(A)	16	16	16
Poder de corte C.C. D.C. Breaking capacity Pouvoir de coupure C.C.	(A)	6	4,5	0,8

El mismo diseño de accionamiento se emplea con dos tipos de **transmisiones verticales**:

- De tubo 1 ¼", utilizado con seccionadores giratorios de hasta 72,5 kV.
- De tubo de 2", utilizado con seccionadores giratorios superiores a 72,5 kV.

En las páginas 6 y 8 se describen las distintas piezas relacionadas con una u otra transmisión. Tanto los tubos, como las piezas y la tornillería son galvanizados en caliente.

Se utilizan dos tipos de transmisiones horizontales: tubo de 1" para seccionadores de hasta 72,5 kV y tubo de 1 ¼" para tensiones superiores.

Mandos manuales

Normalmente se suministran con un bulón para enclavar a 0°, 70°, 90° ó 140° y que puede ser fijado con un candado.

Los mandos están preparados para aceptar cerraduras HERPE o RONIS modelo EL11AP, y lograr distintas combinaciones de enclavamientos. Para este supuesto, se envían con la muesca de 0° realizada. Las demás muescas de enclavamiento, para mayor precisión, se realizarán en obra.

Montaje

En todos los montajes se colocará un soporte guía ref. AG-19 lo más cerca posible de la transmisión horizontal y un segundo soporte AG-19 a 500 mm máx. del anterior. Junto a la rótula ref. AG-27 debe colocarse siempre el soporte guía ref. AG-19.

En ataques directos con transmisión vertical de 2" debe colocarse el regulador AG-55.

Elección de los accionamientos

En las pág. 6, 7, 8 y 9, se describen todas las piezas y es que componen los accionamientos, con los que pueden realizarse las combinaciones adecuadas a cada necesidad.

En las pág. 10 a 19 se muestran algunos ejemplos de los montajes más usuales.

The same operating mechanism design is used for two types of **vertical transmissions**:

- 1 ¼" tube used for rotating isolators up to 72,5 kV.
- 2" tube used for rotating isolators above 72,5 kV.

The different parts belonging to each transmission are described on pages 6 and 8.

All the tubes as well as screws and other parts are hot dip galvanized.

There are two types of horizontal transmissions: 1" tube for rotating isolators up to 72,5 kV and 1 ¼" tube for higher voltages.

Commands

Commands are usually delivered with an interlocking bolt at 0°, 70°, 90° or 140°, which may be secured with a padlock.

Commands are prepared to install HERPE or RONIS type locks, model EL11AP, and to enable different interlocking combinations. In this case, commands are supplied with the slot set at 0°. Other interlocking slots, required for higher accuracy, will be done at site.

Assembly

For every assembly a guide support ref. AG-19 will be placed as closer as possible to the horizontal transmission, and a second support ref. AG-19 will be placed at 500 mm max. for from the other. Close to the knuckle joint ref. AG-27, always place a guide support ref. AG-19.

When direct attacks with 2" vertical transmission, the rotation regulator AG-55 must be placed.

Selection of operating mechanisms

All the operating mechanism parts and transmissions, which are described on pages 6, 7, 8 and 9, may be combined to provide a suitable solution to each need.

Pages 10 to 19 show some of the most usual assembly types.

La même conception de commande est employée pour 2 types de **transmission verticale**:

- Tube vertical 1 ¼" pour sectionneurs rotatifs jusqu'à 72,5 kV.
- Tube vertical 2" pour sectionneurs rotatifs de tension supérieure à 72,5 kV.

Les différents composants des deux types de transmission sont décrits dans les pages n° 6 et 8. Tous les tubes ainsi que les vis, les boulons, les écrous et tous les accessoires sont galvanisés à chaud.

On utilise 2 types de transmission horizontale: tube 1" pour sectionneurs rotatifs jusqu'à 72,5 kV et tube 1 ¼" pour les tensions supérieures.

Leviers de commande

Les leviers sont normalement livrés avec un boulon de verrouillage à 0°, 70°, 90° ou 140° et qui peut être attaché avec un cadenas.

Les leviers sont préparés pour recevoir les serrures HERPE ou RONIS modèle EL11AP qui rendent possible plusieurs combinaisons de verrouillage. Dans ce cas là les leviers sont livrés avec l'encoche installée dans la position de 0°. Les autres encoches de verrouillage sont réalisées sur place afin d'obtenir la meilleure précision.

Montage

Dans tous les montages un support guide ref. AG-19 sera placé à côté de la transmission horizontale le plus près possible, et un deuxième support ref. AG-19 sera placé à 500 mm max. de l'autre. Un support guide AG-19 doit être toujours placé à côté de la rotule ref. AG-27.

En cas d'attaques directes avec transmission verticale de 2", le régulateur de rotation AG-55 doit être placé.

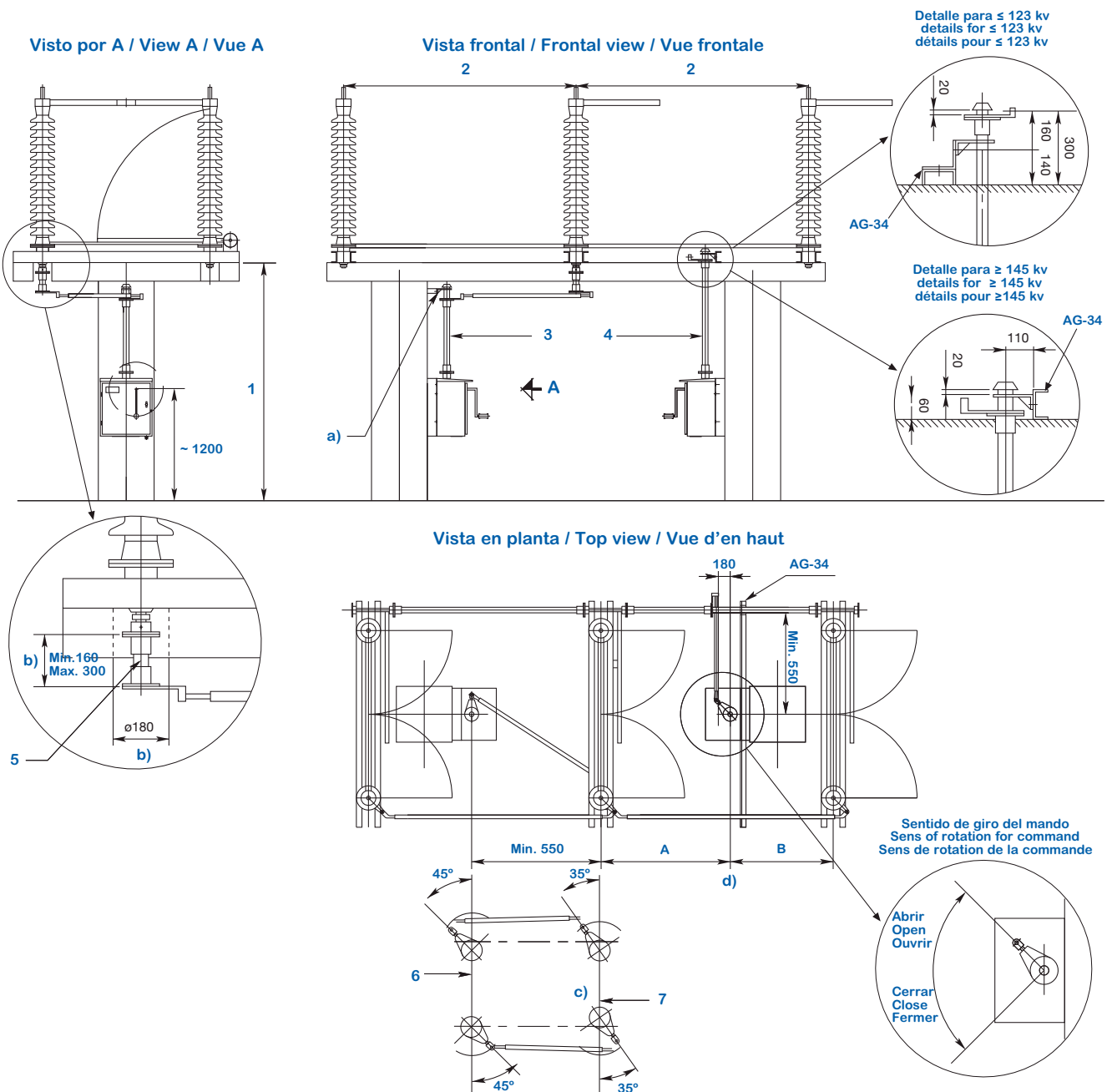
Élection d'un mécanisme de commande

Tous les composants d'un mécanisme de commande, décrits dans les pages 6, 7, 8 et 9, peuvent être combinés entre eux pour former la meilleure solution à chaque besoin.

Dans les pages 10 à 19 on montre quelques exemples des types de montage les plus utilisés.

