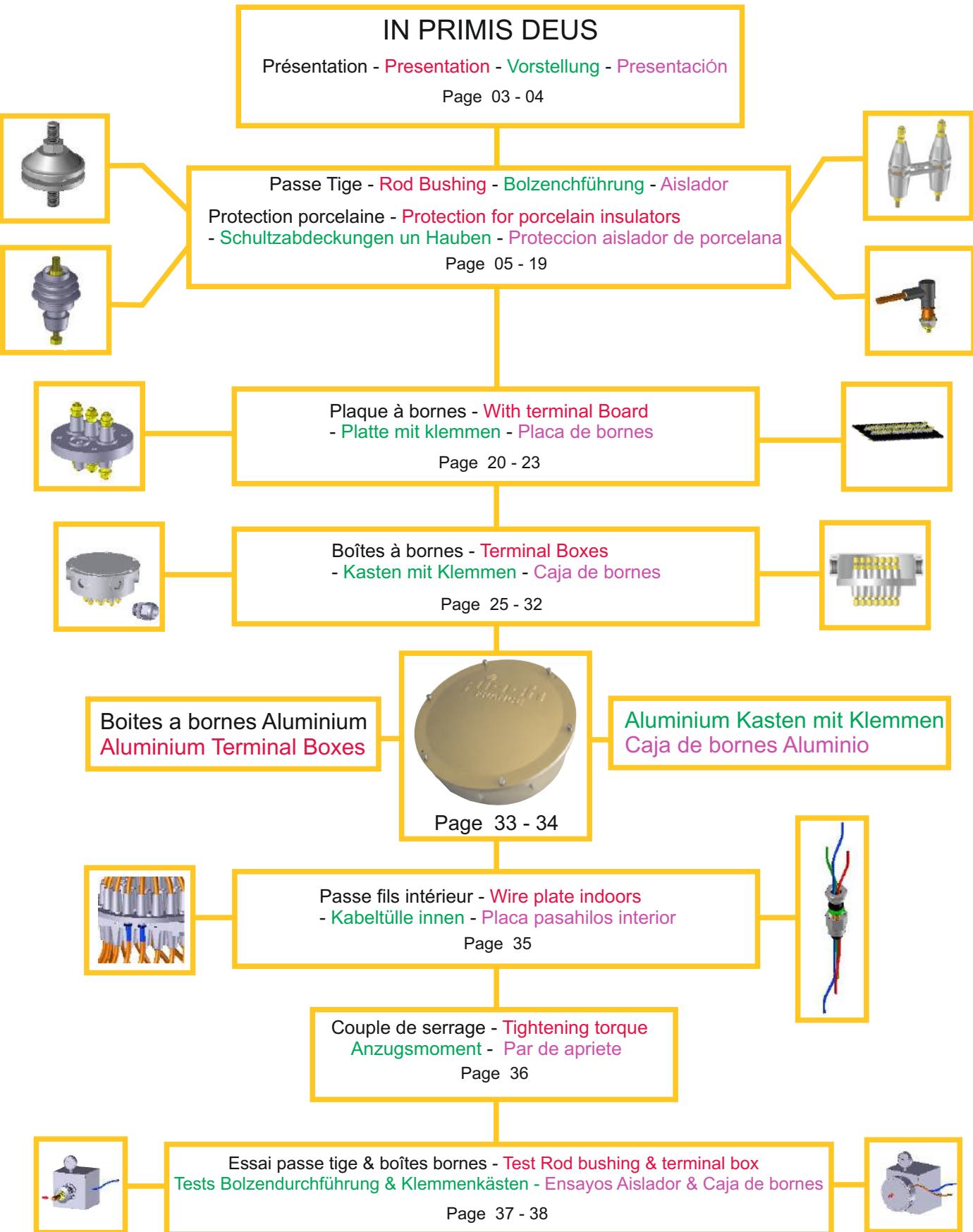


III  
2009



PIÖCH

[www.piöch.com](http://www.piöch.com)



# IN PRIMIS DEUS

## 14- Traversées rondes avec conducteur laiton, cuivre ou aluminium De 25A à 680A et de 1Kv - 3Kv - 4Kv - 6Kv

Ces traversées présentent de nombreux avantages, supportent diverses contraintes et sont utilisables dans de nombreux matériels :

Encombrement réduit  
Montage rapide  
Poids réduit  
Fixation à coût réduit

Température  
Vibrations  
Vide  
Pression

Sortie de transformateur  
Armoires, appareil de mesure  
Rhéostats, variateurs,  
Appareil de contrôle

## 19- plaques à bornes & boîtes à bornes en Intérieur et Extérieur

1- Plaques à bornes particulièrement bien adaptées à la prise de mesure et à l'alimentation d'appareillages. Ces plaques peuvent être réalisées à vos mesures, avec des traversées de différents diamètres, présentant ainsi de nombreuses possibilités.

2A - Boîtes à bornes compactes, étanches, adaptées à des environnements sévères et présentant une bonne résistance mécanique aux chocs.

2B - Boîtes à bornes Aluminium Elles comportent un système de blocage de l'axe de connexion. Design sobre et élégant facilitant son intégration sur tous types de transformateurs ou autres équipements. Système spécifique PIOCH sur les sorties évitant les interactions électrochimiques avec le métal des presse-étoupes

L'étanchéité de ces deux familles est réalisée avec des joints, sur demande, soit en Nitrile, Silicone, Viton ou Silicone Fluoré.

## 14- Rod Bushings with a conductor in brass, copper or aluminium From 25A to 680A and of 1Kv - 3Kv - 4Kv - 6Kv

These Rod Bushings provide many advantages, withstand various strains and can be used in many equipments :

Reduced overall dimensions  
Quick assembling  
Reduced weight  
Fixing with reduced cost

Temperature  
Vibrations  
Vacuum  
Pressure

Transformer output  
Switchboards, measuring equipment  
Rheostats, variators,  
Control panels

## 19- Terminal board & terminal box for indoor or outdoor applications

### 1- Terminal board

specially suitable for measuring & feed equipment.  
These terminal boards can be manufactured as per your dimensions, with terminals of various diameters, providing many possibilities.

2A - Terminal box compact, tight, suitable for hard environments, providing a good mechanical resistance to shocks.

2B - Aluminium Terminal Box Simple and elegant design easing its integration on all types of transformers or other equipments.  
Specific Pioch system on outlets avoiding electro-chimical interactions with metal of stuffing boxes.

The tightness of these two series is realized thanks to gaskets in Nitrile, Silicon, Viton or Fluored silicon on demand.

Nous pouvons étudier toutes pièces répondant à vos besoins.

We can study all parts meeting your needs.

Wir können sämtliche teile entwickeln, um Ihrem Bedarf zu entsprechen.

Podemos estudiar todas las piezas que cumplen con sus necesidades.

Réalisation rapide de prototype en ABS et matières pour haute température, classées feu  
Pioch can quickly manufacture ABS prototype and high temperature materials, classified fire

## Présentation Boîte à bornes Aluminium

### Presentation of Aluminium terminal box

#### Nouvelle Boîte à Bornes Aluminium

La boîte à bornes en aluminium PIOCH est le fruit d'une longue expérience et d'une conception minutieuse, présentant des caractéristiques et avantages répondant aux attentes des utilisateurs.

Boîte particulièrement robuste, traitée anti-corrosion, très adaptée à tous les environnements.

-Bornes montées sur plaque isolante conférant au produit d'excellentes qualités électriques, et un montage facile en deux temps permet un accès libre aux bornes.

-Sorties pour les câbles, applicable aux différents presse-étoupes, suivant les besoins du client

-Système spécifique PIOCH sur les sorties évitant les interactions électrochimiques avec le métal des Presse-étoupes, sur demande, ajustement possible de la position verticale des sorties.

-Fixation sur la cuve du transformateur par goujons situés à l'intérieur de la boîte,

-Emplacement intégré pour la mise en place de scellés

-Point de raccordement à la masse/terre

-Compatible avec les applications GAZ, grâce à un système de double joints et une qualité de joint adapté.

-Plusieurs élastomères proposés pour chaque joint d'étanchéité - Si - Vi - Si+ - Em)

#### New Aluminium Terminal Box

PIOCH Aluminium terminal box is the fruit of the long experience and thorough design, offering specifications and advantages meeting the users' expectations.

Box especially robust, treated against corrosion, very well adapted to any environment.

-Terminals fitted on an insulating plate providing the product with outstanding electrical qualities, and easy mounting in two steps allowing a free acces to the terminals.

-Cable outlets applicable to the diffrent stuffing boxes, according to customer needs.

-Specific PIOCH system on outlets avoiding electrochemical interactions with metal of stuffing boxes, on demand possible adjustement of the vertical position of outlets.

-Fixing on the transformer tank with bolts located inside the box,

-Integrated areas for the use of seals

-Mass/earthing connexion point

-Compatible with GAS applications, thanks to a double-gasket arrangement and adapted gasket material.

-Several elastomer grades proposed for each gasket. (Ni - Si - Vi - Si+ - Em)

## Des produits respectueux de l'environnement

Depuis plus de 30 ans, Pioch a développé et fabriqué ces produits dans un souci constant de qualité, mais aussi de respect de l'environnement.

Du choix des matériaux jusqu'à l'emballage, chaque étape du processus de fabrication est pensée pour éviter le gaspillage, minimiser les déchets et empêcher la pollution.

La technologie même de ces produits les rend utilisables indéfiniment dans le temps.

## Products respectful of the environment

For more than 30 years, Pioch has been developing and manufacturing these products in a constant concern of quality, but also of respect of the environment.

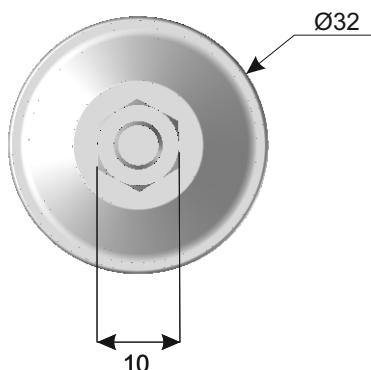
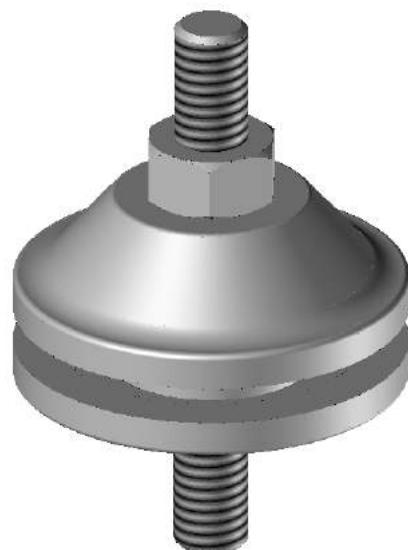
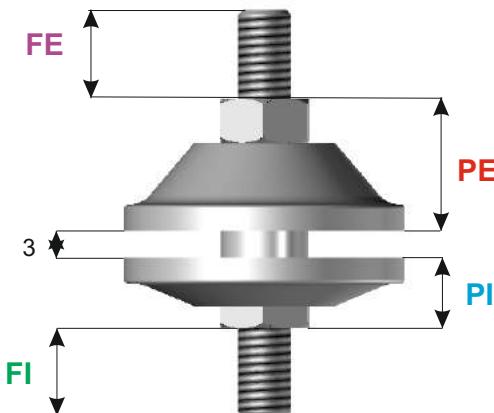
From choice of materials to packing, each step of the manufacturing process is thought to avoid waste, minimize losses and prevent from pollution.

The technology of these products itself makes them indefinitely usable in time.

14 - (1 Kv) indoors - ROD BUSHING M5 - M6

14 - (1 Kv) innen - STEHBOLZENDURCHFÜHRUNG M5 - M6

14 - (1 Kv) interior - AISLADOR M5 - M6



Référence Reference Referenz Referencia	M	A	PE	PI	FE	FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Bolzen Varilla	Joint Gaskets Dichtung Junta	Paroi Wall Wand Pared	Ecrou Nut Mutter Tuerca	HU	P	Tige Rod Bolzen Pared
14M502C100	M5	40A	14	5.5	*	*	R13		X	4 - 3.2 Laiton - Brass	*			Laiton - Brass Messing - Latón
14M602CAI	M6	60A	15	8	*	*	R13		X	4 - 3.2 Inox - Stainless-steel	*			Inox Stainless-steel Rostfrei - Inox
14M602CAIE Etanche - Tight	M6	60A	15	8	*	*	R13		R5	4 - 3.2 Inox - Stainless-steel	*			Inox Stainless-steel Rostfrei - Inox

\* \* \* À préciser : &amp; nature des joints : Ni - Si - Vi

\* \* \* To be specified : &amp; material of gaskets : Ni - Si - Vi

\* \* \* Bitte angeben : &amp; Art der Dichtungen : Ni - Si - Vi

\* \* \* A especificar : &amp; material de las juntas : Ni - Si - Vi

Distance de cheminement (mm)

Creeping distance (mm)

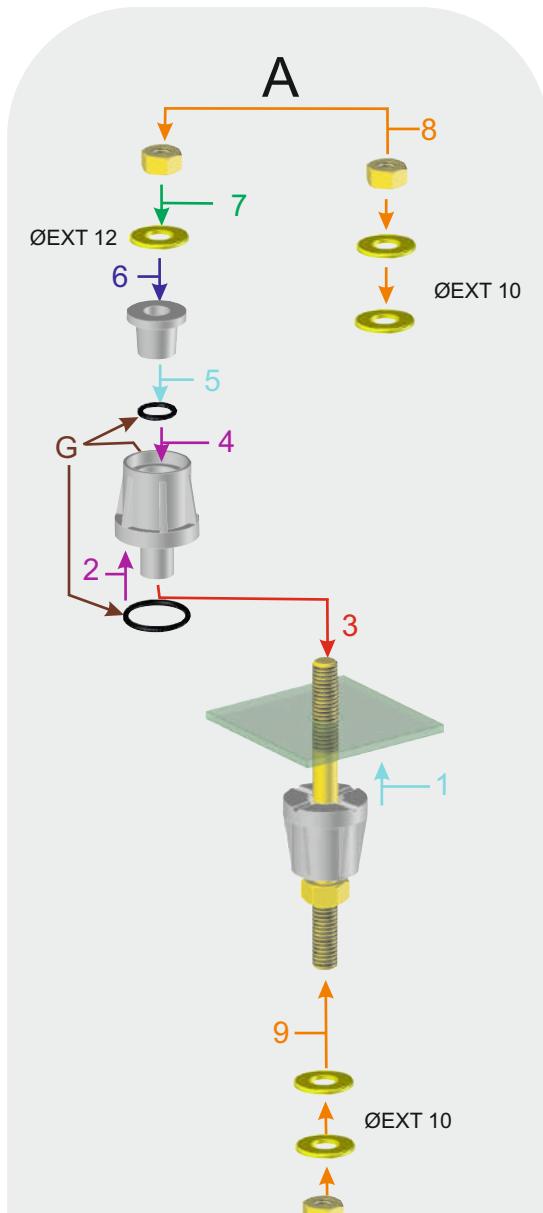
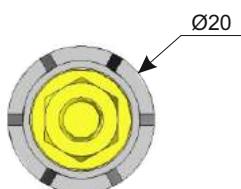
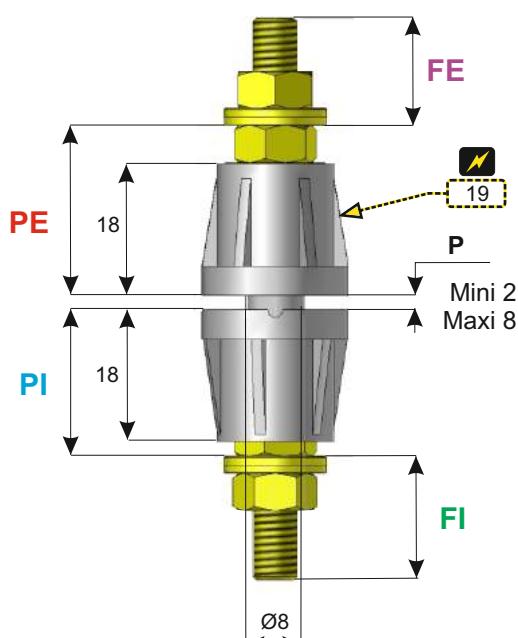
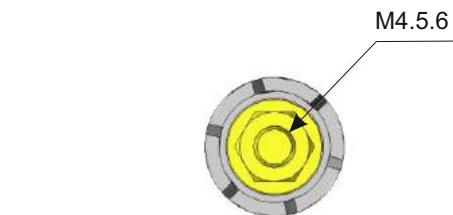
Kriechstromweg (mm)

Distancia de rastreo (mm)

14 - (1 Kv) indoors - ROD BUSHING M4 - M5 - M6 Brace and assembling

14 - (1 Kv) innen - STEHBOLZENDURCHFÜHRUNG M4 - M5 - M6 spacer und montagean

14 - (1 Kv) interior - AISLADOR M4 - M5 - M6 rostra y montaje



Exemple de montage  
Example of assembling  
Montagebeispiel  
Ejemplo de montaje

Référence Reference Referenz Referencia	M	A	PE	PI	FE	FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Dichtung Bolzen Varilla	Joint Gaskets Dichtung Junta	Paroi Wall Wand Pared	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	HU	M	P
14EB004	M4	25A	21.2	19	*	*	R2		R9	4 - 3.2	5 - 0.8			*	
14EB005	M5	40A	21.8	19.5	*	*	R4		R9	4 - 4.0	5 - 1.0			*	
14EB006	M6	60A	22.8	19.8	*	*	R5		R9	4 - 4.8	5 - 1.2			*	

\* \* \* À préciser : &amp; nature des joints :

Ni - Si - Vi

\* \* \* To be specified : &amp; material of gaskets :

Ni - Si - Vi

\* \* \* Bitte angeben : &amp; Art der Dichtungen :

Ni - Si - Vi

\* \* \* A especificar : &amp; material de las juntas :

Ni - Si - Vi

Distance de cheminement (mm)

Creeping distance (mm)

Kriechstromweg (mm)

Distancia de rastreo (mm)