Orientaciones Recommendations Orientations

- | | | | |
|--|---|---|---|
| <p>a) Si es posible, colocar esta guía por encima de la transmisión horizontal.</p> <p>b) Prever espacios de $\varnothing 180$ mínimo, para librar la salida del eje del seccionador. Posibilidad de aumentar el eje de salida del seccionador para impedir interferencias con la estructura.</p> <p>c) Posición de las bielas para lograr un mayor rendimiento.</p> <p>d) Si A y B son superiores a 1 metro, se deberá colocar el apoyo AG-34.</p> | <p>a) If possible place this guide on top of the horizontal transmission.</p> <p>b) Foresee spaces of $\varnothing 180$ minimum, to allow the outlet of disconnector. Possibility to extend the axis of the coupling plate of disconnector to avoid interferences with the structure elements.</p> <p>c) For higher performance place the driving levers as shown.</p> <p>d) If A and B lengths are bigger than one meter, AG-34 support must be placed.</p> | <p>a) Placer cette guide en haut de la transmission horizontale si possible.</p> <p>b) Prévoir des espaces de $\varnothing 180$ minimum, pour libérer la sortie de l'axe du sectionneur. Possibilité d'augmenter l'axe de sortie du sectionneur pour empêcher des interférences avec la charpente.</p> <p>c) Pour obtenir une meilleure performance positionner les bielles selon le schéma.</p> <p>d) Si les côtes A et B sont supérieures à 1 metre, l'appui AG-34 doit être positionné.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Altura de la estructura / Structure height / Hauteur de la charpente 2. Distancia entre las fases / Distance between phases / Distance entre phase 3. Accionamiento para cuchillas principal / Operating mechanism for main blades / Commande pour couteaux principaux 4. Accionamiento para cuchillas de puesta a tierra / Operating mechanism for earthing blades / Commande pour couteaux de mise à terre 5. Prolongación eje / Axis prolongation / Prolongation de l'axe 6. Eje mando / Command axis / Axe de commande 7. Eje del seccionador / Disconnector axis / Axe commande |
|--|---|---|---|



Componentes del
accionamiento

Operating mechanism
components

Composants
d'actionnement

Con transmisión vertical de 1 ¼”

For 1 ¼” vertical transmission

Pour transmission verticale en 1 ¼”

Piezas de regulación con rosca derecha-izquierda para el ajuste de las distancias, sin necesidad de soltar ninguna pieza.

Adjusting devices, with right and left hand thread for enabling adjustments of the distances without having to disassemble parts.

Embouts réglables avec filetage droit et gauche qui permettent l'ajustement des longueurs sans désassembler aucune pièce.

*AG-47A

En caso de utilizar mando eléctrico y con una transmisión superior a los 6 metros, se incluirá ésta pieza.

*AG-47A

When using electric command and a transmission exceeding 6 meters, this part will be included.

*AG-47A

En cas d'utilisation d'une commande électrique et d'une transmission supérieure à 6 mètres, cette pièce sera incluse.

**AGL-14

Dispositivo de mando manual, con enclavamiento electromagnético y contactos auxiliares.

*AGL-14

Device of manual command, with electromagnetic interlocking and auxiliary contacts.

**AGL-14

Dispositif de commande manuelle avec verrouillage électro-magnétique et contacts auxiliares.

Marca Mark Marque	Referencia Reference Référence	Denominación Denomination Dénomination		
1	AG-1	Transmisión recta, tubo de 1”	Straight transmission, 1” tube	Transmission droite tube 1”
3	AG-3	Transmisión recta-acodada, tubo de 1”	Straight-Angular transmission, 1” tube	Transmission droite-coudée tube 1”
4	AG-4	Biela guitarra	Driving lever	Bielle de commande
5A	AG-5A	Capuchón	Cap	Capuchon
6	AG-6	Transmisión acodada, tubo de 1”	Angular transmission, 1” tube	Transmission coudée tube 1”
14A	AG-14A	Mando manual por palanca	Manual command by lever	Levier de commande manuelle
16	AG-16	Caja con una cerradura de enclavamiento	Box with one interlocking device	Boîte avec serrure de verrouillage
17	AG-17	Caja con dos cerraduras de enclavamiento	Box with two interlocking devices	Boîte avec double serrure de verrouillage
18A	AG-18A	Transmisión vertical, tubo de 1 ¼”	Vertical transmission, 1 ¼” tube	Transmission verticale tube 1 ¼”
19A	AG-19A	Soporte guía	Guide support	Support guide
21A	AG-21A	Casquillo de empalme	Coupling socket	Culot d'accouplement
25A	AG-25A	Plato dentado de acoplamiento	Toothed coupling plate	Plateau denté d'accouplement
27A	AG-27A	Rótula de unión tubo a tubo	Tube-to-tube knuckle joint	Rotule d'union tube-tube
28A	AG-28A	Rótula de unión de tubo a plato	Tube-to-plate knuckle joint	Rotule d'union tube plateau
30A	AG-30A/4	Caja de contactos de señalización (4NA+4NC)	Signalling contact box (4NO+4NC)	Boîte de signalisation (4NO+4NF)
30A	AG-30A/6	Caja de contactos de señalización (6NA+6NC)	Signalling contact box (6NO+6NC)	Boîte de signalisation (6NO+6NF)
30A	AG-30A/10	Caja de contactos de señalización (10NA+10NC)	Signalling contact box (10NO+10NC)	Boîte de signalisation (10NO+10NF)
34	AG-34	Apoyo de la puesta a tierra	Support for earthing	Appui pour mise à terre
*47A	AG-47A	Disco para el apoyo de la transmisión vertical	Disc for vertical transmission support	Disque pour l'appui de la transmission verticale

Las piezas necesarias y adecuadas a cada caso, las determinará el proyectista de la obra.

Este accionamiento se complementa con los otros elementos que citamos:

- REF. AE-85: Mando por motor eléctrico con 85 m kg de par. Ver folleto 180.
- REF. AE-90: Mando por motor eléctrico con 90 m kg de par. Ver folleto 182.

The adequate and necessary parts for each particular case will be selected by the construction designer.

This operating mechanism is complemented by other elements. These are:

- REF. AE-85: Motor mechanism with a 85 m kg torque. See pamphlet 180.
- REF. AE-90: Motor mechanism with a 90 m kg torque. See pamphlet 182.

Les pièces nécessaires et adéquates à chaque cas, seront déterminées par le responsable du dessin.

Ces mécanismes de commande peuvent être complétés par les éléments suivants:

- REF. AE-85: Commande motorisée avec couple de 85 m kg Voir notice 180.
- REF. AE-90: Commande motorisée avec couple de 90 m kg Voir notice 182.

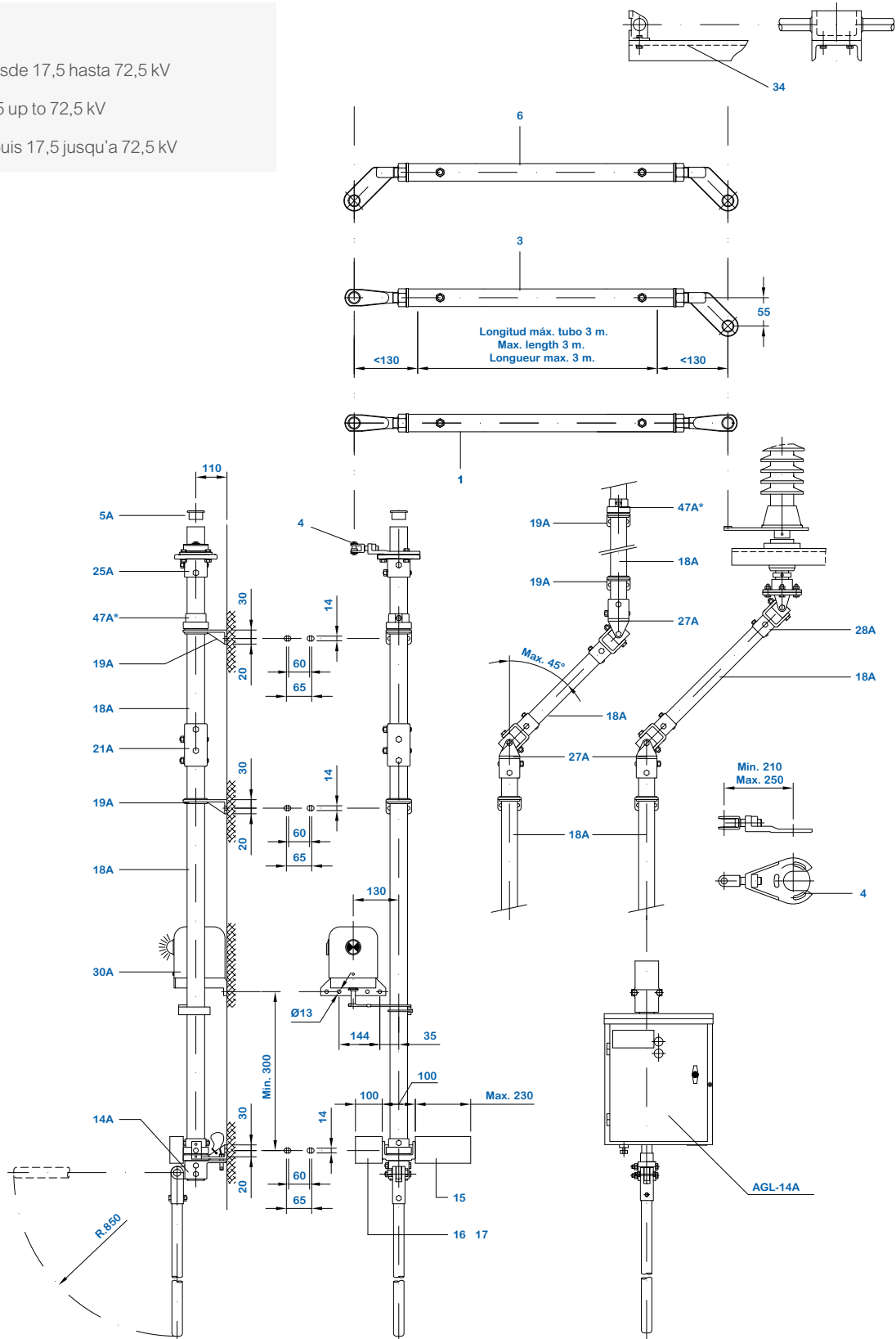
Con transmisión vertical de 1 ¼” For 1 ¼” vertical transmission Pour transmission verticale en 1 ¼”

≤ 72,5 kV

Para tensiones desde 17,5 hasta 72,5 kV

Voltages from 17,5 up to 72,5 kV

Pour tensions depuis 17,5 jusqu'a 72,5 kV



Con transmisión vertical de 2”

For 2” vertical transmission

Pour transmission verticale en 2”

Piezas de regulación con rosca derecha-izquierda para el ajuste de las distancias, sin necesidad de soltar ninguna pieza.

*AG-47

En caso de utilizar mando eléctrico y con una transmisión superior a los 6 metros, se incluirá ésta pieza.

**AGL-14

Dispositivo de mando manual, con enclavamiento electromagnético y contactos auxiliares.

Adjusting devices, with right and left hand thread for enabling adjustments of the distances without, having to disassemble parts.

*AG-47

When using electric command and a transmission exceeding 6 meters, this part will be included.

**AGL-14

Device of manual command, with electromagnetic interlocking and auxiliary contacts.

Embouts réglables avec filetage droit et gauche qui permettent l'ajustement des longueurs sans désassembler aucune pièce.

*AG-47

En cas d'utilisation d'une commande électrique et d'une transmission supérieure à 6 mètres, cette pièce sera incluse.

**AGL-14

Dispositif de commande manuelle avec verrouillage électro-magnétique et contacts auxiliares.

Marca Mark Marque	Referencia Reference Référence	Denominación Denomination Dénomination		
1	AG-1A	Transmisión recta, tubo de 1 ¼”	Straight transmission, 1 ¼” tube	Transmission droite tube 1 ¼”
3	AG-3A	Transmisión recta-acodada, tubo de 1 ¼”	Straight-Angular transmission, 1 ¼” tube	Transmission droite-coudée tube 1 ¼”
4	AG-4	Biela guitarra	Driving lever	Bielle de commande
5	AG-5	Capuchón	Cap	Capuchon
6	AG-6A	Transmisión acodada, tubo de 1 ¼”	Angular transmission, 1 ¼” tube	Transmission coudée tube 1 ¼”
14	AG-14	Mando manual por palanca	Manual command by lever	Levier de commande manuelle
16	AG-16	Caja con una cerradura de enclavamiento	Box with one interlocking device	Boîte avec serrure de verrouillage
17	AG-17	Caja con dos cerraduras de enclavamiento	Box with two interlocking devices	Boîte avec double serrure de verrouillage
18	AG-18	Transmisión vertical, tubo de 2”	Vertical transmission, 2” tube	Transmission verticale tube 2”
19	AG-19	Soporte guía	Guide support	Support guide
21	AG-21	Casquillo de empalme	Coupling socket	Culot d'accouplement
25	AG-25	Plato dentado de acoplamiento	Toothed coupling plate	Plateau denté d'accouplement
27	AG-27	Rótula de unión tubo a tubo	Tube-to-tube knuckle joint	Rotule d'union tube-tube
28	AG-28	Rótula de unión de tubo a plato	Tube-to-plate knuckle joint	Rotule d'union tube plateau
30	AG-30/4	Caja de contactos de señalización (4NA+4NC)	Signalling contact box (4NO+4NC)	Boîte de signalisation (4NO+4NF)
30	AG-30/6	Caja de contactos de señalización (6NA+6NC)	Signalling contact box (6NO+6NC)	Boîte de signalisation (6NO+6NF)
30	AG-30/10	Caja de contactos de señalización (10NA+10NC)	Signalling contact box (10NO+10NC)	Boîte de signalisation (10NO+10NF)
34	AG-34	Apoyo de la puesta a tierra	Support for earthing	Appui pour mise à terre
47	AG-47	Disco para el apoyo de la transmisión vertical	Disc for vertical transmission support	Disque pour l'appui de la transmission verticale
55	AG-55	Regulador de giro	Rotation regulator	Regulateur de rotation

Las piezas necesarias y adecuadas a cada caso, las determinará el proyectista de la obra.

Este accionamiento se complementa con los otros elementos que citamos:

- REF. AE-85: Mando por motor eléctrico con 85 m kg de par. Ver folleto 180.
- REF. AE-90: Mando por motor eléctrico con 90 m kg de par. Ver folleto 182.

The adequate and necessary parts for each particular case will be selected by the construction designer.

This operating mechanism is complemented by other elements. These are:

- REF. AE-85: Motor mechanism with a 85 m kg torque. See pamphlet 180.
- REF. AE-90: Motor mechanism with a 90 m kg torque. See pamphlet 182.

Les pièces nécessaires et adéquates à chaque cas, seront déterminées par le responsable du dessin.

Ces mécanismes de commande peuvent être complétés par les éléments suivants:

- REF. AE-85: Commande motorisée avec couple de 85 m kg Voir notice 180.
- REF. AE-90: Commande motorisée avec couple de 90 m kg Voir notice 182.

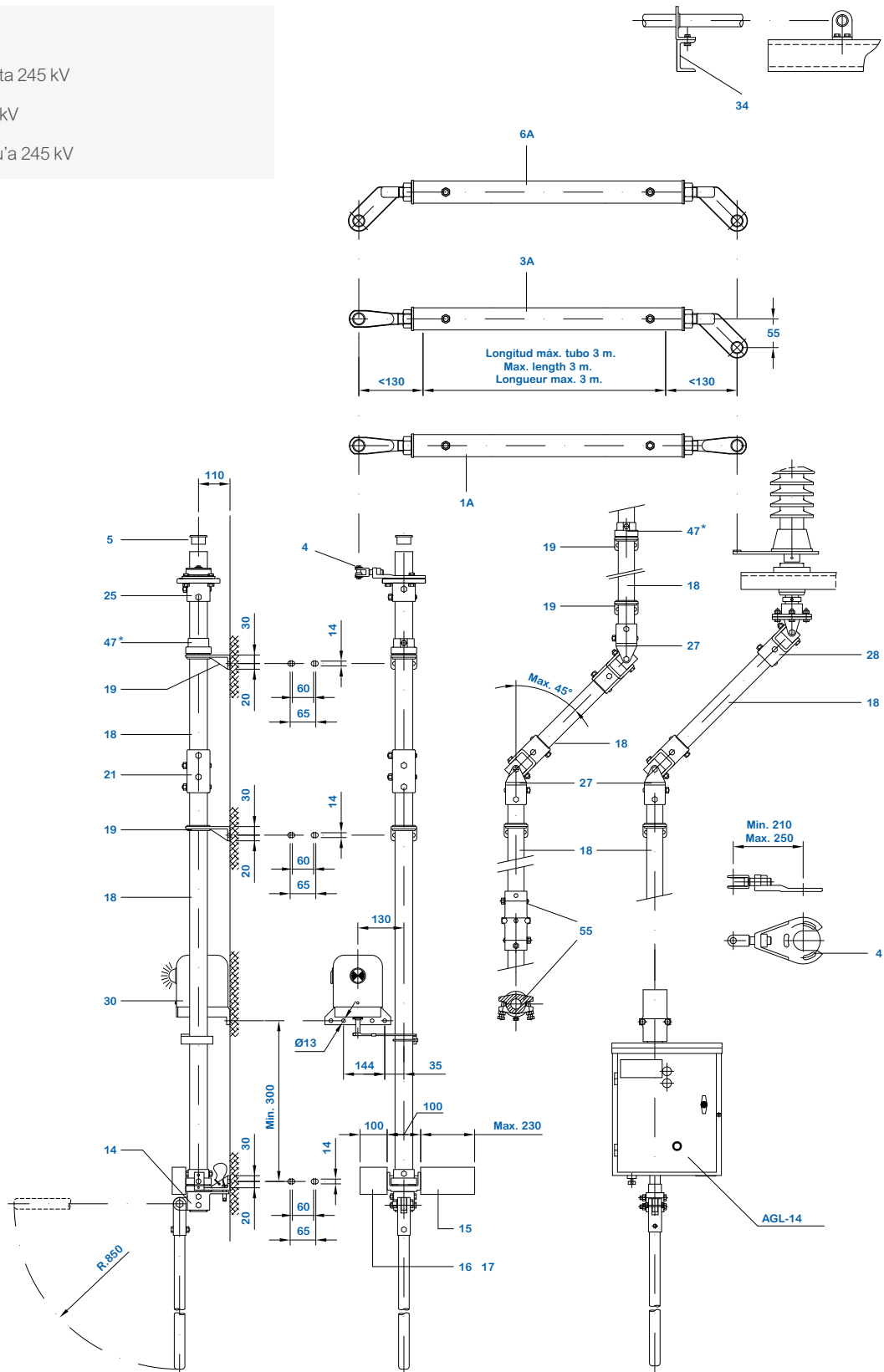
Con transmisión vertical de 2” For 2” vertical transmission Pour transmission verticale en 2”

≥ 123 kV

Para tensiones hasta 245 kV

Voltages up to 245 kV

Pour tensions jusqu'à 245 kV



Tipos de montaje

Assembly types

Types de montage

Montaje 1

Assembly 1

Montage 1

Horizontal - Paralelo

- Seccionador de 2 columnas
- Hasta 72,5 kV
- Accionamiento por ataque inferior indirecto y prolongación del eje.
- Seccionador de P.T. con accionamiento indirecto.