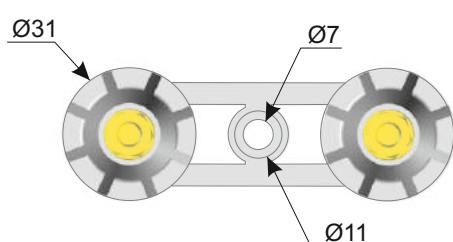
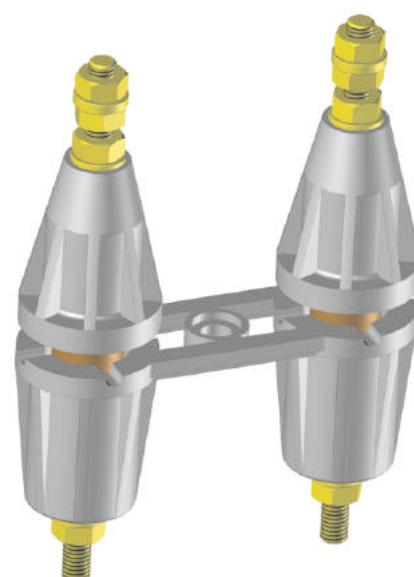
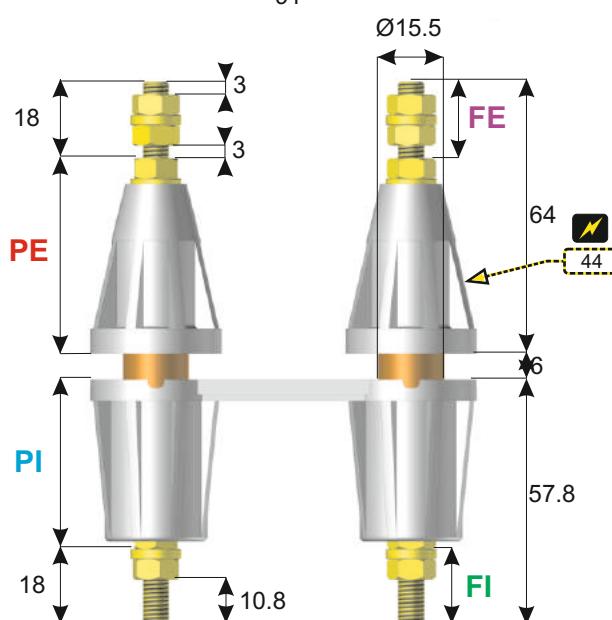
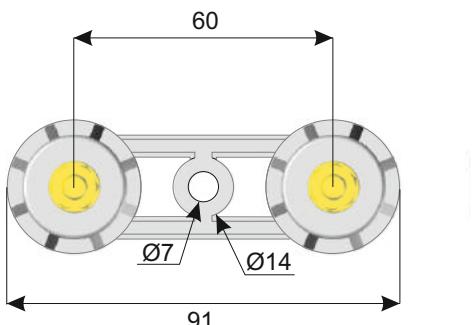


## 14 - (1 Kv) - PASSE TIGE double - M6

14 - (1 Kv) - double ROD BUSHING - M6

14 - (1 Kv) - BOLZENDURCHFÜHRUNG doppel - M6

14 - (1 Kv) - AISLADOR doble - M6



Référence Reference Referenz Referencia	M	A	PE	PI	FE	FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Bolzen Varilla	Joint Gaskets Dichtung Junta	Paroi Wall Wand Pared	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M	P
14ASJ6006L/2	M6	60A	46	39.8	*	*	R5	R16	5 - 4.8	5 - 1.2	*			

\* \* \* À préciser : & nature des joints :

\* \* \* To be specified : & material of gaskets :

\* \* \* Bitte angeben : & Art der Dichtungen :

\* \* \* A especificar : & material de las juntas :

Ni - Si - Vi

Distance de cheminement (mm)

Creeping distance (mm)

Kriechstromweg (mm)

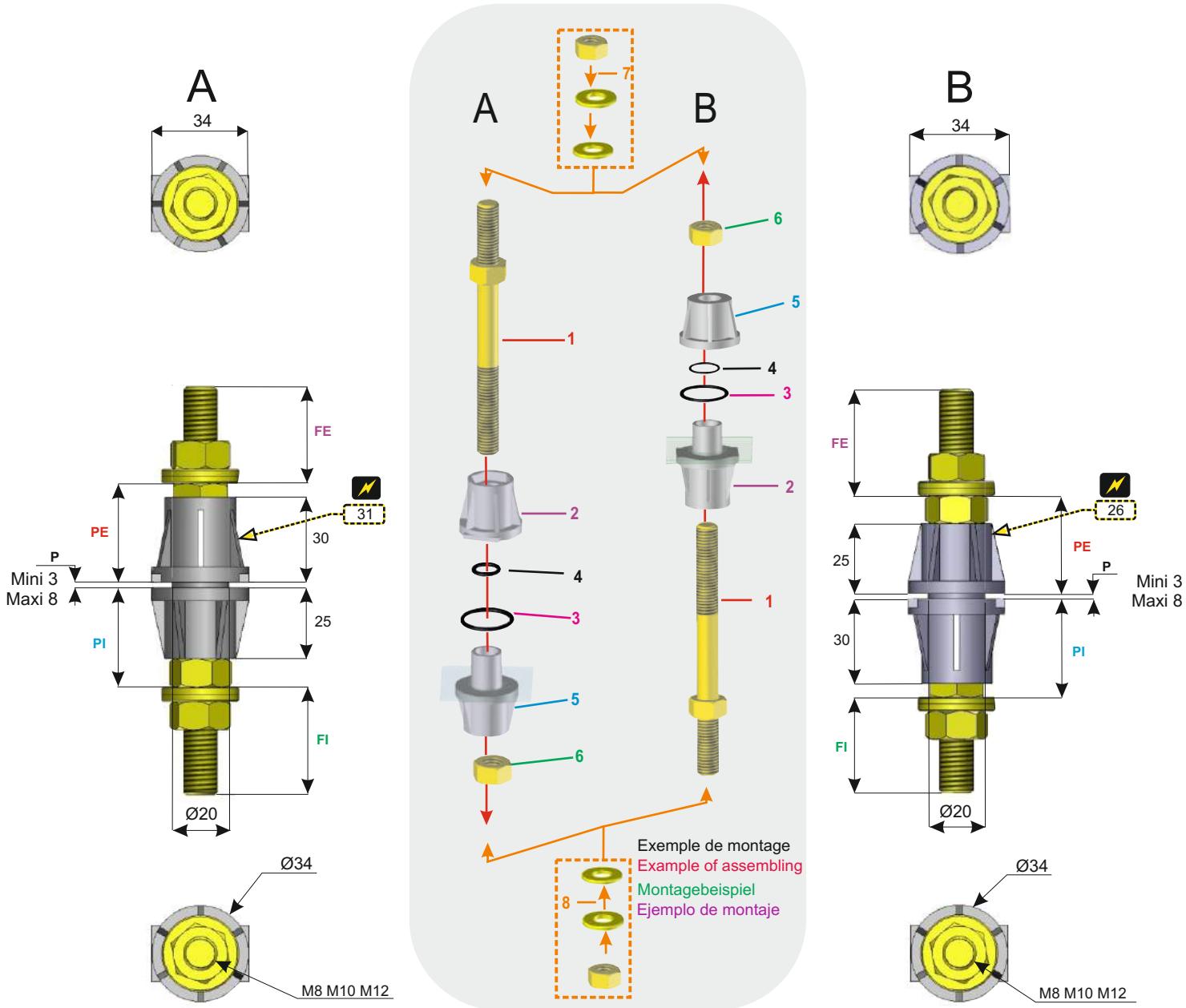
Distancia de rastreo (mm)

## 14 - (1Kv) intérieur - PASSE TIGE AB & BB - pré-monté et exemple de montage

14 - (1Kv) indoors - ROD BUSHING AB & BB already assembled and example of assembling

14 - (1 Kv) innen - BOLZENDURCHFÜHRUNG AB & BB vormontierte

14 - (1Kv) interior - AISLADOR AB & BB premontado y ejemplo de montaje



	Référence Reference Referenz Referencia	M	A	PE	PI	FE	FI	Joint Gaskets Dichtung Bolzen Junta	Tige Rod Durchführung Varilla	Joint Gaskets Dichtung Junta	Paroi Wall Wand Pared	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	HU	M	P
<b>A</b>	14AB0008	M8	100A	31.5	31.5	*	*	R6		R16	4 - 6.5	4 - 1.5		*		
<b>B</b>	14BB0008	M8	100A	31.5	31.5	*	*	R6		R16	4 - 6.5	4 - 1.5		*		
<b>A</b>	14AB0010	M10	150A	33	33	*	*	R9		R16	4 - 8.0	4 - 2.0		*		
<b>B</b>	14BB0010	M10	150A	33	33	*	*	R9		R16	4 - 8.0	4 - 2.0		*		
<b>A</b>	14AB0012	M12	250A	35	35	*	*	R10		R16	4 - 10	4 - 2.5		*		
<b>B</b>	14BB0012	M12	250A	35	35	*	*	R10		R16	4 - 10	4 - 2.5		*		

\* \* \* À préciser : & nature des joints :

\* \* \* To be specified : & material of gaskets :

\* \* \* Bitte angeben : & Art der Dichtungen :

\* \* \* A especificar : & material de las juntas :

Ni - Si - Vi

Distance de cheminement (mm)

Creeping distance (mm)

Kriechstromweg (mm)

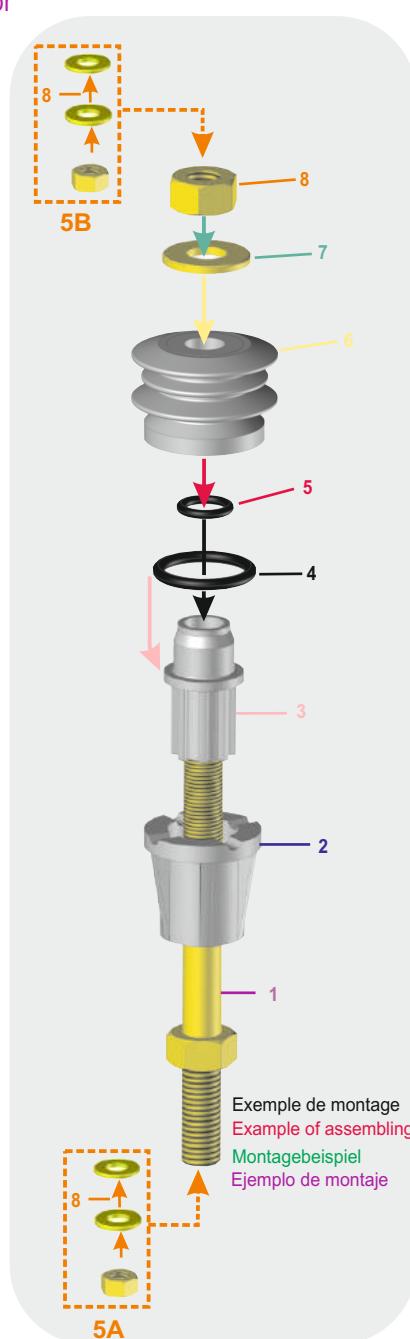
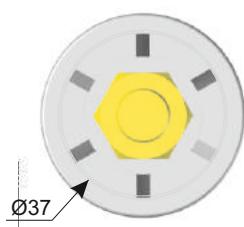
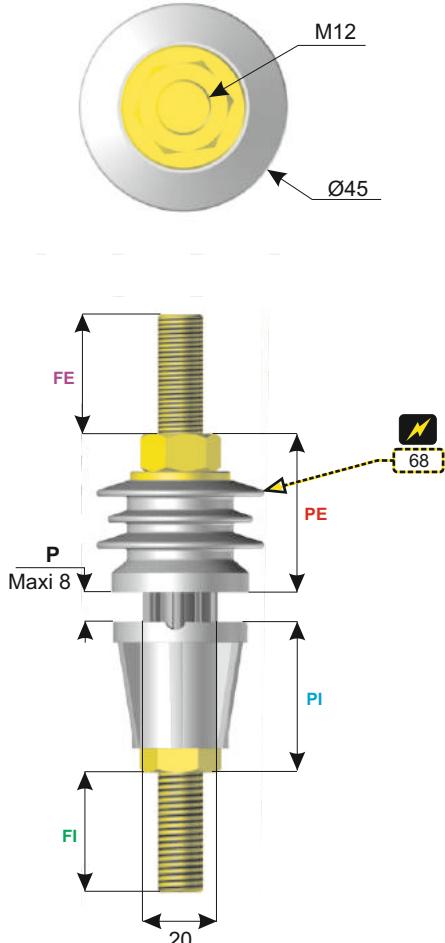
Distancia de rastreo (mm)

## 14 - (1Kv) - 250A - PASSE TIGE exterieur

14 - (1Kv) - 250A - ROD BUSHING outdoors

14 - (1Kv) - 250A - BOLZENDURCHFÜHRUNG außen

14 - (1Kv) - 250A - AISLADOR exterior



Pièces complémentaires à la demande  
Additional parts supplied on demand

	5A		5B	
	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela
	HU	M	HU	M

1 - 10      2 - 2.5      1 - 10      2 - 2.5

Référence Reference Referenz Referencia	M	A	PE	PI	FE	FI	Joint Gaskets	Tige Rod Dichtung Bolzen Junta	Joint Gaskets	Entretoise Brace Dichtung Klammer Junta Abrazadera	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M	P
14ES0121KV	M12	250A	43	40	*	*	R10	R18	2 - 10	1 - 2.5	*			

\* \* \* À préciser : & nature des joints :

\* \* \* To be specified : & material of gaskets :

\* \* \* Bitte angeben : & Art der Dichtungen :

\* \* \* A especificar : & material de las juntas :

Distance de cheminement (mm)

Creeping distance (mm)

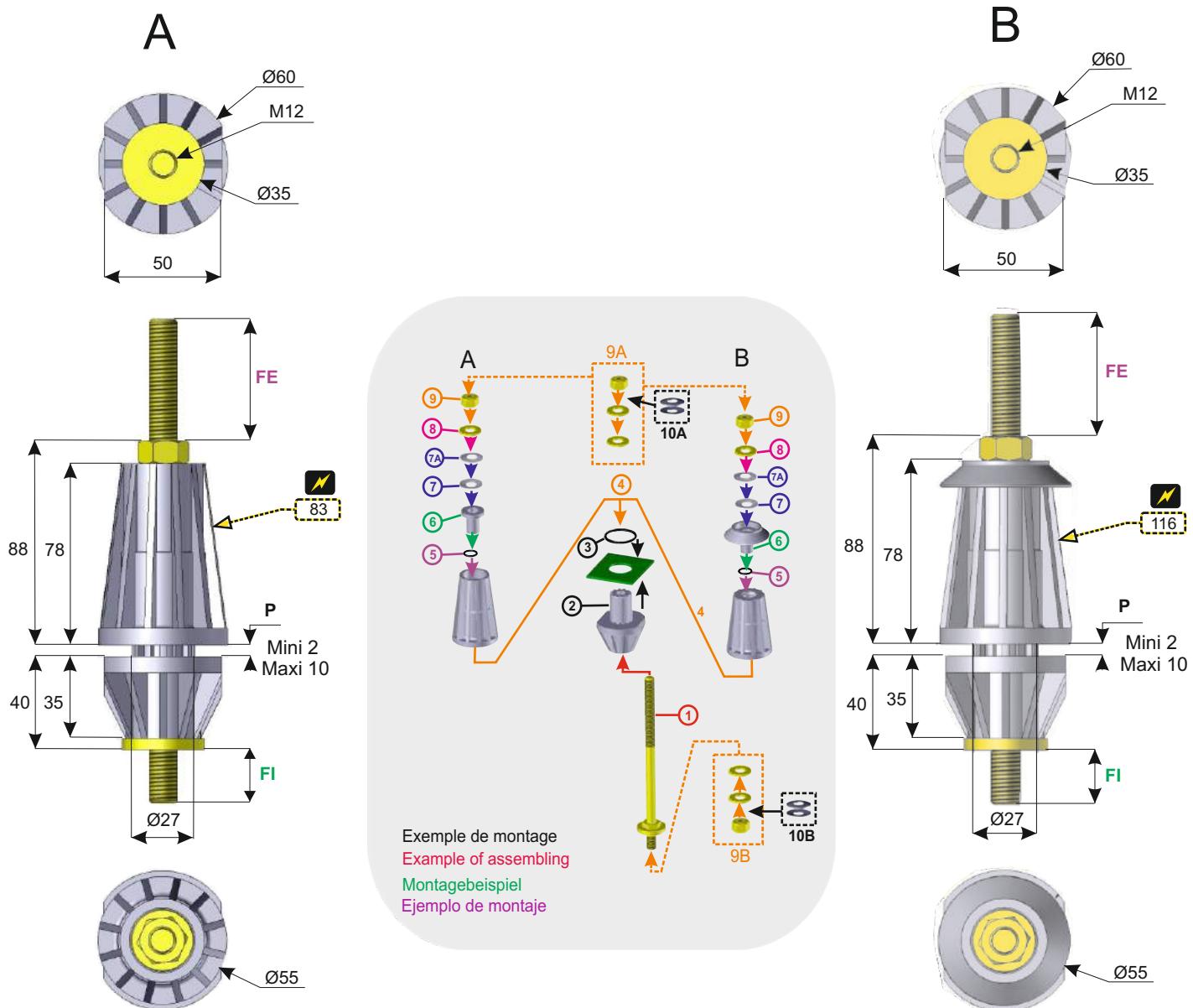
Kriechstromweg (mm)

Distancia de rastreo (mm)

14 - (1Kv) - 250A - ROD BUSHING indoors with brace & skirt

14 - (1Kv) - 250A - BOLZENDURCHFÜHRUNG innen mit distanzöhr & Schürze

14 - (1Kv) - 250A - AISLADOR interior con riosta & campana



Pièces complémentaires à la demande  
Additional parts supplied on demand

9A		9B		10A		10B	
Ecrou Nut Mutter Tuerca	HU	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M	Ecrou Nut Mutter Tuerca	HU	Rondelle Washer Scheibe Arandela nuelle	M
1 - 10		2 - 2.5		1 - 10	2 - 2.5	2 - 28/12.5x1.5	2 - 28/12.5x1.5

Référence Reference Referenz Referencia	M	A	FE	FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Bohlen Varilla	Joint Gaskets Dichtung Junta	Paroi Wall Wand Pared	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	Rondelle ressort Spring washer Spann scheibe Arandela nuelle	P
A 14EH0012/1	12	250A	*	*	R10		R28		1 - 10	1 - 2.5	2 - 28/12.5x1.5	*
B 14EJ0012/1	12	250A	*	*	R10		R28		1 - 10	1 - 2.5	2 - 28/12.5x1.5	*

\* \* \* À préciser : & nature des joints :

\* \* \* To be specified : & material of gaskets :

\* \* \* Bitte angeben : & Art der Dichtungen :

\* \* \* A especificar : & material de las juntas :

Ni - Si - Vi

Distance de cheminement (mm)

Creeping distance (mm)