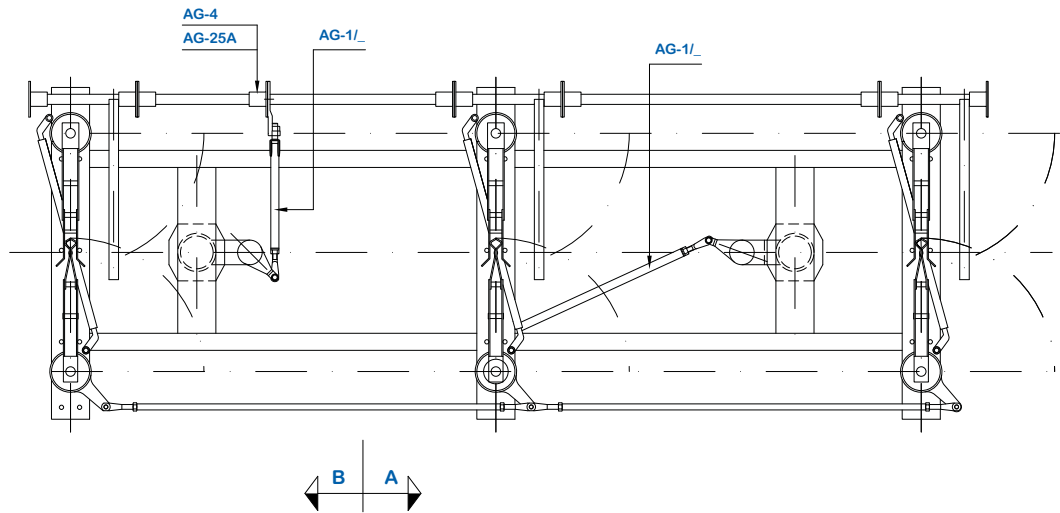
Horizontal - Parallel

- 2 columns disconnecter
- Up to 72,5 kV
- Operating mechanism by indirect attack from below and axle prolongation.
- Earthing switch with indirect attack.

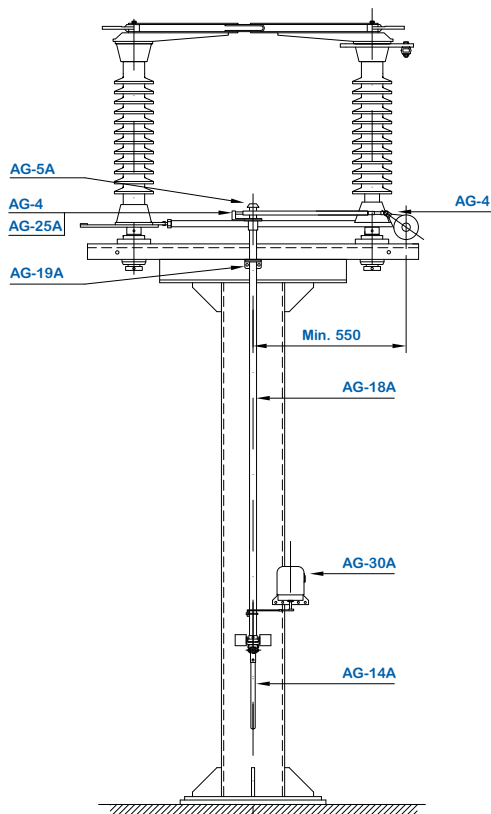
Horizontale - Parallèle

- Sectionneur à 2 colonnes
- Jusqu'à 72,5 kV
- Mécanisme de commande par attaque indirecte en dessous et prolongation d'axe.
- MALT avec attaque indirecte.

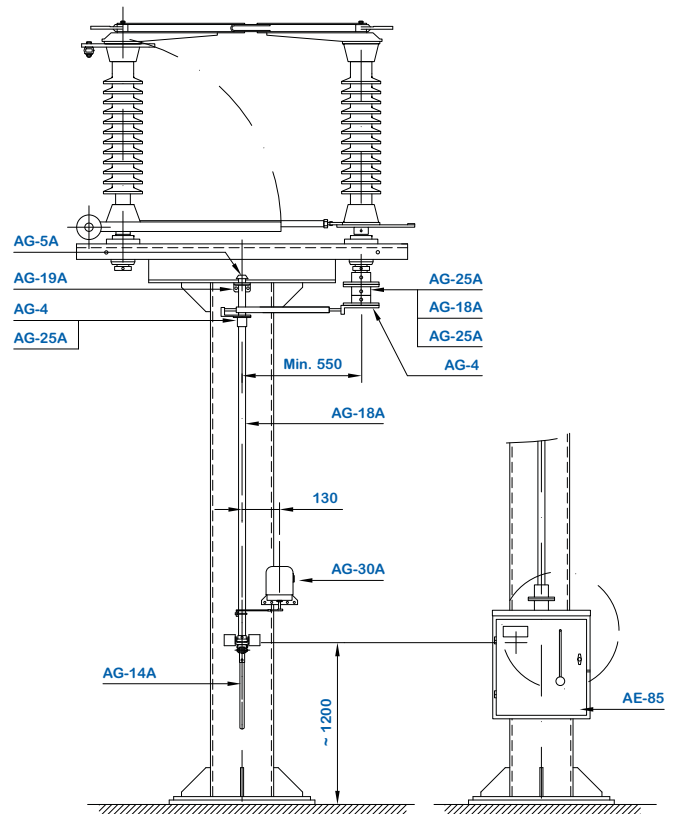
Vista de planta / View from above / Vue du dessus



Vista por B / View from B / Vue par B



Vista por A / View from A / Vue par A



Montaje 2

Assembly 2

Montage 2

Horizontal - Paralelo

- Seccionador de 2 ó 3 columnas
- Hasta 72,5 kV
- Accionamiento por ataque inferior indirecto.
- Seccionador de PT. con accionamiento

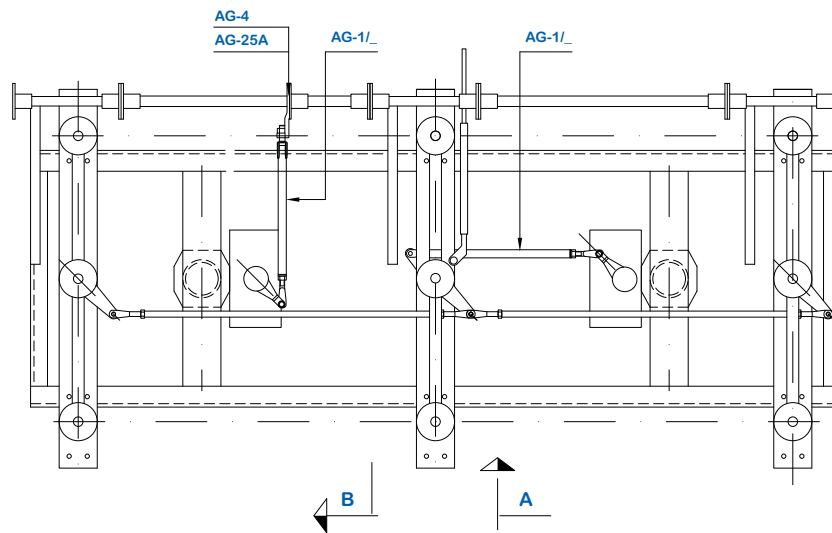
Horizontal - Parallel

- 2 or 3 columns disconnecter
- Up to 72,5 kV
- Operating mechanism by indirect attack from below.
- Earthing switch with indirect attack.

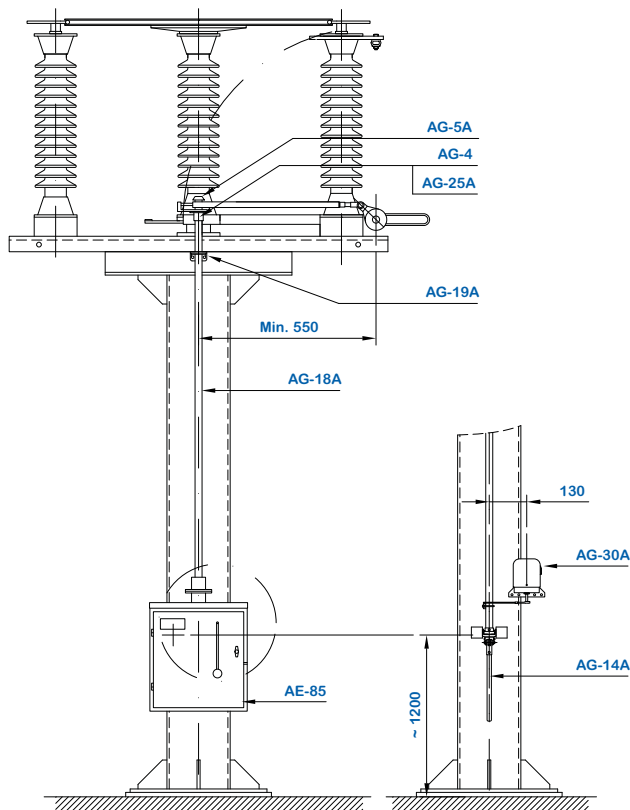
Horizontale - Parallèle

- Sectionneur à 2 ou 3 colonnes
- Jusqu'à 72,5 kV
- Mécanisme de commande par attaque indirecte endessous.
- MALT avec attaque indirecte.

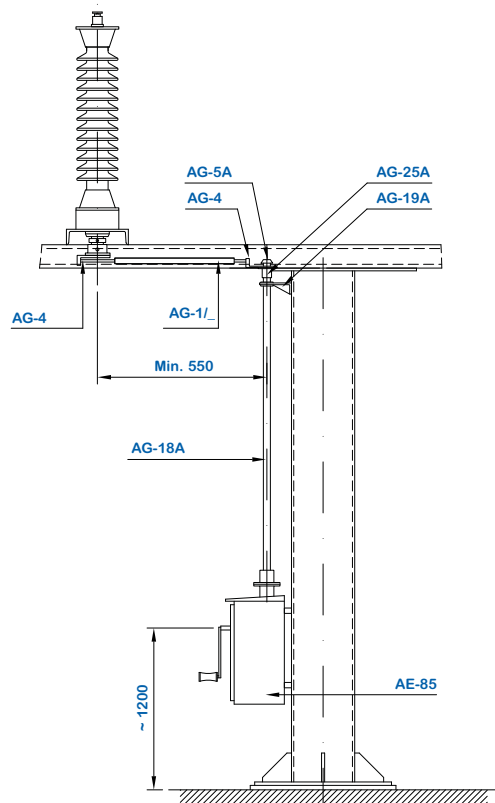
Vista de planta / View from above / Vue du dessus



Vista por B / View from B / Vue par B



Vista por A / View from A / Vue par A



Montaje 3

Assembly 3

Montage 3

Vertical - Paralelo

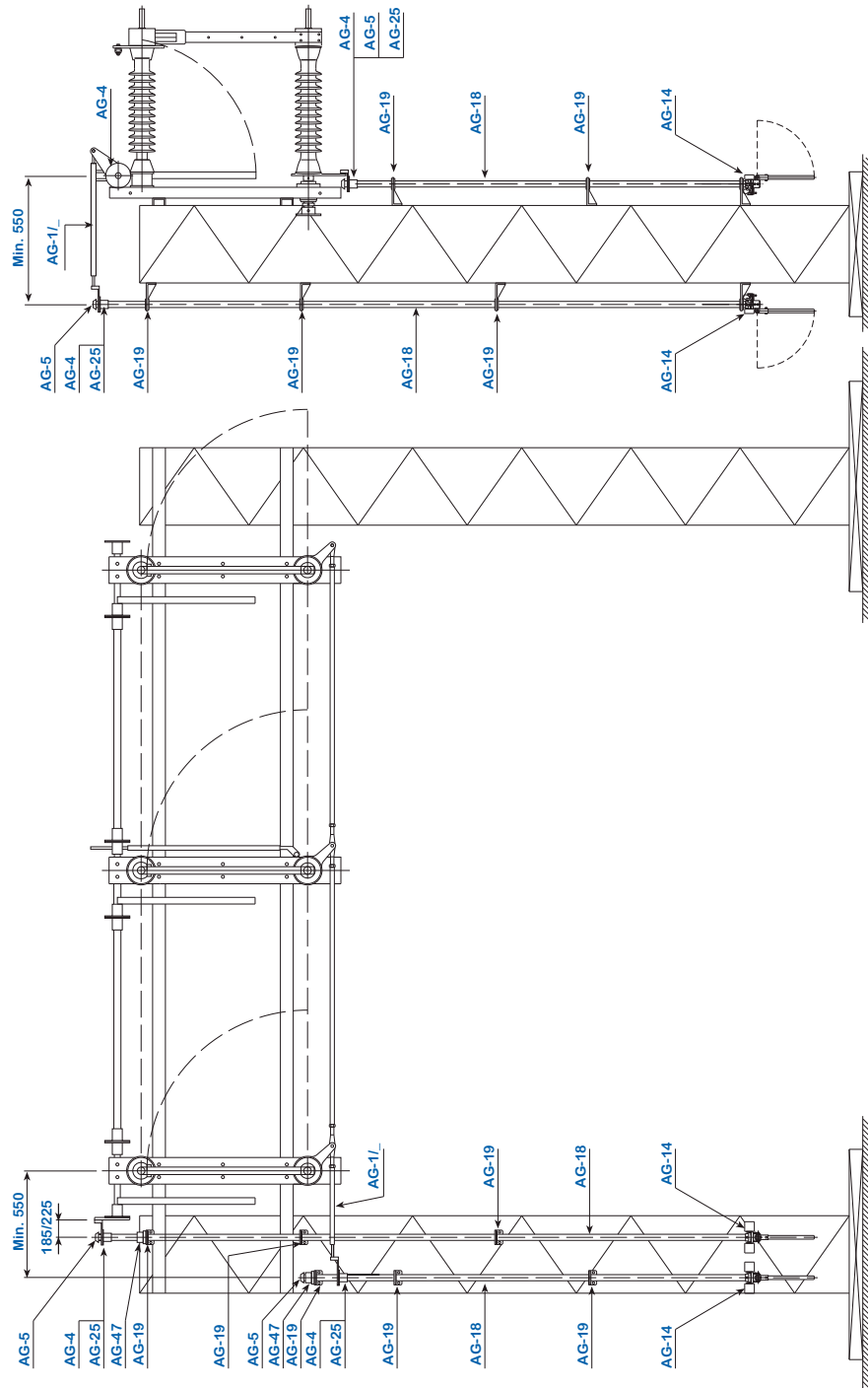
- Seccionador de 2 ó 3 columnas
- Hasta 245 kV
- Accionamiento indirecto.
- Seccionador de PT. con accionamiento indirecto.

Vertical - Parallel

- 2 columns disconnecter
- Up to 245 kV
- Operating mechanism.
- Earthing switch with indirect attack.

Verticale - Parallèle

- Sectionneur à 2 ou 3 colonnes
- Jusqu'à 245 kV
- Mécanisme de commande indirecte.
- MALT avec attaque indirecte.



Montaje 4

Assembly 4

Montage 4

Horizontal - Paralelo

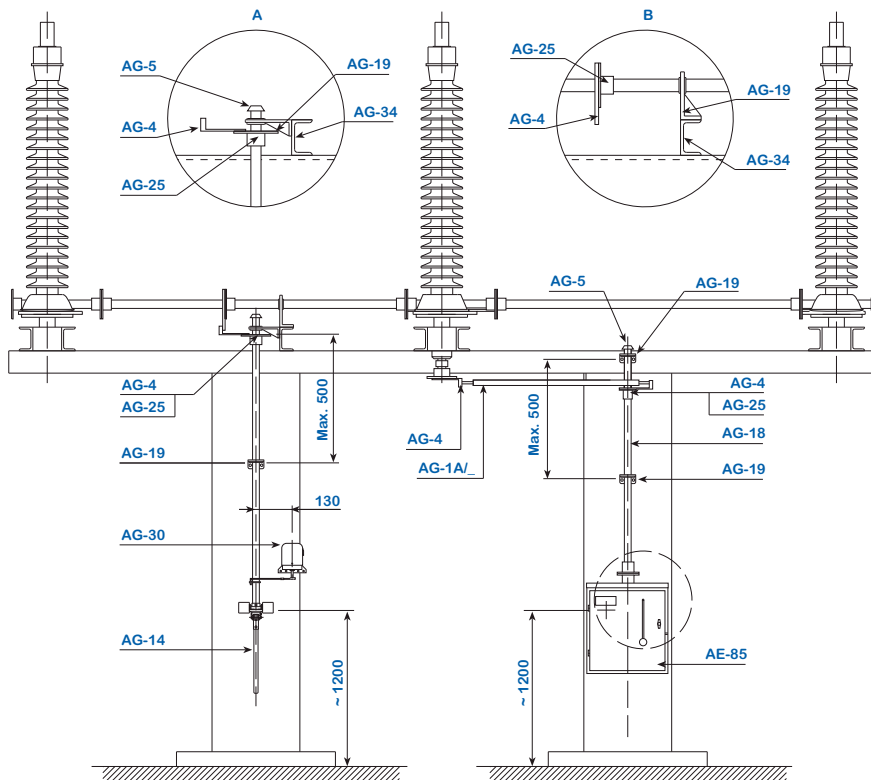
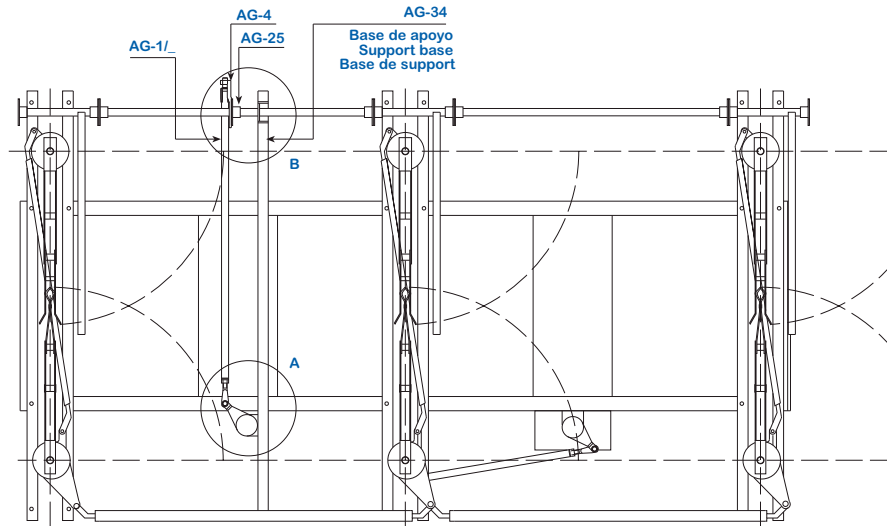
- Seccionador de 2 columnas
- De 123 a 245 kV
- Accionamiento por ataque inferior indirecto.
- Seccionador de PT. con accionamiento indirecto y base de apoyo AG-34.

Horizontal - Parallel

- 2-columns disconnector
- From 123 to 245 kV
- Operating mechanism by indirect attack from below.
- Earthing switch with indirect attack and AG-34 support base.