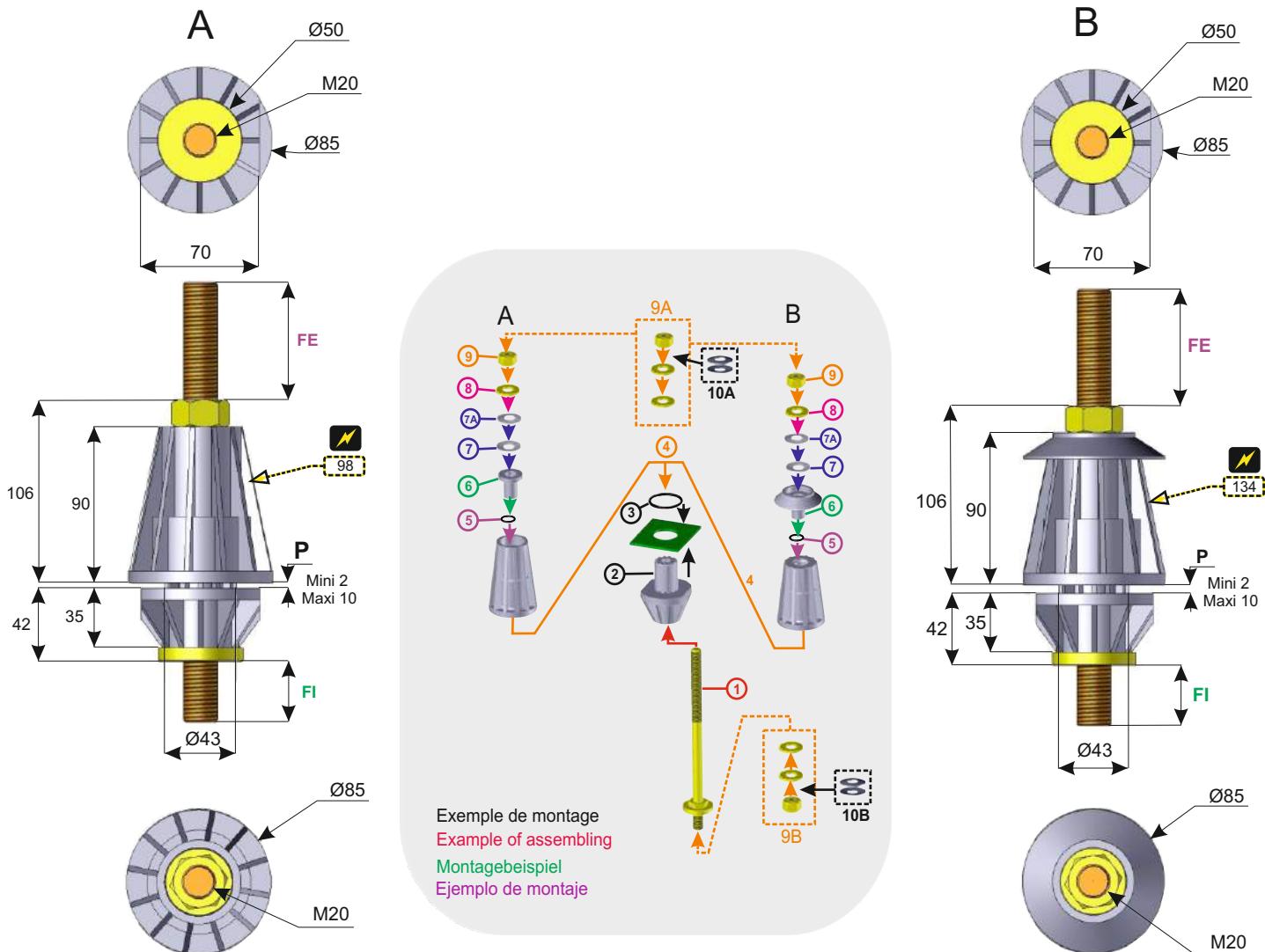
Kriechstromweg (mm)

Distancia de rastreo (mm)

14 - (1Kv) - 630A - ROD BUSHING indoors with brace &amp; skirt

14 - (1Kv) - 630A - BOLZENDURCHFÜHRUNG innen mit distanzöhr &amp; Schürze

14 - (1Kv) - 630A - AISLADOR interior con riostro &amp; campana


**Pièces complémentaires à la demande**  
**Additional parts supplied on demand**

9A		9B		10A		10B	
Ecrou Nut Mutter Tuerca	HU	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M	Ecrou Nut Mutter Tuerca	HU	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M
1 - 15		2 - 3		1 - 15		2 - 3	
						2 - 40/20.4x2	
						2 - 40/20.4x2	

Référence Reference Referenz Referencia	M	A	FE	FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Bolzen Varilla	Joint Gaskets Dichtung Junta	Paroi Wall Wand Pared	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M	Rondelle Washer Scheibe Arandela resorte	P
A 14EH0020/1	20	630A	*	*	R16		R32		1 - 15	1 - 3		2 - 40/20.4x2	*
B 14EJ0020/1	20	630A	*	*	R16		R32		1 - 15	1 - 3		2 - 40/20.4x2	*

\* \* \* À préciser : &amp; nature des joints :

\* \* \* To be specified : &amp; material of gaskets :

\* \* \* Bitte angeben : &amp; Art der Dichtungen :

\* \* \* A especificar : &amp; material de las juntas :

Ni - Si - Vi

Distance de cheminement (mm)

Creeping distance (mm)

Kriechstromweg (mm)

Distancia de rastreo (mm)

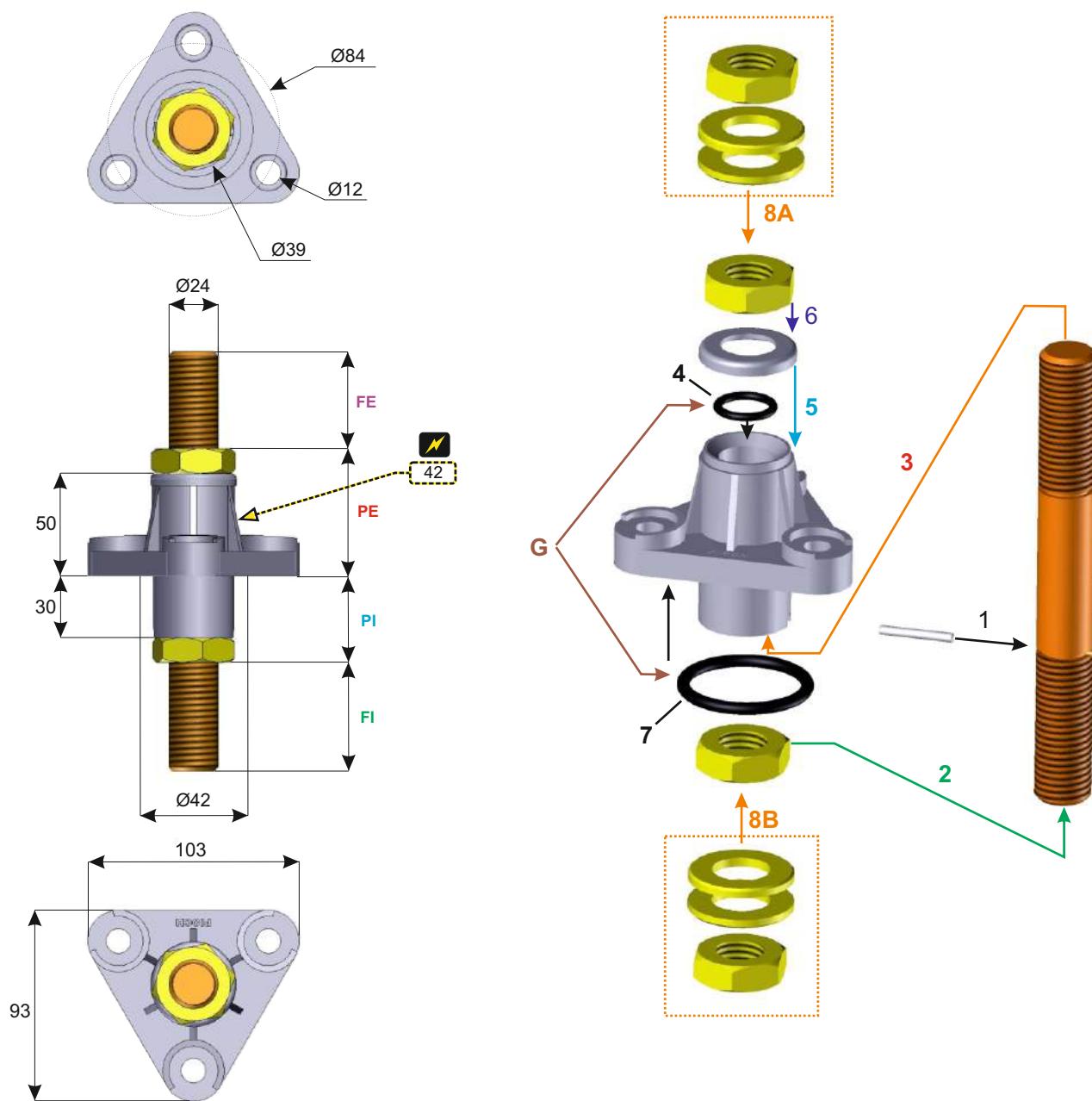
## 14 - (1 Kv) intérieur - PASSE TIGE à frette - monté et exemple de montage

**piach**

14 - (1 Kv) indoors - ROD BUSHING with bind assembled and example of assembling

14 - (1Kv) innen - BOLZENDURCHFÜHRUNG mit metallverstärkte

14 - (1Kv) interior - AISLADOR con zuncho montado y ejemplo de montaje



Référence Reference Referenz Referencia	M	A	PE	PI	FE	FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Joint Gaskets Dichtung Junta	A	8A		8B	
							Tige Rod Bolzen Varilla	Paroi Wall Wand Pared	Ecrou Nut Mutter Tuerca	HU	Ecrou Nut Mutter Tuerca	HU	Rondelle Washer Scheibe Arandela
14F0018	M18	380A	65	45	*	*	R15	R31	2 - 15	1 - 15	2 - 3	1 - 15	2 - 3
14F0020	M20	450A	66	46	*	*	R16	R31	2 - 15	1 - 15	2 - 3	1 - 15	2 - 3
14F0024	M24	680A	62	42	*	*	R18	R31	2 - 15	1 - 12	2 - 4	1 - 12	2 - 4

\* \* À préciser : & nature des joints :

\* \* To be specified : & material of gaskets :

\* \* Bitte angeben : & Art der Dichtungen :

\* \* A especificar : & material de las juntas :

Ni - Si - Vi

Distance de cheminement (mm)

Creeping distance (mm)

Kriechstromweg (mm)

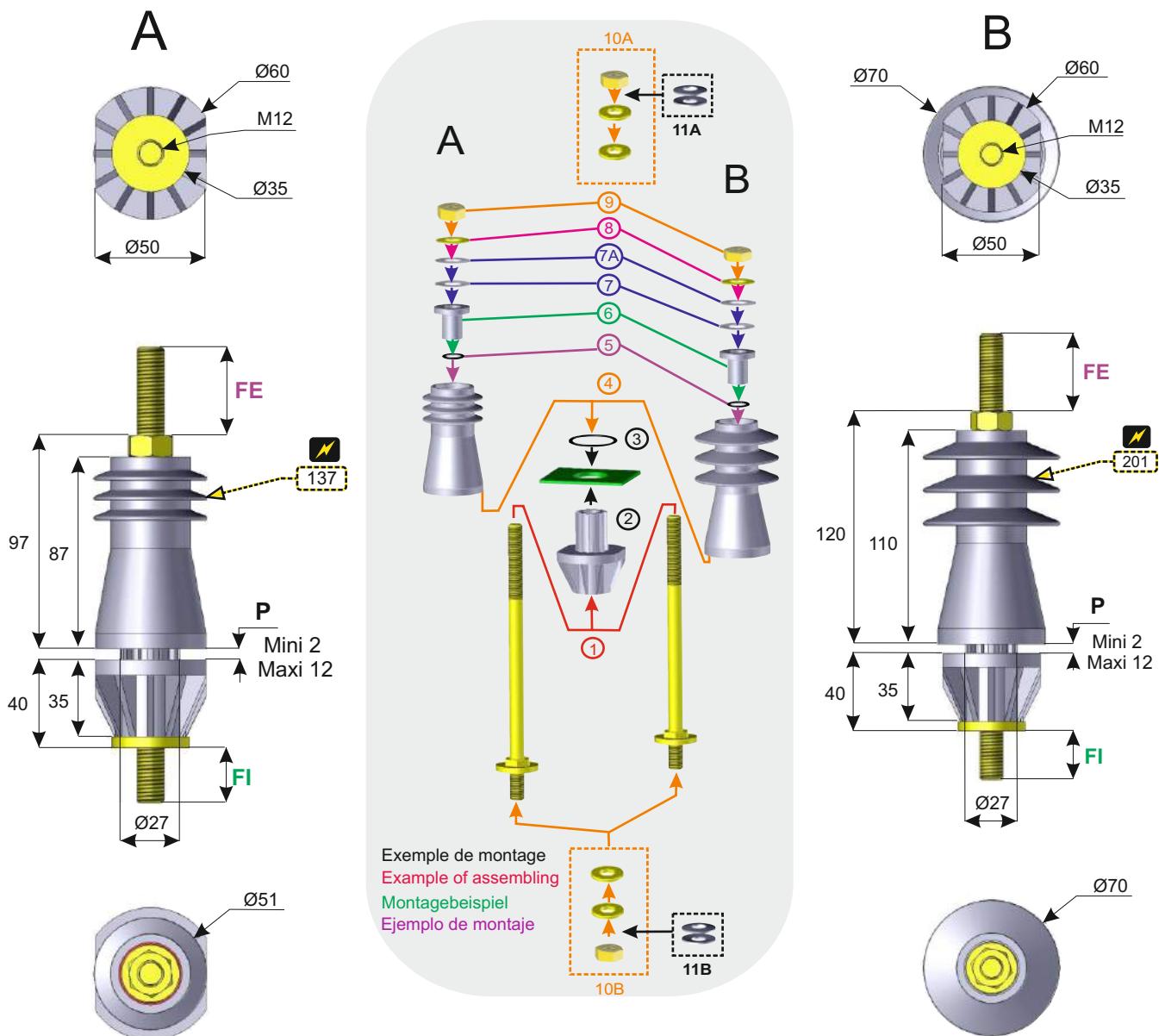
Distancia de rastreo (mm)

## 14 - (1Kv) - 250A - PASSE TIGE extérieur à entretoise

14 - (1Kv) - 250A - ROD BUSHING Outdoors with brace

14 - (1Kv) - 250A - BOLZENDURCHFÜHRUNG außen mit Distanzöhr

14 - (1Kv) - 250A - AISLADOR exterior con riosta



Pièces complémentaires à la demande  
Additional parts supplied on demand

10A		10B		11A		11B	
Ecrou Nut Mutter Tuerca	HU	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M	Ecrou Nut Mutter Tuerca	HU	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M
1 - 10		2 - 2.5		1 - 10	2 - 2.5	2 - 28/12.5x1.5	2 - 28/12.5x1.5

Référence Reference Referenz Referencia	M	A	FE	FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Bolzen Varilla	Joint Gaskets Dichtung Junta	Paroi Wall Wand Pared	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	Rondelle Washer Scheibe Arandela resorte	P
A 14S089012/1	M12	250A	*	*	R10		R24		1 - 10	1 - 2.5	2 - 28/12.5x1.5	*
B 14S110012/1	M12	250A	*	*	R10		R24		1 - 10	1 - 2.5	2 - 28/12.5x1.5	*

\* \* \* À préciser : & nature des joints :

\* \* \* To be specified : & material of gaskets :

\* \* \* Bitte angeben : & Art der Dichtungen :

\* \* \* A especificar : & material de las juntas :

Ni - Si - Vi

Distance de cheminement (mm)

Creeping distance (mm)

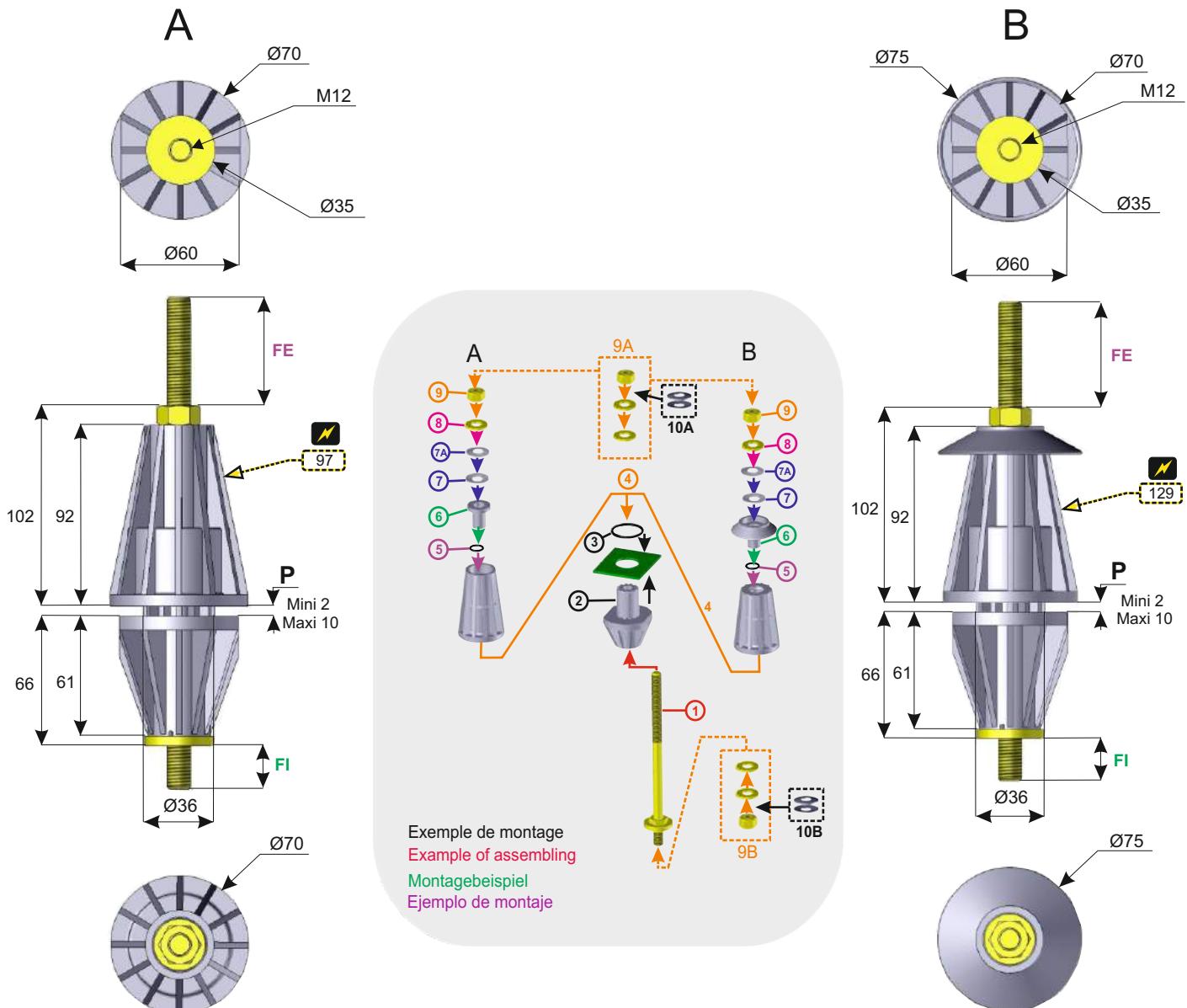
Kriechstromweg (mm)

Distancia de rastreo (mm)

14 - (3Kv) - 250A - ROD BUSHING indoors with brace &amp; skirt

14 - (3Kv) - 250A - BOLZENDURCHFÜHRUNG innen mit distanzöhr &amp; Schürze

14 - (3Kv) - 250A - AISLADOR interior con riosta &amp; campana



9A		9B		10A		10B	
Ecrou Nut Mutter Tuerca	HU	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M	Ecrou Nut Mutter Tuerca	HU	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M
1 - 10		2 - 2.5		1 - 10	2 - 2.5	2 - 28/12.5x1.5	2 - 28/12.5x1.5

Référence Reference Referenz Referencia	M	A	FE	FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Bohlen Varilla	Joint Gaskets Dichtung Junta	Paroi Wall Wand Pared	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M	Rondelle Washer Scheibe Arandela nuelle	P
A 14EH0012/3	M12	250A	*	*	R10		R30		1 - 10	1 - 2.5		2 - 28/12.5x1.5	*
B 14EJ0012/3	M12	250A	*	*	R10		R30		1 - 10	1 - 2.5		2 - 28/12.5x1.5	*

\* \* \* À préciser : &amp; nature des joints :

\* \* \* To be specified : &amp; material of gaskets :

\* \* \* Bitte angeben : &amp; Art der Dichtungen :

\* \* \* A especificar : &amp; material de las juntas :

Ni - Si - Vi

Distance de cheminement (mm)

Creeping distance (mm)

Kriechstromweg (mm)

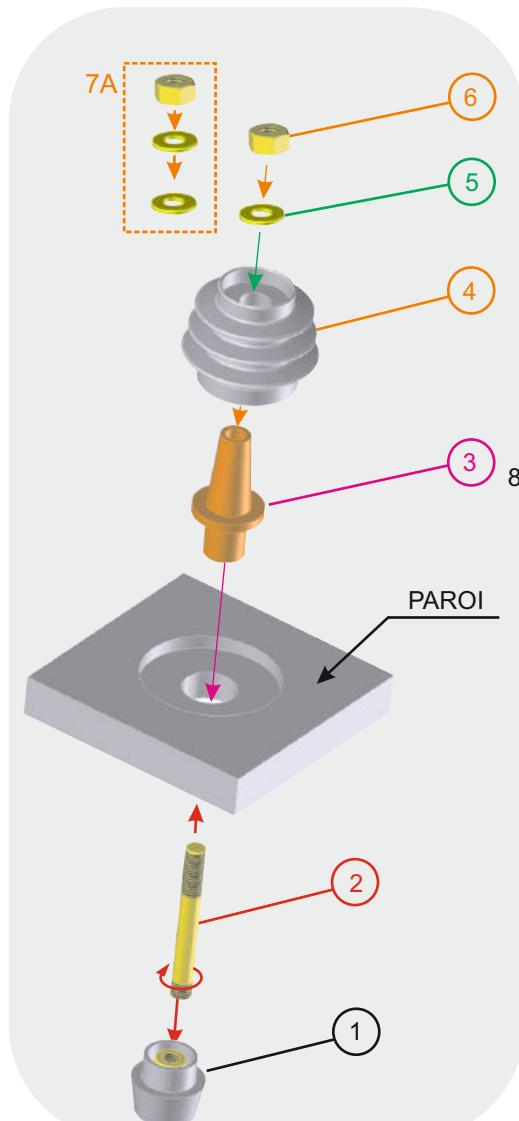
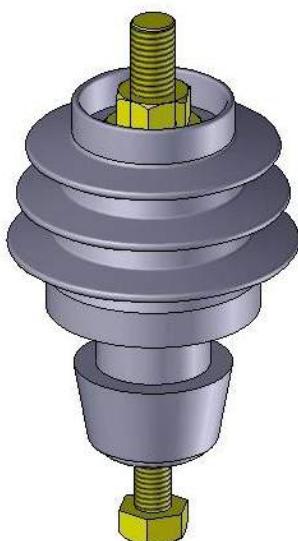
Distancia de rastreo (mm)

## 14 - (3Kv) - 250A - PASSE TIGE extérieur

14 - (3Kv) - 250A - ROD BUSHING Outdoors

14 - (3Kv) - 250A - BOLZENDURCHFÜHRUNG

14 - (3 Kv) - 250A - AISLADOR exterior



Exemple de montage  
Example of assembling  
Montagebeispiel  
Ejemplo de montaje

Pièces complémentaires à la demande  
Additional parts supplied on demand

7A	
Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela
HU 1 - 10	M 2 - 1.5

Référence Reference Referenz Referencia	M	A	FE	FI	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	Vis Screw Schraube	Gaine Sheath Grüne Hülse Fundá	P
14S089012/3	M12	250A	*	*	1 - 10	1 - 1.5	M10 L*	HN	*

\* \* \* \* À préciser :

\* \* \* \* To be specified :

\* \* \* \* Bitte angeben :

\* \* \* \* A especificar :

Distance de cheminement (mm)

Creeping distance (mm)

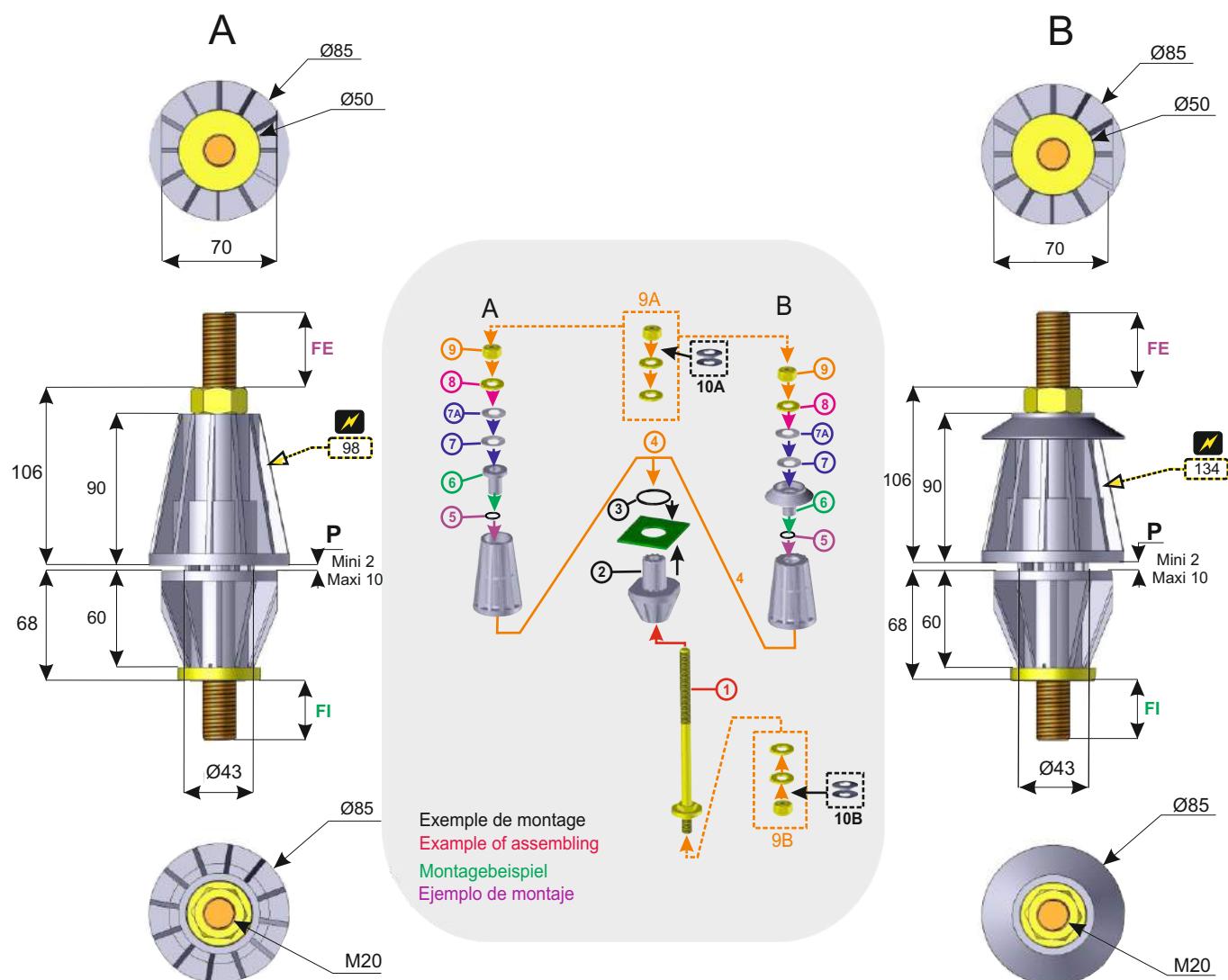
Kriechstromweg (mm)

Distancia de rastreo (mm)

14 - (3Kv) - 630A indoors - ROD BUSHING with brace &amp; skirt

14 - (3Kv) - 630A innen - BOLZENDURCHFÜHRUNG mit distanzöhr &amp; Schürze

14 - (3Kv) - 630A interior - AISLADOR con riostro &amp; campana



Pièces complémentaires à la demande  
Additional parts supplied on demand

9A		9B		10A		10B	
Ecrou Nut Mutter Tuerca	HU	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M	Ecrou Nut Mutter Tuerca	HU	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M
1 - 15		2 - 3		1 - 15		2 - 3	
						2 - 40/20.4x2	
						2 - 40/20.4x2	

Référence Reference Referenz Referencia	M	A	FE	FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Bolzen Varilla	Joint Gaskets Dichtung Junta	Paroi Wall Wand Pared	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	Rondelle Washer Scheibe Arandela nuelle	P
A 14EH0020/3	M20	630A	*	*	R16		R32		1 - 15	1 - 3	2 - 40/20.4x2	*
B 14EJ0020/3	M20	630A	*	*	R16		R32		1 - 15	1 - 3	2 - 40/20.4x2	*

\* \* \* À préciser : &amp; nature des joints :

\* \* \* To be specified : &amp; material of gaskets :

\* \* \* Bitte angeben : &amp; Art der Dichtungen :

\* \* \* A especificar : &amp; material de las juntas :

Ni - Si - Vi

Distance de cheminement (mm)

Creeping distance (mm)

Kriechstromweg (mm)

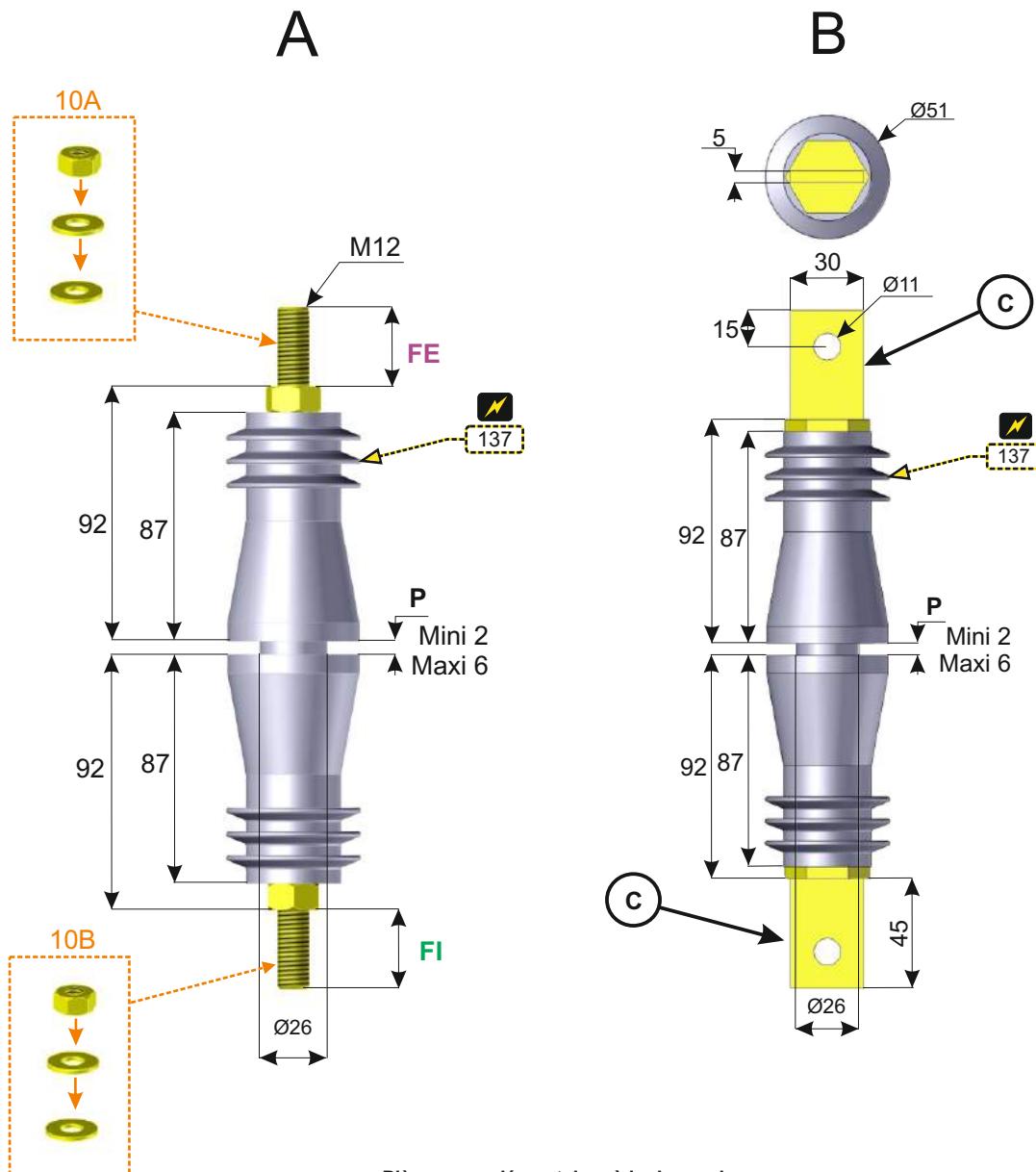
Distancia de rastreo (mm)

## 14 - (4Kv) - 250A extérieur - PASSE TIGE court

14 - (4Kv) - 250A Outdoors - ROD BUSHING Short

14 - (4Kv) - 250A außen - BOLZENDURCHFÜHRUNG

14 - (4 Kv) - 250A exterior - AISLADOR exterior corto



Pièces complémentaires à la demande  
Additional parts supplied on demand

	Référence Reference Referenz Referencia	M	A	FE	FI	Joint Gaskets Dichtung Bolzen Junta	Tige Rod Varilla	Joint Gaskets Dichtung Bolzen Junta	Paroi Wall Wand Pared	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	Rondelle ressort Spring washer Spann scheibe Arandela nuelle	P
<b>A</b>	14EER012/4	M12	250A	*	*	R10		R24		1 - 10	1 - 1.5	2 - 28/12.5x1.5	*
<b>B</b>												Gaine SI Sheath SI Grüne Hülse SI Fundá SI	
<b>B</b>	14EEC012/4	M12	250A	C	C	R10		R24				D26 D16 L79	*

\* \* \* À préciser : & nature des joints :

\* \* \* To be specified : & material of gaskets :

\* \* \* Bitte angeben : & Art der Dichtungen :

\* \* \* A especificar : & material de las juntas :

Ni - Si - Vi

Distance de cheminement (mm)  
Creeping distance (mm)

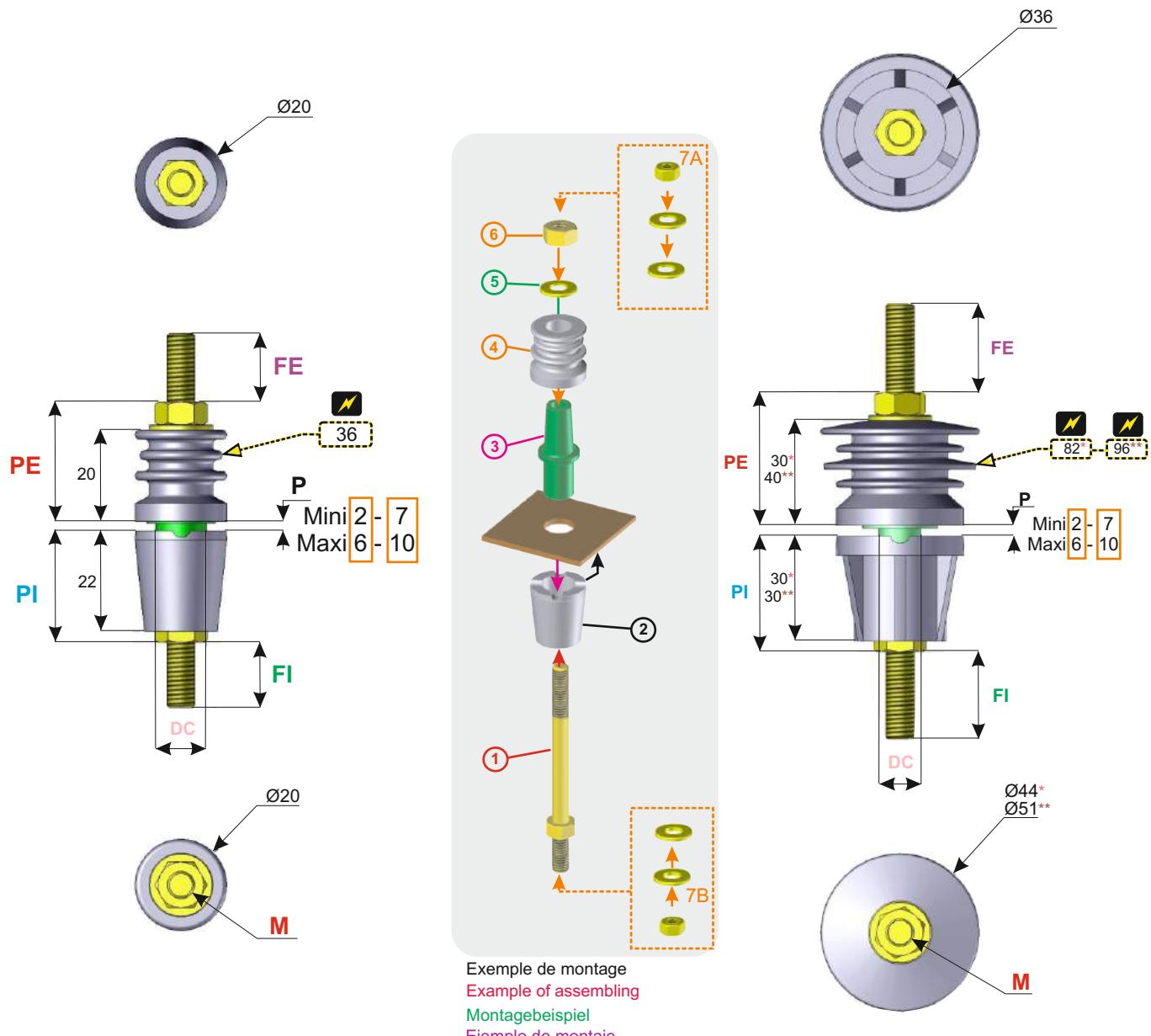
Kriechstromweg (mm)

Distancia de rastreo (mm)

14 - (6Kv) - 60A - 250A indoors outdoors - ROD BUSHING and example of assembling

14 - (6Kv) - 60A - 250A innen außen - BOLZENDURCHFÜHRUNG mit metallverstärkung mortierte

14 - (6Kv) - 60A - 250A interior exterior - AISLADOR con zuncho montado y ejemplo de montaje