Horizontale - Parallèle

- Sectionneur à 2 colonnes
- De 123 jusqu' à 245 kV
- Mécanisme de commande par attaque indirecte en-dessous.
- MALT avec attaque indirecte et base de support AG-34.



Montaje 5

Assembly 5

Montage 5

Horizontal - Paralelo

- Seccionador de 2 columnas
- De 123 a 245 kV
- Accionamiento por ataque directo.
- Con y sin rótulas.
- Seccionador de PT. con accionamiento indirecto.

Horizontal - Parallel

- 2 columns disconnecter
- From 123 to 245 kV
- Operating mechanism by indirect attack.
- With and without knuckles.
- Earthing switch with indirect attack.

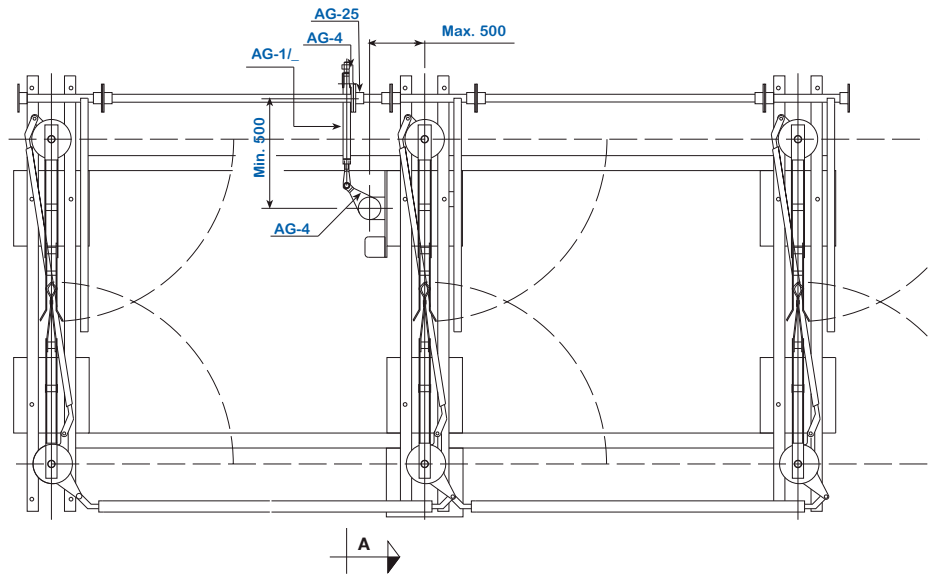
Horizontale - Parallèle

- Sectionneur à 2 colonnes
- De 123 jusqu'à 245 kV
- Mécanisme de commande par attaque indirecte.
- Avec et sans rotules.
- MALT avec attaque indirecte.

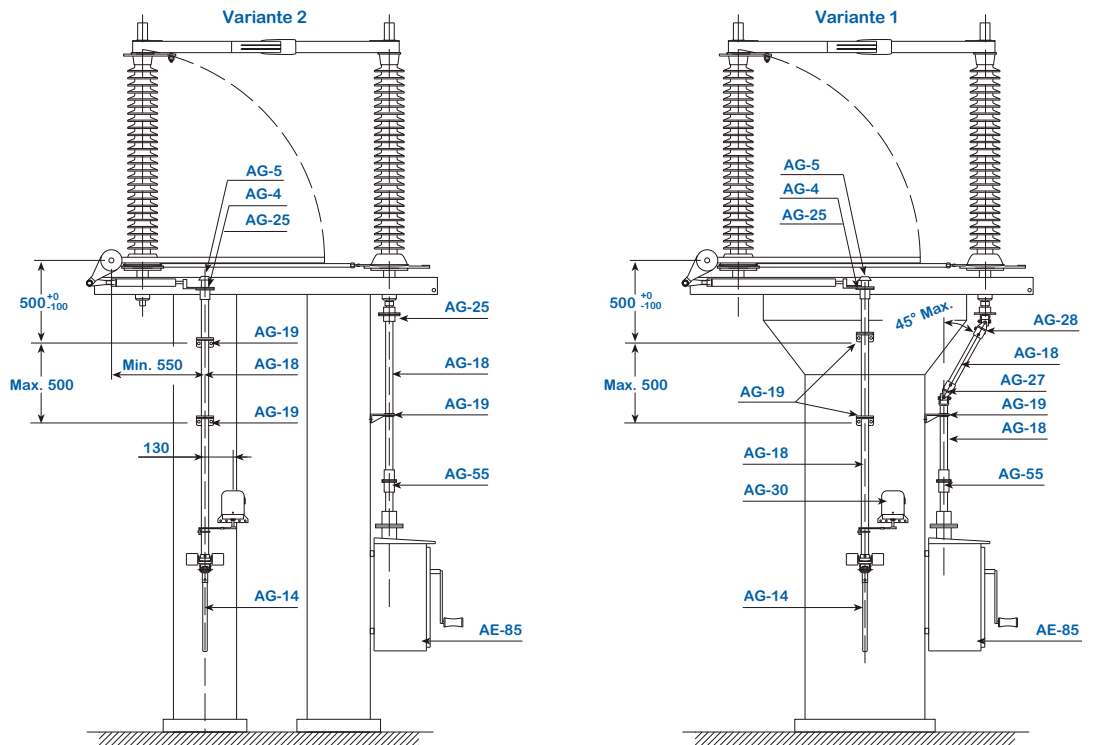
≥ 145 kV

Representación
Representation
Représentation

Vista de planta / View from above / Vue du dessus



Vista por A / View from A / Vue par A



Montaje 6

Assembly 6

Montage 6

Horizontal - Paralelo

- Seccionador de 2 ó 3 columnas
- De 123 a 245 kV
- Accionamiento por ataque indirecto.
- Seccionador de PT. con accionamiento indirecto.

Horizontal - Parallel

- 2 or 3 columns disconnecter
- From 123 to 245 kV
- Operating mechanism by indirect attack.
- Earthing switch with indirect attack.

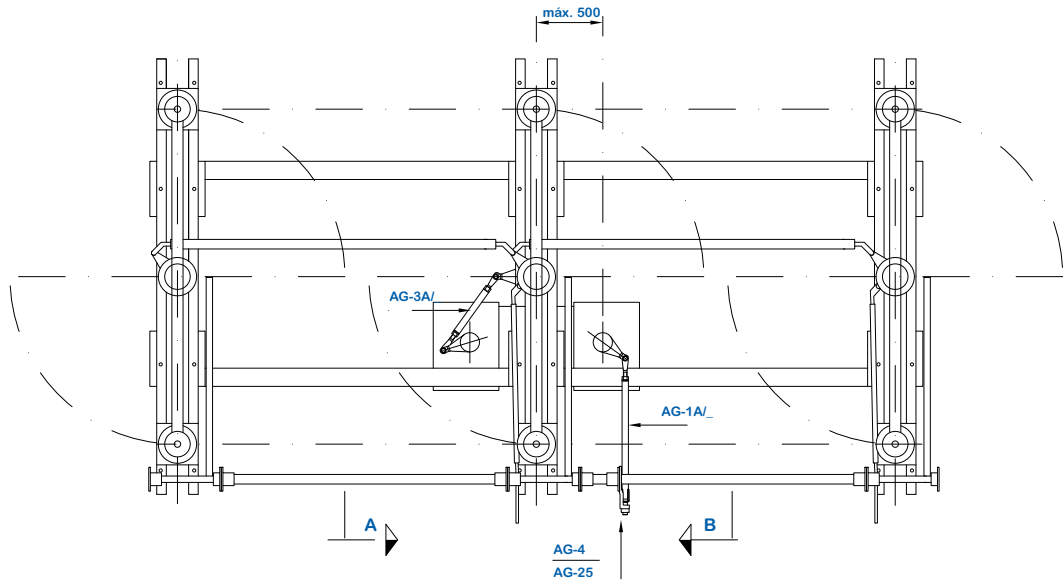
Horizontale - Parallèle

- Sectionneur à 2 ou 3 colonnes
- De 123 jusqu'à 245 kV
- Mécanisme de commande par attaque indirecte.
- MALT avec attaque indirecte.

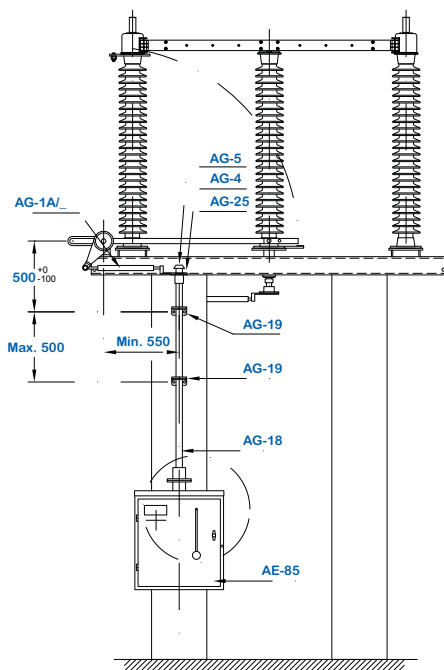
≥ 145 kV

Representación
Representation
Représentation

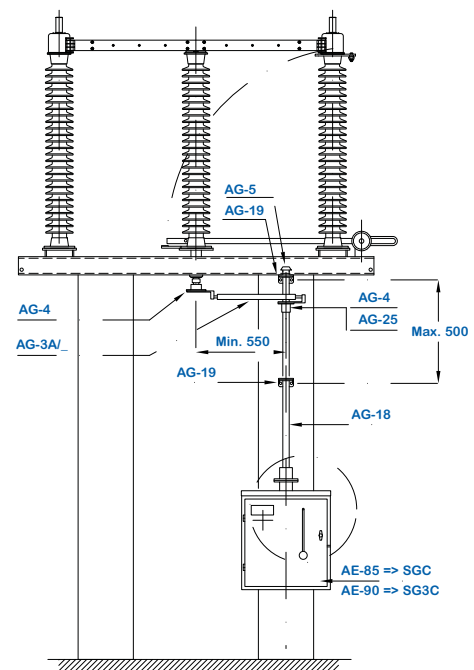
Vista de planta / View from above / Vue du dessus



Vista por B / View from B / Vue par B



Vista por A / View from A / Vue par A



Montaje 7

Assembly 7

Montage 7

Horizontal - Paralelo

- Seccionador de 3 columnas
- De 123 a 245 kV
- Accionamiento por ataque inferior indirecto.
- Seccionador de P.T. con accionamiento indirecto.
- Base de apoyo AG-34.

Horizontal - Parallel

- 3-columns disconnecter
- From 123 to 245 kV
- Operating mechanism by indirect attack from below.
- Earthing switch with indirect attack.
- AG-34 support base.

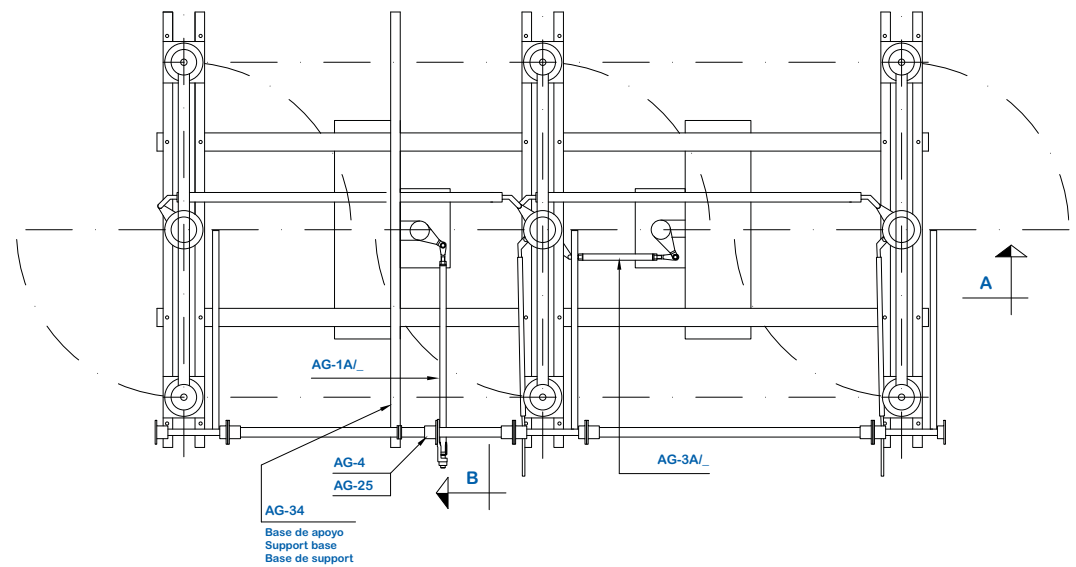
Horizontale - Parallèle

- Sectionneur à 3 colonnes
- De 123 jusqu'à 245 kV
- Mécanisme de commande par attaque indirecte en-dessous.
- MALT avec attaque indirecte
- Base de support AG-34.

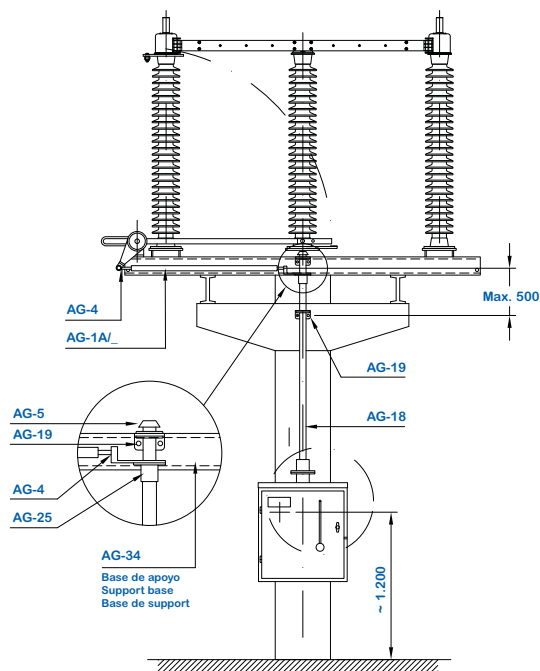
≥ 145 kV

Representación
Representation
Représentation

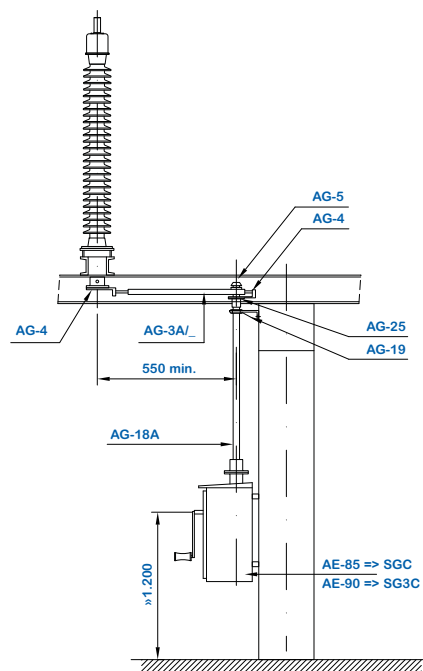
Vista de planta / View from above / Vue du dessus



Vista por B / View from B / Vue par B



Vista por A / View from A / Vue par A



Montaje 8

Assembly 8

Montage 8

Horizontal - en línea

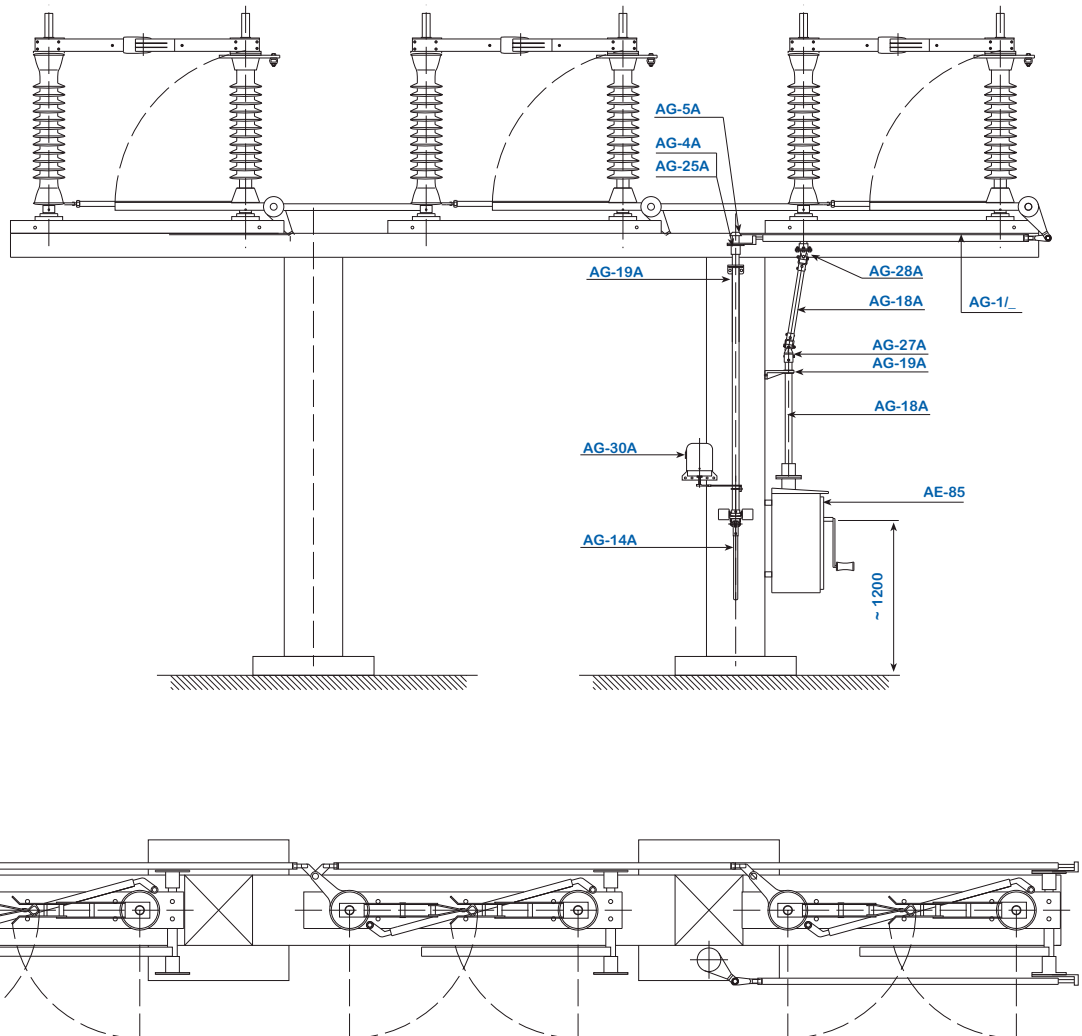
- Seccionador de 2 columnas
- Hasta 72,5 kV
- Accionamiento por ataque directo.
- Con rótulas.
- Seccionador de PT. con accionamiento indirecto.