Référence Reference Referenz Referencia	M	A	PE	PI	FE	FI	DC	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M	Gaine Sheath Grüne Hülse Funda	P	7A		7B	
													Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela
14V00606	M6	60A	26.3	25	*	*	11	2 - 4.8	1 - 1.5	06 VI/HN	*	1 - 4.8	2 - 1.5	1 - 4.8	2 - 1.5	
14V00806	M8	100A	38	33	*	*	14	2 - 6.5	1 - 1.5	08 VI/HN	*	1 - 6.5	2 - 1.5	1 - 6.5	2 - 1.5	
14V01006	M10	150A	40	34.5	*	*	15	2 - 8	1 - 2.0	10 VI/HN	*	1 - 8	2 - 2.0	1 - 8	2 - 2.0	
14V01206	M12	250A	42	36.5	*	*	17	2 - 10	1 - 2.0	12 VI/HN	*	1 - 10	2 - 2.0	1 - 10	2 - 2.0	



\* \* \* \* À préciser :

\* \* \* \* To be specified :

\* \* \* \* Bitte angeben :

\* \* \* \* A especificar :

Distance de cheminement (mm)

Creeping distance (mm)

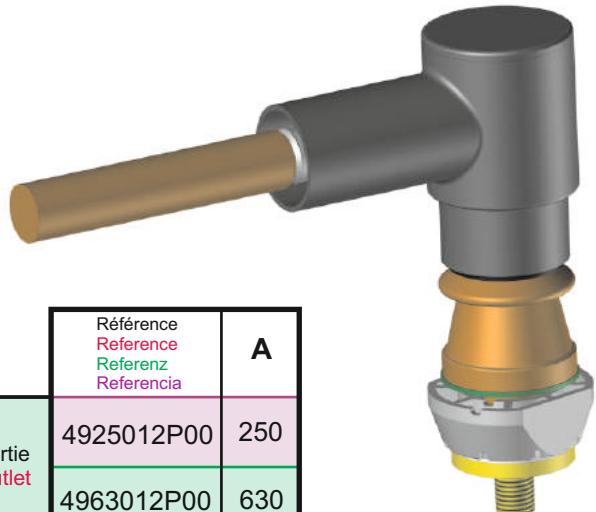
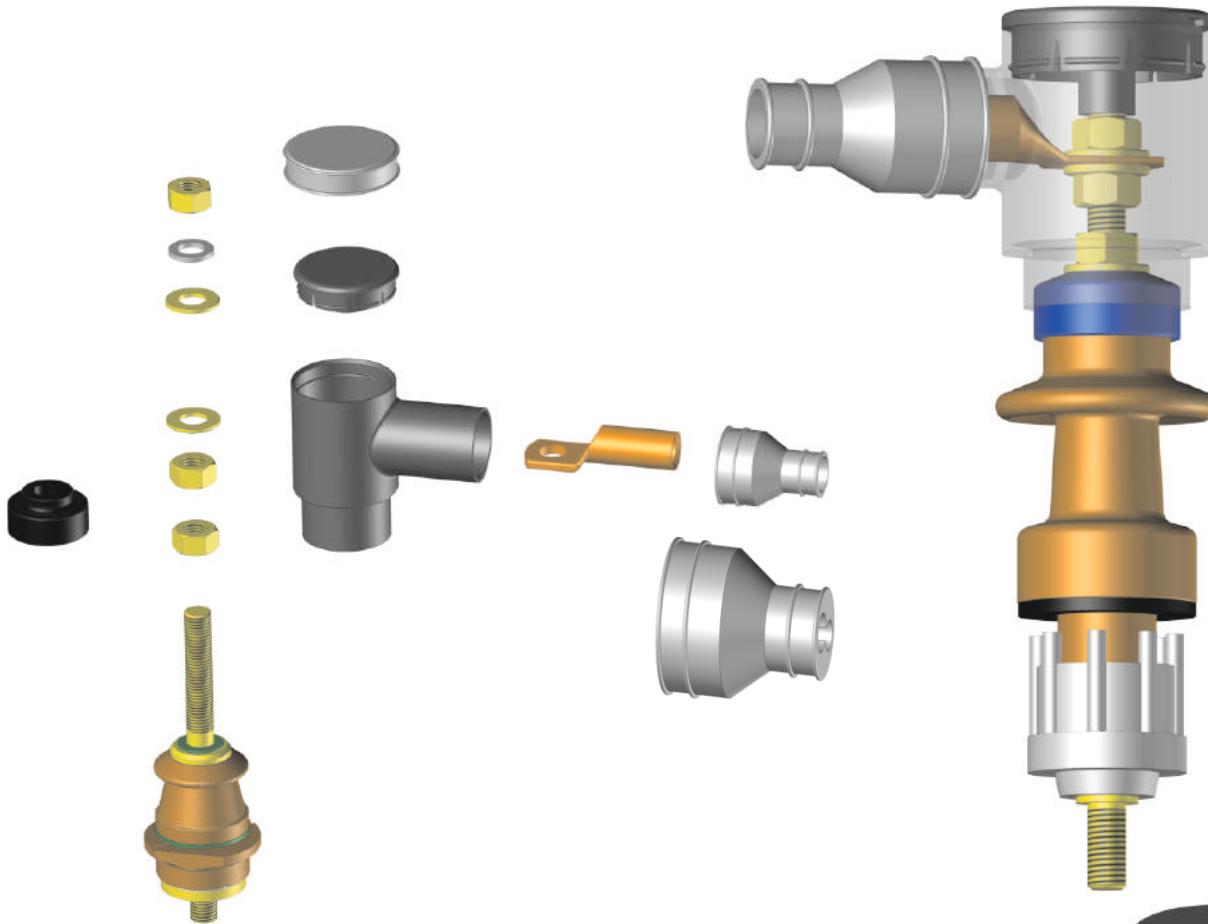
Kriechstromweg (mm)

Distancia de rastreo (mm)

49 - (1Kv 3Kv) - Protection for porcelain insulators

49 - (1Kv 3Kv) - Schutzabdeckungen und Hauben

49 - (1Kv 3Kv) - Protección aislador de porcelana



	Référence Reference Referenz Referencia	A
1 Sortie 1 Outlet	4925012P00	250
	4963012P00	630
2 Sorties 2 Outlets	4925012P02	250
	4963012P02	630
		IP43 / IK08

Voir catalogue IV pièces diverses, page 17 - 18  
 See catalogue IV various pieces, page 17 - 18  
 Sehen katalog IV Verschiedene stück, seite 17 - 18  
 Ver catálogo IV piezas diversas, página 17 - 18

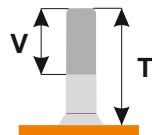
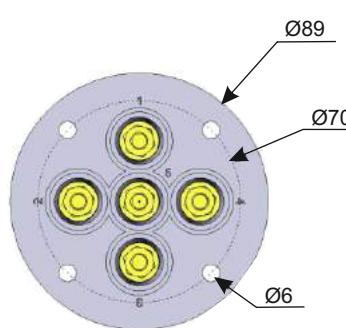
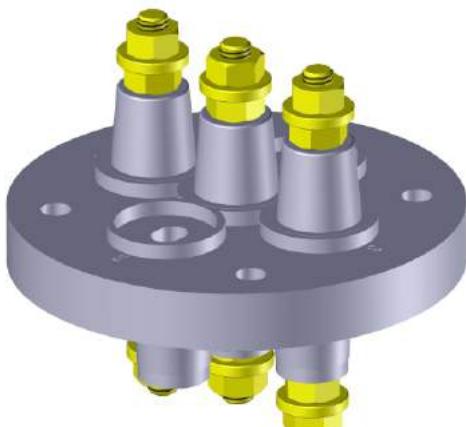
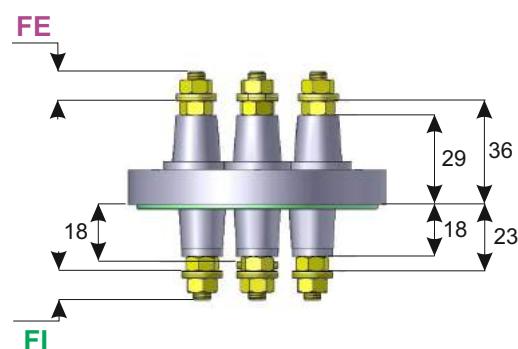
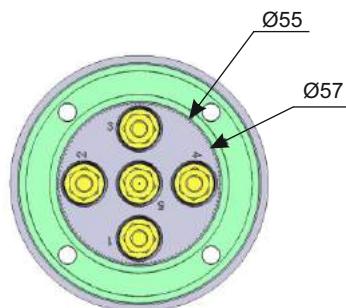
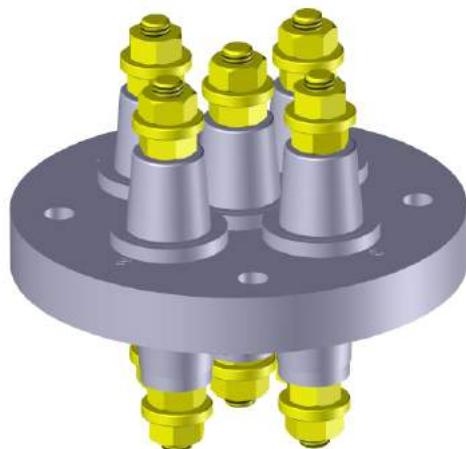


Protection porcelaine pour utilisation intérieure et extérieure, étanche, souple et rigide  
 Protection for porcelain insulators, for indoors and outdoors applications. Tight, flexible and rigid.

## 19 - (1Kv) - Intérieur - PLAQUE 5 BORNES

**pioch**

- 19 - (1Kv) - Indoors - Board with 5 terminals
- 19 - (1Kv) - Innen - Platte mit 5 Klemmen
- 19 - (1Kv) - Interior - Placa 5 bornes



Référence Reference Referenz Referencia	M	FE/FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Bolzen Varilla	Joint Gaskets Dichtung Junta	Paroi Base Körper Base	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M	Tige Rod Bolzen VÁstagó	Fixation Corps T/V Fixing Plate T/V Feststellung Körper T/V Fijación Placa T/V
19060005N	M6	10	R5 NI	83x57x6 NI			4 - 4.8	4 - 1.2		*Laiton *Brass *Messing *Latón	M5 18 / 10
19060005S	M6	10	R5 SI	83x57x6 SI			4 - 4.8	4 - 1.2		*Laiton *Brass *Messing *Latón	M5 18 / 10
19060005V	M6	10	R5 VI	83x57x6 VI			4 - 4.8	4 - 1.2		*Laiton *Brass *Messing *Latón	M5 18 / 10

\* nombre de tiges suivant besoin client à la demande

\* number of terminals as per customer needs, on demand

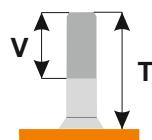
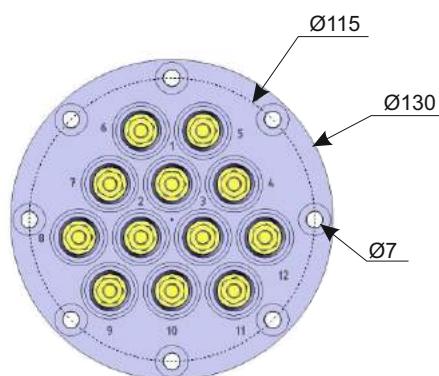
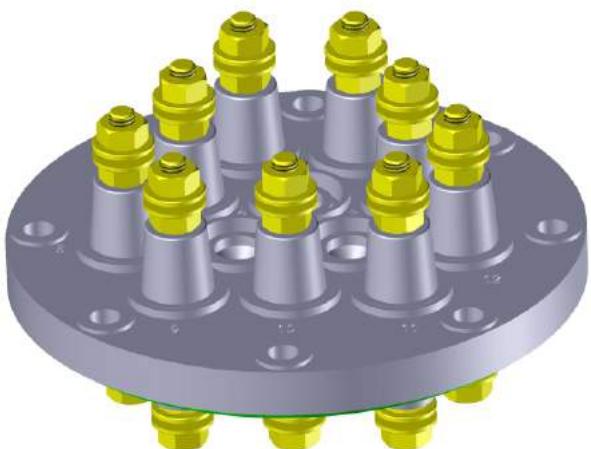
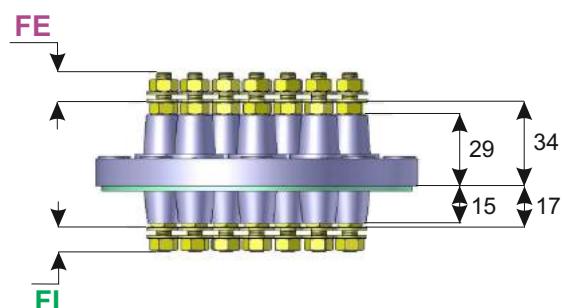
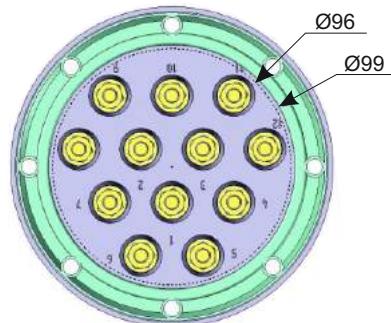
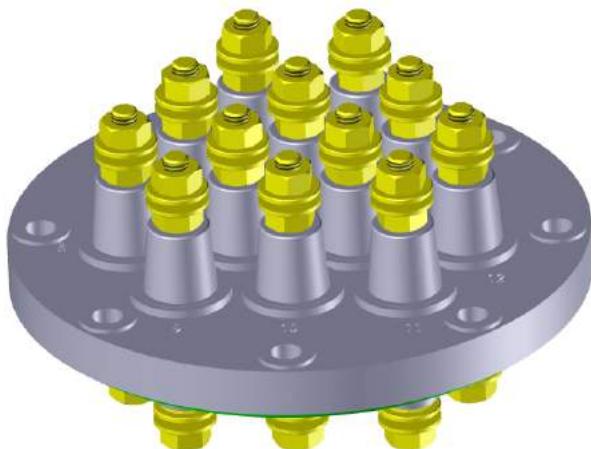
\* anzahl der schäfte nach kundenbedarf entsprechend bestellung

\* número de bornes según necesidades cliente, a petición

## 19 - (1Kv) - Intérieur - PLAQUE 12 BORNES

19 - (1Kv) - Indoors  
 19 - (1Kv) - Innen  
 19 - (1Kv) - Interior

- Board with 12 terminals  
 - Platte mit 12 Klemmen  
 - Placa 12 bornes



Référence Reference Referenz Referencia	M	FE/FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Bolzen Varilla	Joint Gaskets Dichtung Junta	Paroi Base Körper Base	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	Tige Rod Bolzen VÄstago	Fixation Corps T/V Fixing Plate T/V Feststellung Körper T/V FijaciÓN Placa T/V
190600012N	M6	10	R5 NI	125x99x5 NI	4 - 4.8	4 - 1.2			*Laiton *Brass *Messing *Latón	M6 20 / 10
190600012S	M6	10	R5 SI	125x99x5 SI	4 - 4.8	4 - 1.2			*Laiton *Brass *Messing *Latón	M6 20 / 10
190600012V	M6	10	R5 VI	125x99x5 VI	4 - 4.8	4 - 1.2			*Laiton *Brass *Messing *Latón	M6 20 / 10

\* nombre de tiges suivant besoin client à la demande

\* number of terminals as per customer needs, on demand

\* anzahl der schäfte nach kundenbedarf entsprechend bestellung

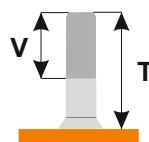
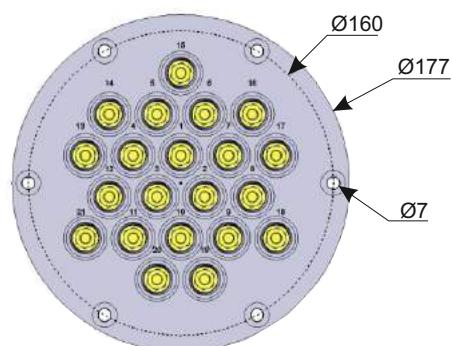
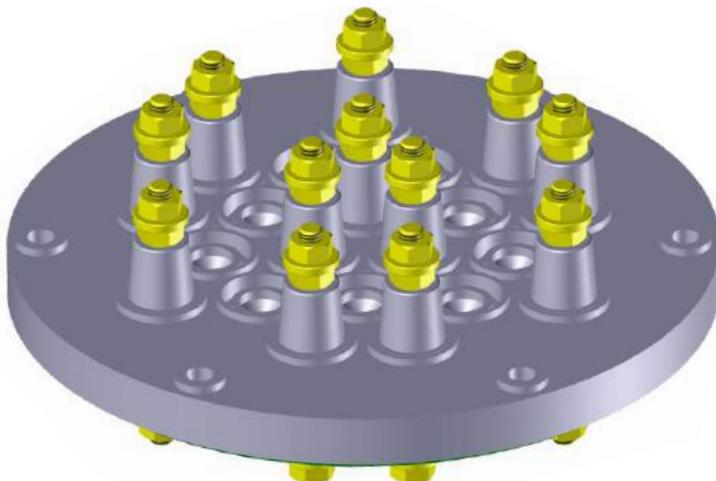
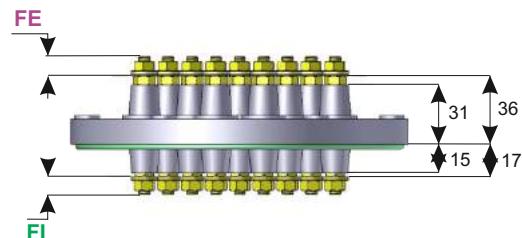
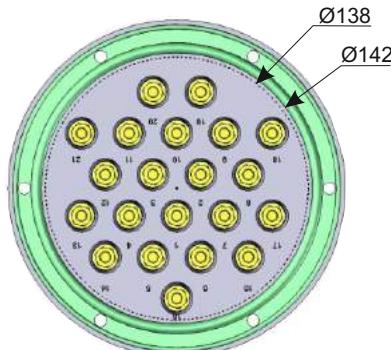
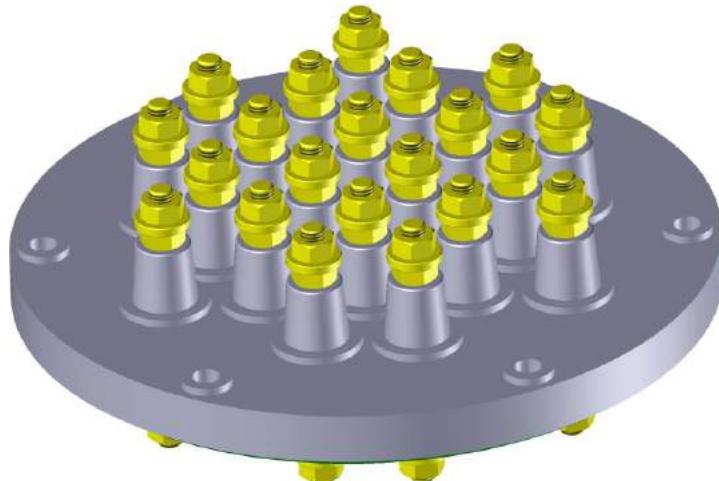
\* número de bornes según necesidades cliente, a petición

## 19 - (1Kv) - Intérieur - PLAQUE 21 BORNES

**piöch**

19 - (1Kv) - Indoors  
19 - (1Kv) - Innen  
19 - (1Kv) - Interior

- Board with 21 terminals  
- Platte mit 21 Klemmen  
- Placa 21 bornes



Référence Reference Referenz Referencia	M	FE/FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Bolzen Varilla	Joint Gaskets Dichtung Junta	Paroi Base Körper Base	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M	Tige Rod Bolzen VÄstago	Fixation Corps T/V Fixing Plate T/V Feststellung Körper T/V FijaciÓN Placa T/V
190600021N	M6	10	R5 NI	172x142x5 NI	4 - 4.8	4 - 1.2				*Laiton *Brass *Messing *Latón	M6 18 / 10
190600021S	M6	10	R5 SI	172x142x5 SI	4 - 4.8	4 - 1.2				*Laiton *Brass *Messing *Latón	M6 18 / 10
190600021V	M6	10	R5 VI	172x142x5 VI	4 - 4.8	4 - 1.2				*Laiton *Brass *Messing *Latón	M6 18 / 10

\* nombre de tiges suivant besoin client à la demande

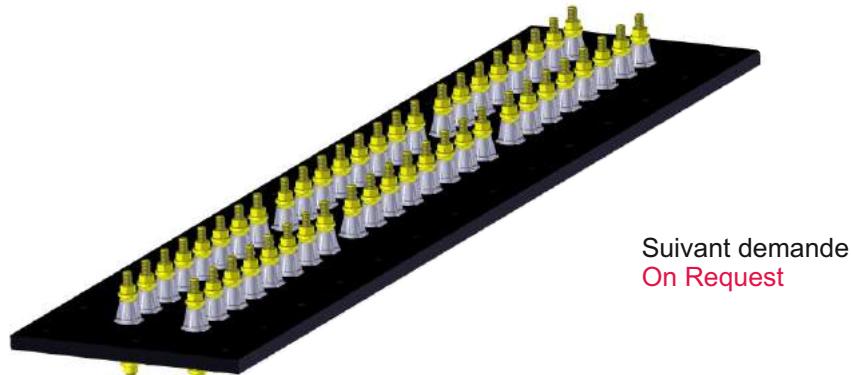
\* number of terminals as per customer needs, on demand

\* anzahl der schäfte nach kundenbedarf entsprechend bestellung

\* número de bornes según necesidades cliente, a petición

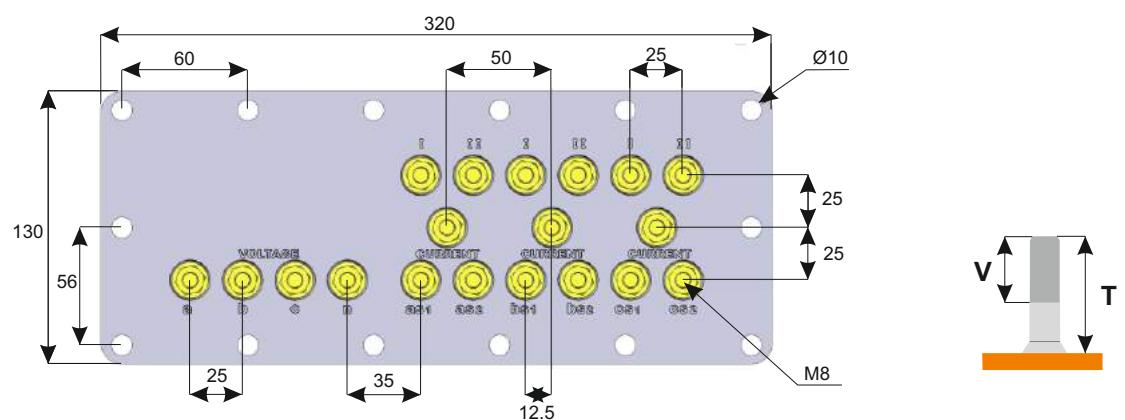
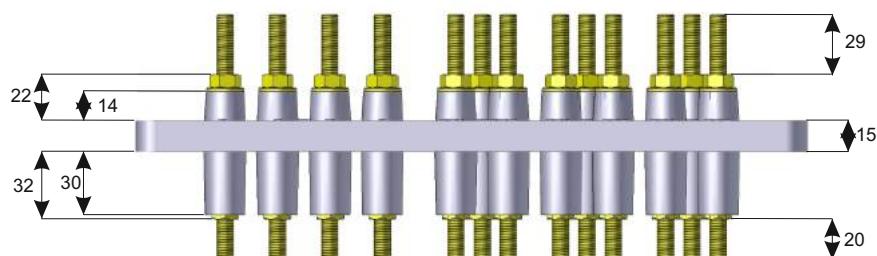
## 19 - PLAQUE a BORNES - spéciale

19 - Terminal Board - Special  
 19 - Klemmenplatte - Spezial  
 19 - Placa de bornes - Especial



19 - M8 - PLAQUE 19 BORNES  
 19 - M8 - Board with 19 Terminals

19 - Klemmenplatte - Spezial  
 19 - Placa bornes - Especial



M	Tige Rod Bolzen Brass VÁstago Latón	Laiton Brass Messing VÁtago Latón	Tige Rod Bolzen Kupfer VÁstago Cobre	Cuivre Copper Kupfer Cobre	Tige Cuivre Nickelée Rod Copper Nickel-Plated Bolzen Kupfer Vernickelung VÁstago Cobre Niquelado	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Bolzen Varilla	Joint Gaskets Dichtung Junta	Paroi Base Körper Base	Ecrou Nut HU Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M	Fixation Corps T/V Fixing Plate T/V Feststellung Körper T/V FijaciÓN Placa T/V
8	19B0819LAN	19B0819CUN	19B0819CUKN	R6*	SP*	2 - 6.5	1 - 1.5	M8 24 / 12					
8	19B0819LAS	19B0819CUS	19B0819CUKS	R6*	SP*	2 - 6.5	1 - 1.5	M8 24 / 12					
8	19B0819LAV	19B0819CUV	19B0819CUKV	R6*	SP*	2 - 6.5	1 - 1.5	M8 24 / 12					

\* \* À préciser : nature des joints : Ni - Si - Vi

\* \* To be specified : material of gaskets : Ni - Si - Vi

\* \* Bitte angeben : Art der Dichtungen : Ni - Si - Vi

\* \* A especificar : material de las juntas : Ni - Si - Vi

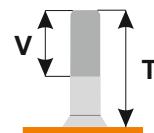
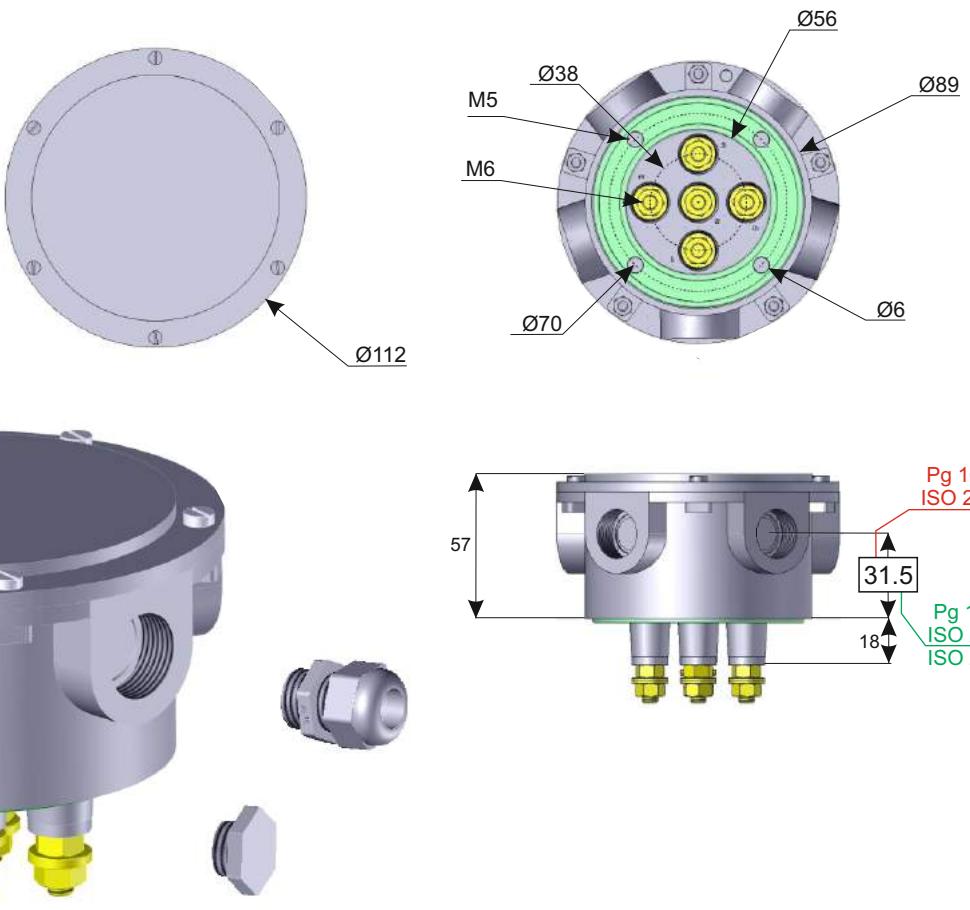
## 19 - (1Kv) - BOÎTE 5 BORNES intérieur extérieur



19 - (1Kv) - Box with 5 terminales indoors outdoors

19 - (1Kv) - Kasten mit 5 Klemmen innen & außen

19 - (1Kv) - Caja 5 bornes interior exterior



Bornes : Possibilités page 29 - 30

Terminals : Possibilities page 29 - 30

	Référence Reference Referenz Referencia	M	FE/FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Bolzen Varilla	Joint Gaskets Dichtung Junta	Paroi Base Körper Base	Joint Gaskets Dichtung Junta	Couvercle Tap Abdeckung Tapa	Ecrou Nut Mutter Hu Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	Tige Rod Bolzen Vástago	Fixation Corps T/V Fixing Plate T/V Feststellung Körper T/V FijaciÓn Placa T/V
Intérieur <b>Indoors</b>	19BBN05I0 [§]	M6	10	R5 NI	CO 83 N	CV 93 N	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M	M5 22 / 12	
	19BBS05I0 [§]	M6	10	R5 SI	CO 83 S	CV 93 S	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón		M5 22 / 12	
	19BBV05I0 [§]	M6	10	R5 VI	CO 83 V	CV 93 V	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón		M5 22 / 12	
Exterior <b>Outdoors</b>	19BBN05E0 [§]	M6	10	R5 NI	CO 83 N	CV 93 N	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón		M5 22 / 12	
	19BBS05E0 [§]	M6	10	R5 SI	CO 83 S	CV 93 S	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón		M5 22 / 12	
	19BBV05E0 [§]	M6	10	R5 VI	CO 83 V	CV 93 V	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón		M5 22 / 12	
	19BBS+05E0 [§]	M6	10	R5 Si+	CO 83 Si+	CV 93 Si+	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón		M5 22 / 12	

\* Nombre de tiges suivant besoin client à la demande

\* Number of terminals as per customer needs, on demand

\* Anzahl der Schäfte nach Kundenbedarf entsprechend Bestellung

\* Número de bornes según necesidades cliente, a petición

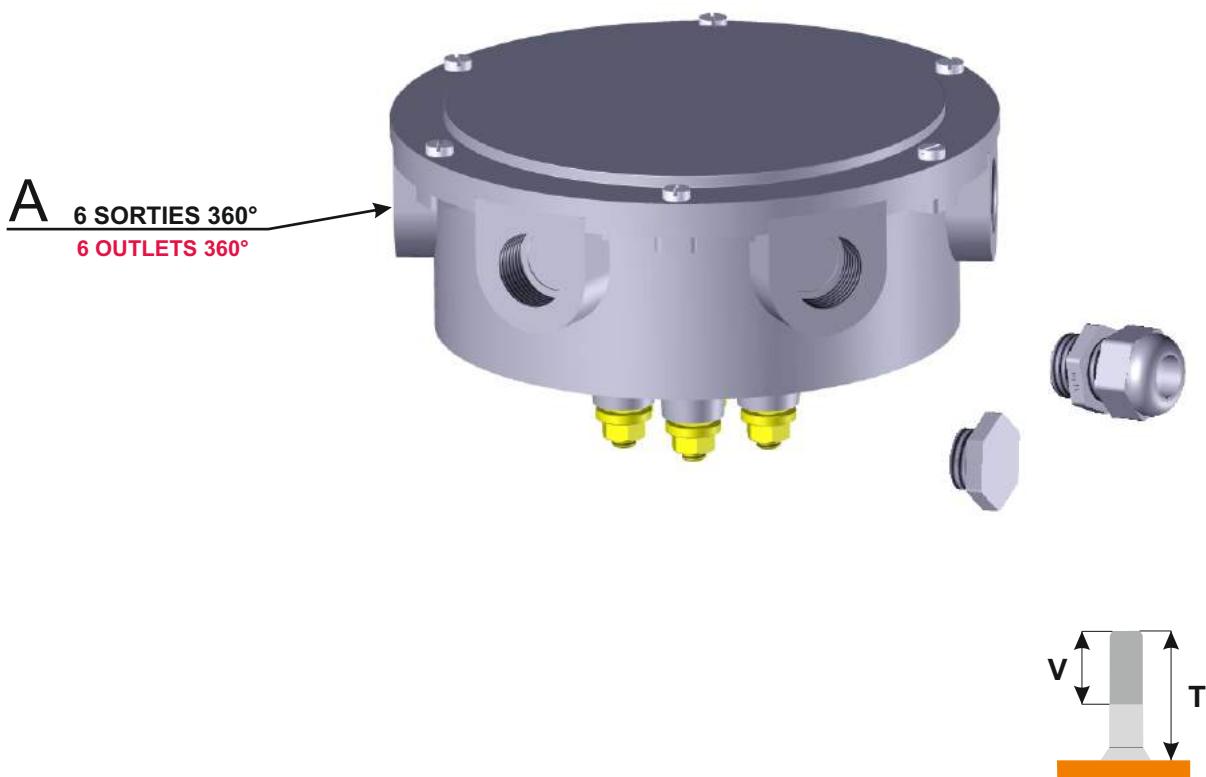
[§] Sortie PG 16 - ISO 20 - ISO 25

[§] Outlet PG 16 - ISO 20 - ISO 25

[§] Ausgänge PG 16 - ISO 20 - ISO 25

[§] Salida PG 16 - ISO 20 - ISO 25

19 - (1Kv) - Box with 7 terminales indoors outdoors  
 19 - (1Kv) - Kasten mit 7 Klemmen innen & außen  
 19 - (1Kv) - Caja 7 bornes interior exterior



Bornes : Possibilités page 29 - 30

Terminals : Possibilities page 29 - 30

	Référence Reference Referenz Referencia	M	FE/FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Bolzen Varilla	Joint Gaskets Dichtung Junta	Paroi Base Körper Base	Joint Gaskets Dichtung Junta	Couvercle Tap Abdeckung Tapa	Ecrou Nut Mutter Hu Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M	Tige Rod Bolzen Västago	Fixation Corps T/V Fixing Plate T/V Feststellung Körper T/V FijaciÓn Placa T/V
Intérieur Indoors	19BBN07I0 [§]	M6	10	R5 NI	R 41 N	Cv126 N	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12			
	19BBS07I0 [§]	M6	10	R5 SI	R 41 S	Cv126 S	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12			
	19BBV07I0 [§]	M6	10	R5 VI	R 41 V	Cv126 V	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12			
Extérieur Outdoors	19BBN07E0 [§]	M6	10	R5 NI	R 41 N	Cv126 N	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12			
	19BBS07E0 [§]	M6	10	R5 SI	R 41 S	Cv126 S	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12			
	19BBV07E0 [§]	M6	10	R5 VI	R 41 V	Cv126 V	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12			
	19BBS+07E0 [§]	M6	10	R5 Si+	R 41 Si+	Cv126 Si+	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12			

\* Nombre de tiges suivant besoin client à la demande

\* Number of terminals as per customer needs, on demand

\* Anzahl der Schäfte nach Kundenbedarf entsprechend Bestellung

\* Número de bornes según necesidades cliente, a petición

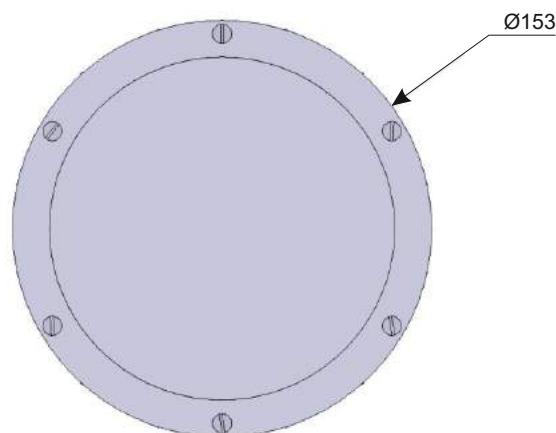
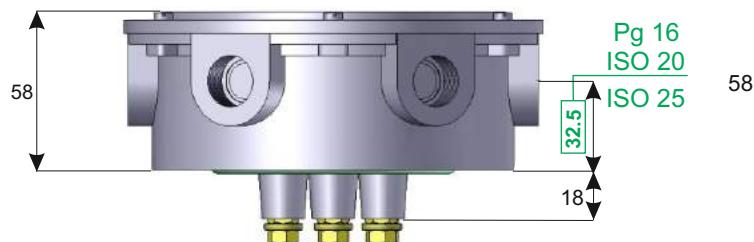
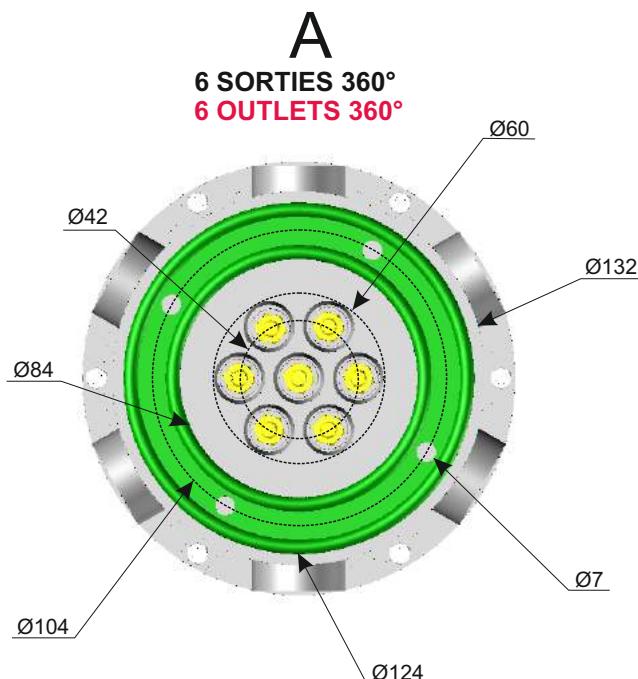
[§] Sortie PG 16 - ISO 20 - ISO 25