Horizontal - In Line

- 2 columns disconnecter
- Up to 72,5 kV
- Operating mechanism by direct attack.
- With knuckles.
- Earthing switch with indirect attack.

Horizontale - en ligne

- Sectionneur à 2 colonnes
- Jusqu'à 72,5 kV
- Mécanisme de commande par attaque directe.
- Avec rotules.
- MALT avec attaque indirecte.



Montaje 9

Assembly 9

Montage 9

Horizontal - en línea

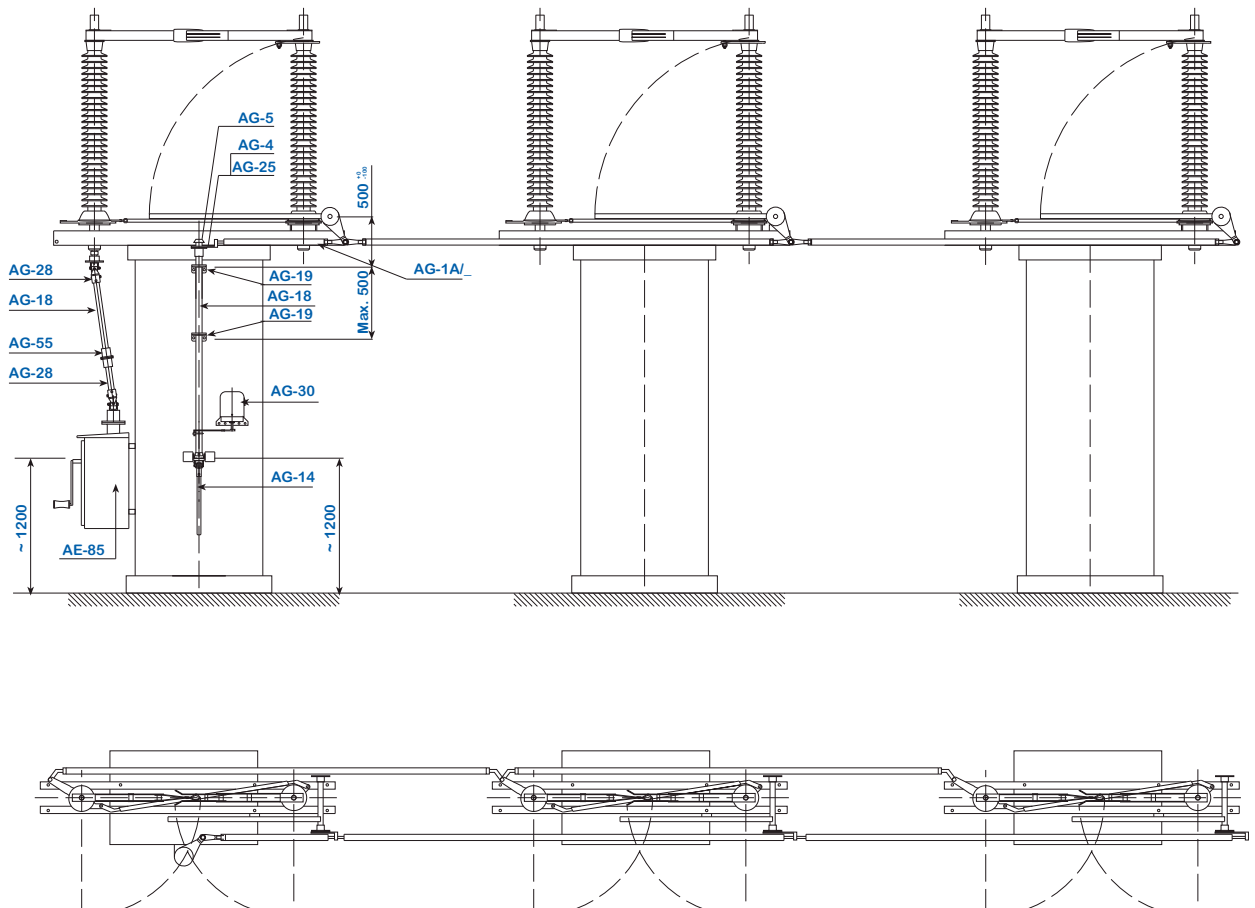
- Seccionador de 2 columnas
- De 123 a 245 kV
- Accionamiento por ataque directo.
- Con rótulas.
- Seccionador de PT. con accionamiento indirecto

Horizontal - In Line

- 2 columns disconnecter
- From 123 to 245 kV
- Operating mechanism by indirect attack.
- With knuckles.
- Earthing switch with indirect attack.

Horizontale - en ligne

- Sectionneur à 2 colonnes
- De 123 jusqu'à 245 kV
- Mécanisme de commande par attaque directe.
- Avec rotules.
- MALT avec attaque indirecte.



Montaje 10

Assembly 10

Montage 10

Horizontal - en línea

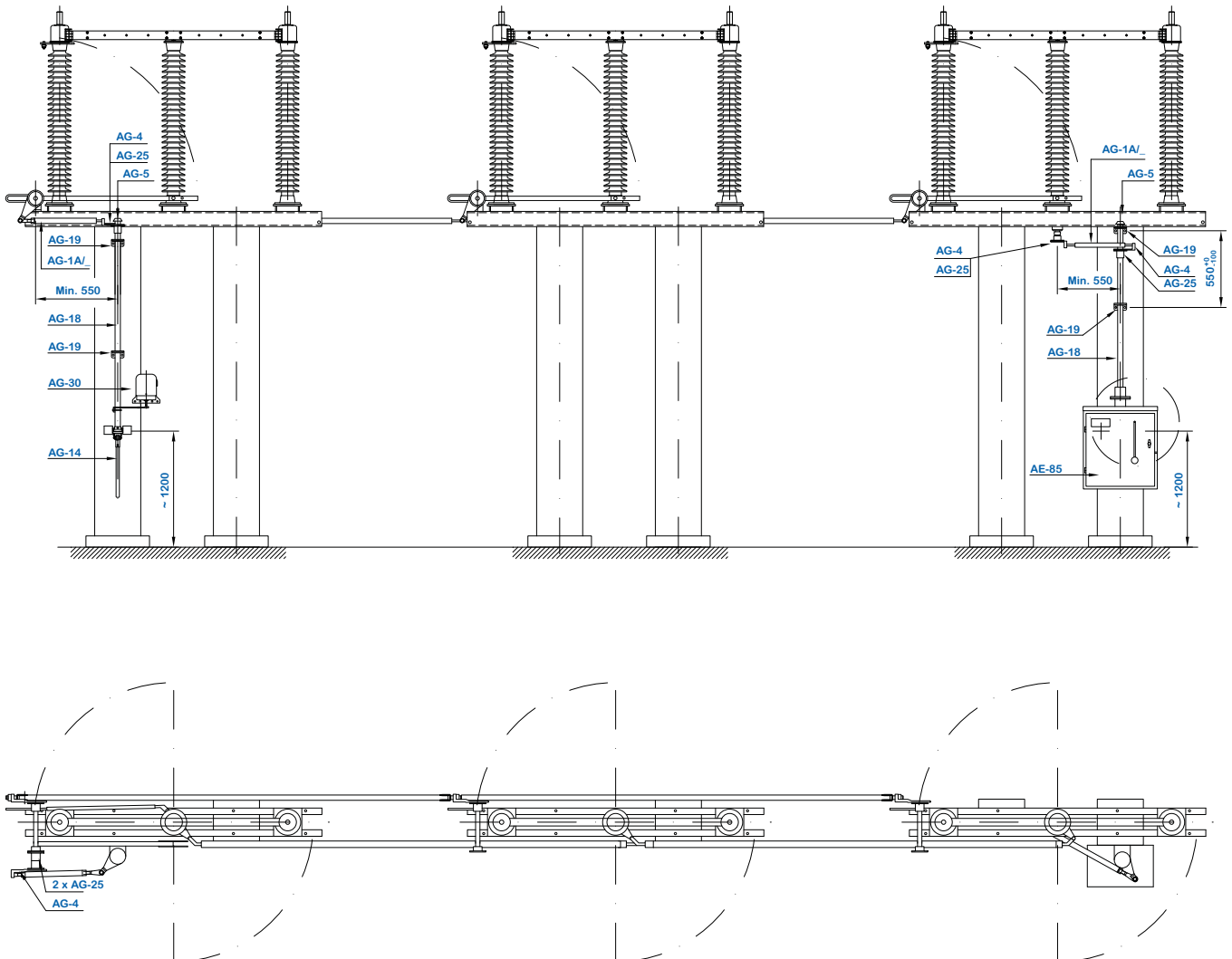
- Seccionador de 2 ó 3 columnas
- De 123 a 245 kV
- Accionamiento por ataque inferior indirecto
- Seccionador de P.T. con accionamiento indirecto.

Horizontal - In Line

- 2 or 3-columns disconnecter
- From 123 to 245 kV
- Operating mechanism by indirect attack from below.
- Earthing switch with indirect attack.

Horizontale - en ligne

- Sectionneur à 2 ou 3 colonnes
- De 123 jusqu'à 245 kV
- Mécanisme de commande par attaque indirecte en-dessous.
- MALT avec attaque indirecte.



Notas



[mesa.es](https://www.mesa.es)



24h Emergency Service

900 190 722

Manufacturas Eléctricas, S.A.U.

Pol. Ind. Trobika. Martintxone Bidea, 4
48100 Mungia · Bizkaia · Spain
T: (+34) 846 600 530
mesa@se.com

www.mesa.es

2024
ref. 101

©2024 Manufacturas Eléctricas. All Rights Reserved.
All trademarks are owned by Schneider Electric Industries SAS or its affiliated companies.