[§] Outlet PG 16 - ISO 20 - ISO 25

[§] Ausgänge PG 16 - ISO 20 - ISO 25

[§] Salida PG 16 - ISO 20 - ISO 25

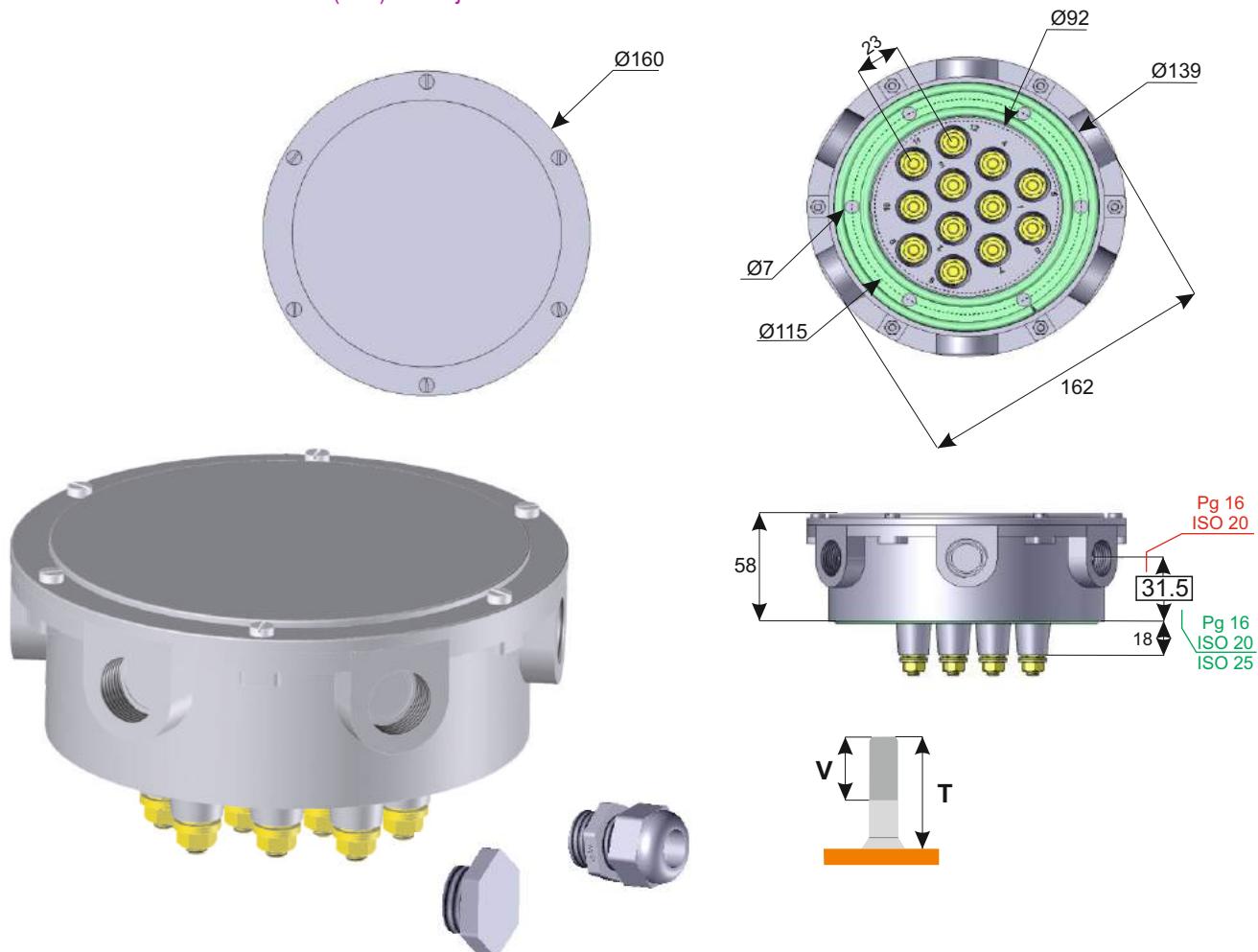
19 - (1Kv) - Box with 7 terminales indoors outdoors  
 19 - (1Kv) - Kasten mit 7 Klemmen innen & außen  
 19 - (1Kv) - Caja 7 bornes interior exterior



19 - (1Kv) - Box with 12 terminals indoors outdoors

19 - (1Kv) - Kasten mit 12 Klemmen innen &amp; außen

19 - (1Kv) - Caja 12 bornes interior exterior



Bornes : Possibilités page 29 - 30

Terminals : Possibilities page 29 - 30

	Référence Reference Referenz Referencia	M	FE/FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Boízen Varilla	Joint Gaskets Dichtung Junta	Paroi Base Körper Base	Joint Gaskets Dichtung Junta	Couvercle Tap Abdeckung Tapa	Ecrou Nut Mutter Hu Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	M	Tige Rod Bolzen Västago	Fixation Corps T/V Fixing Plate T/V Feststellung Körper T/V Fijación Placa T/V
Intérieur Indoors	19BBN012I0 [§]	M6	10	R5 NI	CO 133 N	CV 155 N	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12			
	19BBS012I0 [§]	M6	10	R5 SI	CO 133 S	CV 155 S	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12			
	19BBV012I0 [§]	M6	10	R5 VI	CO 133 V	CV 155 V	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12			
Extérieur Outdoors	19BBN012E0 [§]	M6	10	R5 NI	CO 133 N	CV 155 N	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12			
	19BBS012E0 [§]	M6	10	R5 SI	CO 133 S	CV 155 S	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12			
	19BBV012E0 [§]	M6	10	R5 VI	CO 133 V	CV 155 V	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12			
	19BBS+012E0 [§]	M6	10	R5 Si+	CO 133 Si+	CV 155 Si+	4 - 4.8	4 - 1.2	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12			

\* Nombre de tiges suivant besoin client à la demande

\* Number of terminals as per customer needs, on demand

\* Anzahl der Schäfte nach Kundenbedarf entsprechend Bestellung

\* Número de bornes según necesidades cliente, a petición

[§] Sortie PG 16 - ISO 20 - ISO 25

[§] Outlet PG 16 - ISO 20 - ISO 25

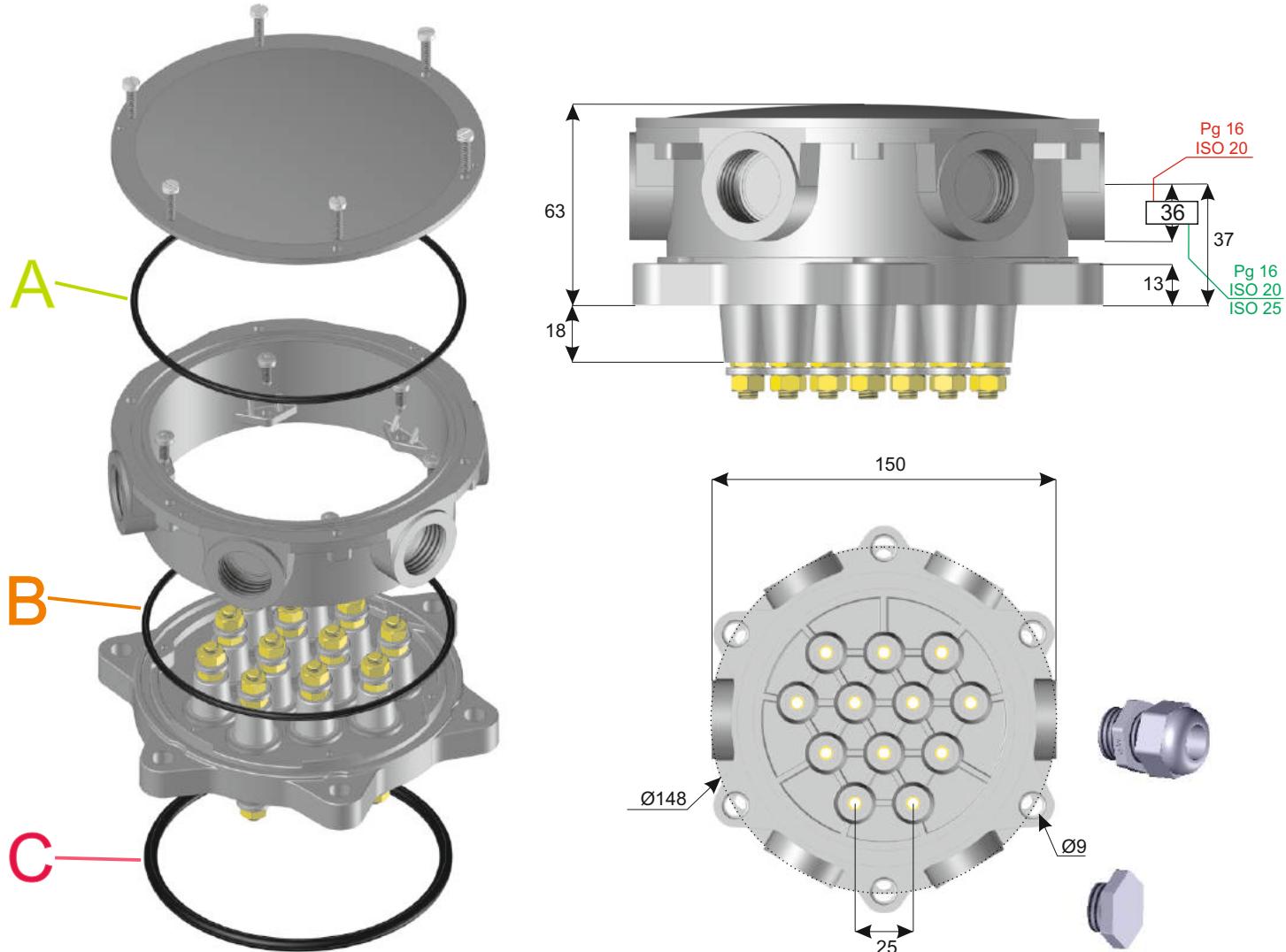
[§] Ausgänge PG 16 - ISO 20 - ISO 25

[§] Salida PG 16 - ISO 20 - ISO 25

## 19 - (1Kv) - BOÎTE 12 BORNES intérieur extérieur nouveau modèle



19 - (1Kv) - Box with 12 terminals indoors outdoors new model  
 19 - (1Kv) - Kasten mit 12 Klemmen innen & außen neues Modell  
 19 - (1Kv) - Caja 12 bornes interior exterior nuevo modelo



Bornes : Possibilités page 29 - 30

Terminals : Possibilities page 29 - 30

Référence Reference Referenz Referencia	M	FE/FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Varilla	Tige Rod Bolzen VÁstago	Fixation Corps T/V Fixing Plate T/V Feststellung Körper T/V Fijación Placa T/V	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	A	B	C
19BPLN06I/E [ \$ ]	M6	10	R5 NI	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M8 22 / 12	4 - 4.8	4 - 1.2	150Np	410Np	R52 Ni
19BPLS06I/E [ \$ ]	M6	10	R5 SI	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M8 22 / 12	4 - 4.8	4 - 1.2	150Np	410Np	R52 Si
19BPLV06I/E [ \$ ]	M6	10	R5 VI	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M8 22 / 12	4 - 4.8	4 - 1.2	150Np	410Np	R52 Vi
19BPLS+06I/E [ \$ ]	M6	10	R5 Si+	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M8 22 / 12	4 - 4.8	4 - 1.2	150Np	410Np	R52 Si+

\* Nombre de tiges suivant besoin client à la demande

\* Number of terminals as per customer needs, on demand

\* Anzahl der Schäfte nach Kundenbedarf entsprechend Bestellung

\* Número de bornes según necesidades cliente, a petición

[ \$ ] Sortie PG 16 - ISO 20 - ISO 25

[ \$ ] Outlet PG 16 - ISO 20 - ISO 25

[ \$ ] Ausgänge PG 16 - ISO 20 - ISO 25

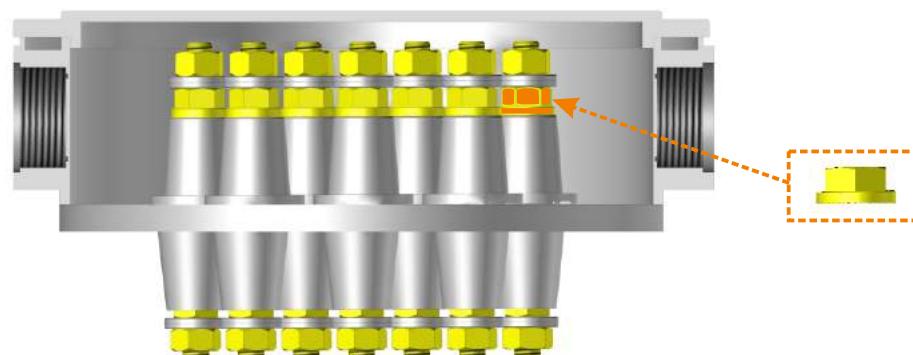
[ \$ ] Salida PG 16 - ISO 20 - ISO 25

## Ecrou de blocage pour boîte à bornes

Locking nut for terminal box

Sicherungsmutter für Klemmenkasten

Tuerca de bloqueo de la caja de bornes



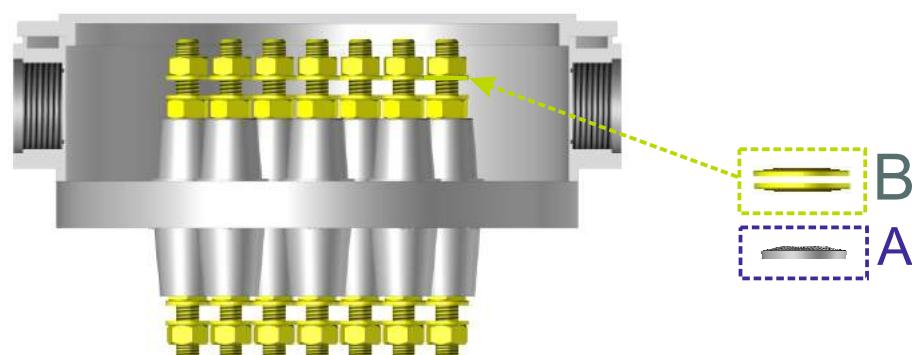
Référence Reference	19BBN12EEF	19BBS12EEF	19BBV12EEF	19BBS+12EEF
------------------------	------------	------------	------------	-------------

A - Rondelle contact / B - Ressort

A - Contact washer /      B - Spring

A - Mutter Anlaufscheibe /      B - Frühling

A - Arandela contacto /      B - Arandela Nuelle



Référence Reference	A	19BBN12ERC	19BBS12ERC	19BBV12ERC	19BBS+12ERC
Référence Reference	B	19BBN12ERR	19BBS12ERR	19BBV12ERR	19BBS+12ERR

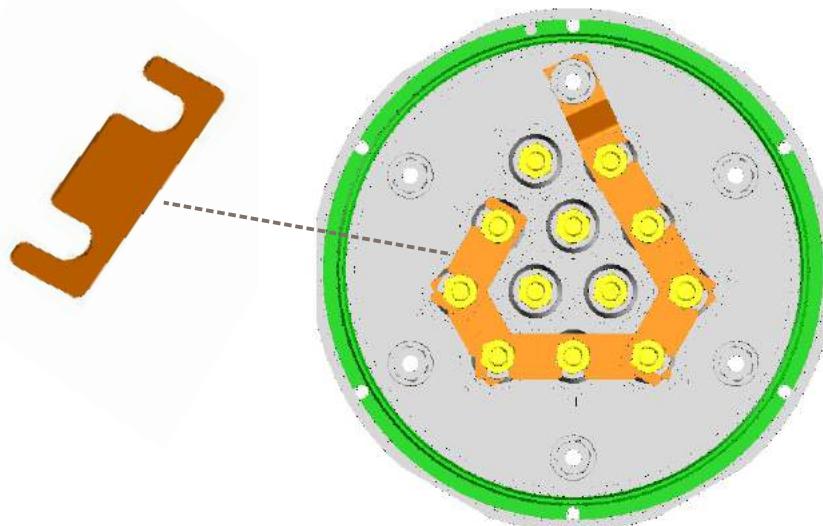
## Shunt intérieur extérieur



Shunt indoors outdoors

Shunt innen & außen

Shunt interior exterior



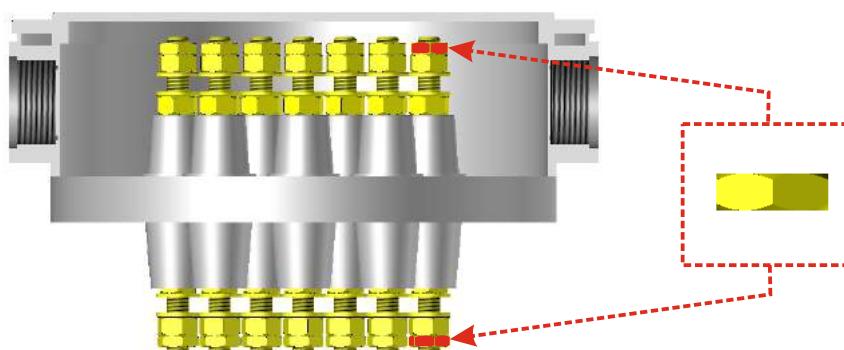
Référence Reference	19BBN12ESH	19BBS12ESH	19BBV12ESH	19BBS+12ESH
------------------------	------------	------------	------------	-------------

## Ecrou bas intérieur extérieur

Thin Nut inside outside

Mutter unten, innen und außen

Tuerca corta interior exterior



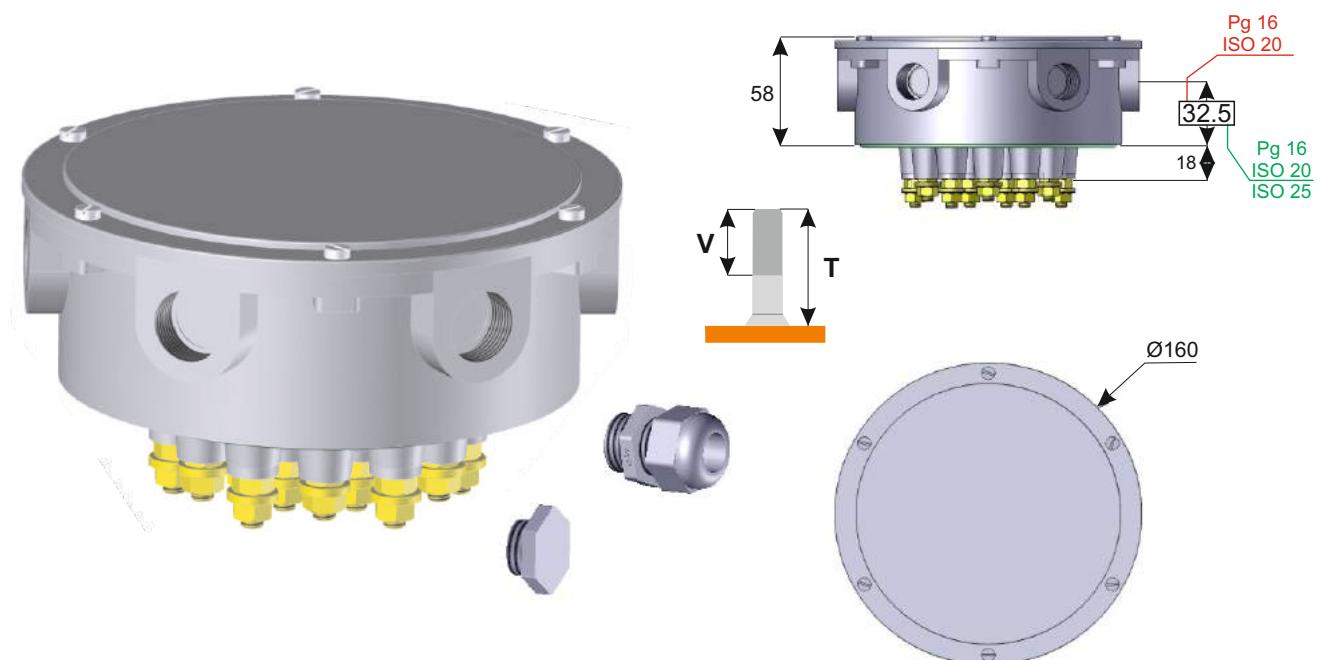
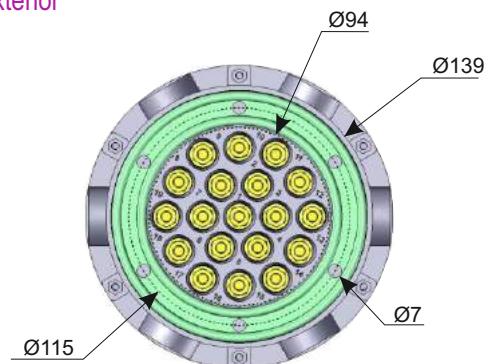
Référence Reference	19BBN12EEB	19BBS12EEB	19BBV12EEB	19BBS+12EEB
------------------------	------------	------------	------------	-------------

## 19 - (1Kv) - BOÎTE 19 BORNES intérieur extérieur

19 - (1Kv) - Box with 19 terminals indoors outdoors

19 - (1Kv) - Kasten mit 19 Klemmen innen außen

19 - (1Kv) - Caja 19 bornes interior exterior



	Référence Reference Referenz Referencia	M	FE/FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Bolzen Varilla	Joint Gaskets Dichtung Junta	Paroi Base Körper Base	Joint Gaskets Dichtung Junta	Couvercle Tap Abdeckung Tapa	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe Arandela	Tige Rod Bolzen Västago	Fixation Corps T/V Fixing Plate T/V Feststellung Körper T/V Fijación Placa T/V	
Intérieur Indoors	19BBN019I0 [§]	M6	10	R5 NI	Co133 N	Cv155 N		4 - 4.8		4 - 1.2		*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12
	19BBS019I0 [§]	M6	10	R5 SI	Co133 S	Cv155 S		4 - 4.8		4 - 1.2		*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12
	19BBV019I0 [§]	M6	10	R5 VI	Co133 V	Cv155 V		4 - 4.8		4 - 1.2		*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12
Extérieur Outdoors	19BBN019E0 [§]	M6	10	R5 NI	Co133 N	Cv155 N		4 - 4.8		4 - 1.2		*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12
	19BBS019E0 [§]	M6	10	R5 SI	Co133 S	Cv155 S		4 - 4.8		4 - 1.2		*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12
	19BBV019E0 [§]	M6	10	R5 VI	Co133 V	Cv155 V		4 - 4.8		4 - 1.2		*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12
	19BBSi+019E0 [§]	M6	10	R5 Si+	Co133 Si+	Cv155 Si+		4 - 4.8		4 - 1.2		*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M6 22 / 12

\* Nombre de tiges suivant besoin client à la demande

\* Number of terminals as per customer needs, on demand

\* Anzahl der Schäfte nach Kundenbedarf entsprechend Bestellung

\* Número de bornes según necesidades cliente, a petición

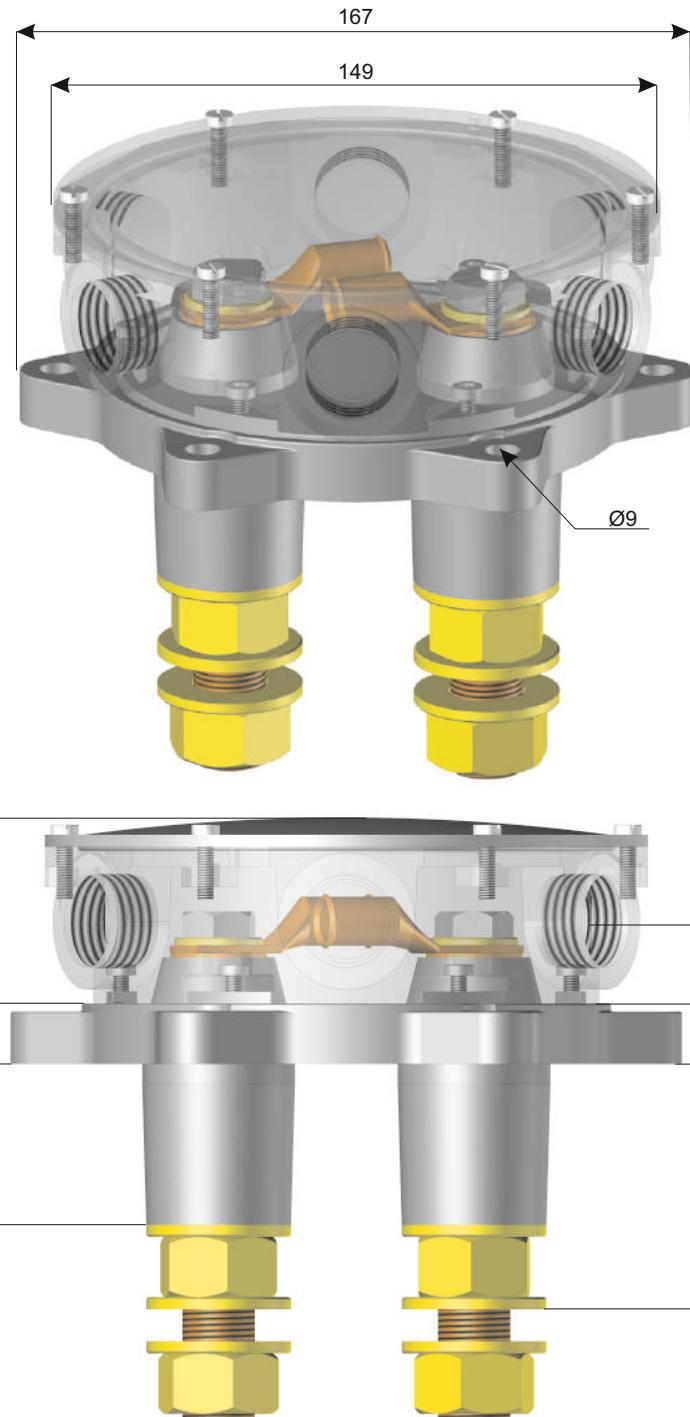
[§] Sortie PG 16 - ISO 20 - ISO 25

[§] Outlet PG 16 - ISO 20 - ISO 25

[§] Ausgänge PG 16 - ISO 20 - ISO 25

[§] Salida PG 16 - ISO 20 - ISO 25

19 - (1Kv) - Terminals Box M18 indoors outdoors  
 19 - (1Kv) - Kasten Klemmen M18 innen außen  
 19 - (1Kv) - Caja de bornes M18 interior exterior



Référence Reference Referenz Referencia	M	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Bolzen Varilla	Tige Rod Bolzen Västago	Fixation Corps T/V Fixing Plate T/V Feststellung Körper T/V FijaciÓn Placa T/V	Ecrou Nut Mutter HU	Rondelle Washer Scheibe Arandela	Vis Screw/ Rondelle /Washer	A	B	C
19BBN26PLE18[§]	M18	R15 NI	*Cuivre *Copper	*Kupfer *Cobre	M8 22 / 12	2 - M18	3 - M18	Inox Stainless steel	410Np	390Np	R52 Ni
19BBS26PLE18[§]	M18	R15 SI	*Cuivre *Copper	*Kupfer *Cobre	M8 22 / 12	2 - M18	3 - M18	-	410Np	390Np	R52 Si
19BBV26PLE18[§]	M18	R15 VI	*Cuivre *Copper	*Kupfer *Cobre	M8 22 / 12	2 - M18	3 - M18	1 - M10	410Np	390Np	R52 Vi

[§] Sortie PG 16 - ISO 20 - ISO 25

[§] Outlet PG 16 - ISO 20 - ISO 25

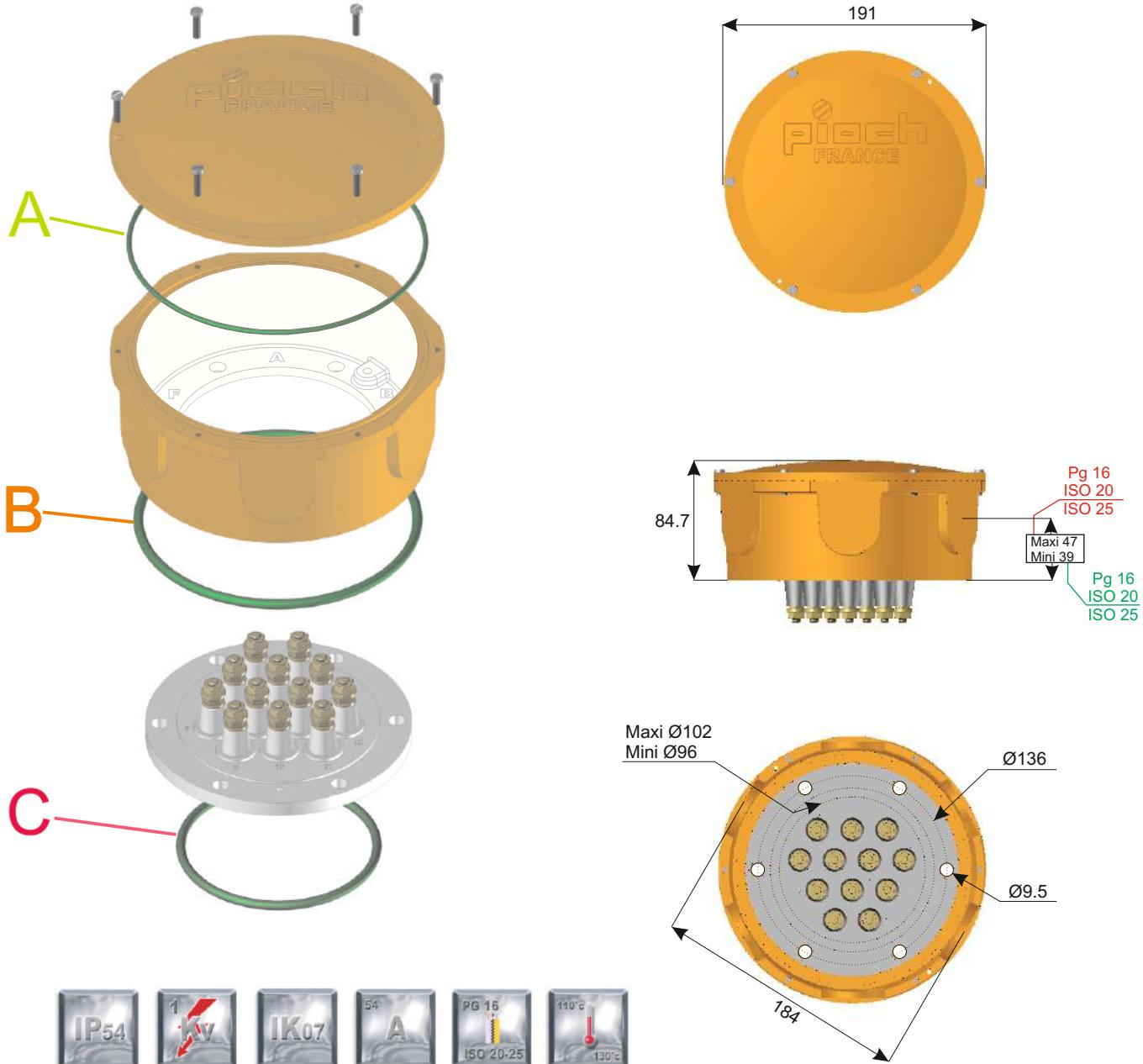
[§] Ausgänge PG 16 - ISO 20 - ISO 25

[§] Salida PG 16 - ISO 20 - ISO 25

19AI - (1Kv) - Aluminium Box indoors outdoors

19AI - (1Kv) - Kasten Klemmen Aluminium innen außen

19AI - (1Kv) - Caja bornes aluminio interior exterior



Référence Reference Referenz Referencia	M	FE/FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Varilla	Tige Rod Västago	Fixation Corps T/V Fixing Plate T/V Feststellung Körper T/V FijaciÓn Placa T/V	Ecrou Nut Mutter Tuerca	Rondelle Washer Scheibe M Arandela	A	B	C
19ALPN0612 [§]	M6	10	R5 NI	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M8 22 / 12	4 - 4.8	4 - 1.2	D167	D154	R49 Ni
19ALPS0612 [§]	M6	10	R5 SI	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M8 22 / 12	4 - 4.8	4 - 1.2	D167	D154	R49 Si
19ALPV0612 [§]	M6	10	R5 VI	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M8 22 / 12	4 - 4.8	4 - 1.2	D167	D154	R49 Vi
19ALPS+0612 [§]	M6	10	R5 Si+	*Laiton *Brass	*Messing *Latón	M8 22 / 12	4 - 4.8	4 - 1.2	D167	D154	R49 Si+

\* Nombre de tiges suivant besoin client à la demande

\* Number of terminals as per customer needs, on demand

\* Anzahl der Schäfte nach Kundenbedarf entsprechend Bestellung

\* Número de bornes según necesidades cliente, a petición

[§] Sortie PG 16 - ISO 20 - ISO 25

[§] Outlet PG 16 - ISO 20 - ISO 25

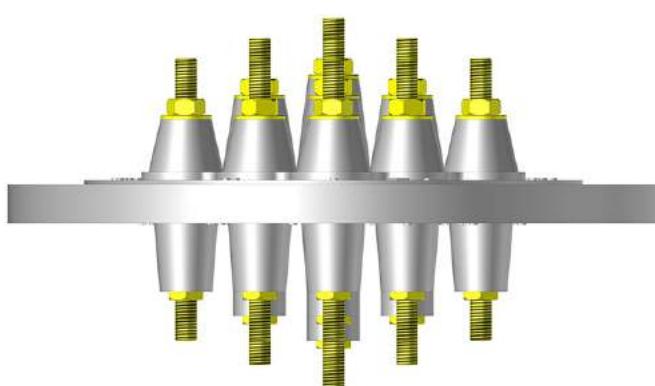
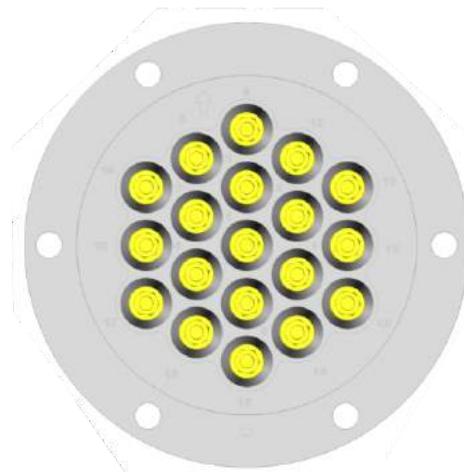
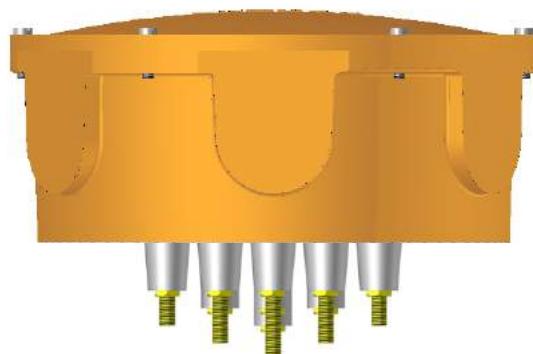
[§] Ausgänge PG 16 - ISO 20 - ISO 25

[§] Salida PG 16 - ISO 20 - ISO 25

## 19AI - (1Kv) - M5 BOÎTE BORNES Aluminium extérieur

**piach**

- 19AI - (1Kv) - Aluminium Box indoors outdoors
- 19AI - (1Kv) - Kasten Klemmen Aluminium innen außen
- 19AI - (1Kv) - Caja bornes aluminio interior exterior



Joints à la page 33  
Gaskets on page 33



Référence Reference Referenz Referencia	M	FE/FI	Joint Gaskets Dichtung Junta	Tige Rod Bolzen Varilla	Tige Rod Bolzen VÄstago
19ALPN0519 [§]	M5	10	R4 NI	*Laiton *Brass	*Messing *Latón
19ALPS0519 [§]	M5	10	R4 SI	*Laiton *Brass	*Messing *Latón
19ALPV0519 [§]	M5	10	R4 VI	*Laiton *Brass	*Messing *Latón
19ALPS+0519 [§]	M5	10	R4 Si+	*Laiton *Brass	*Messing *Latón

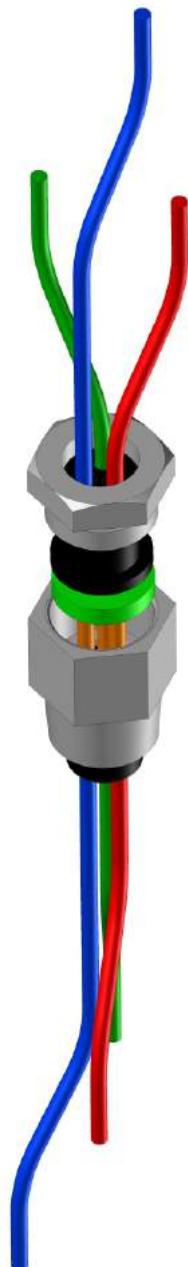
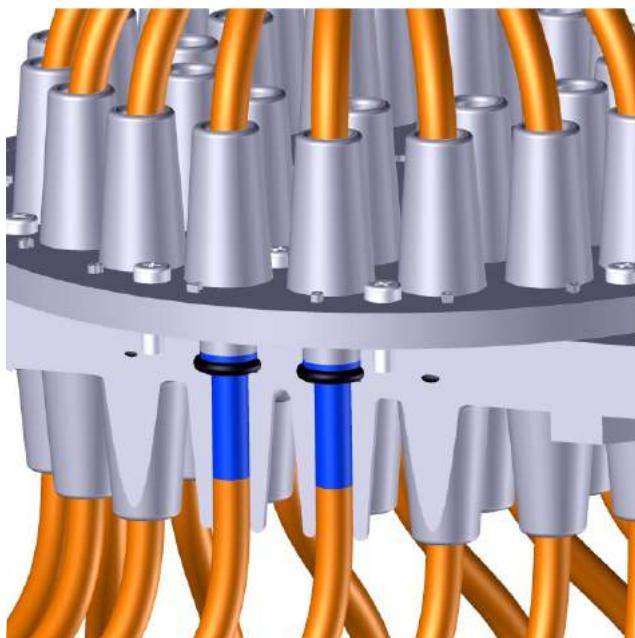
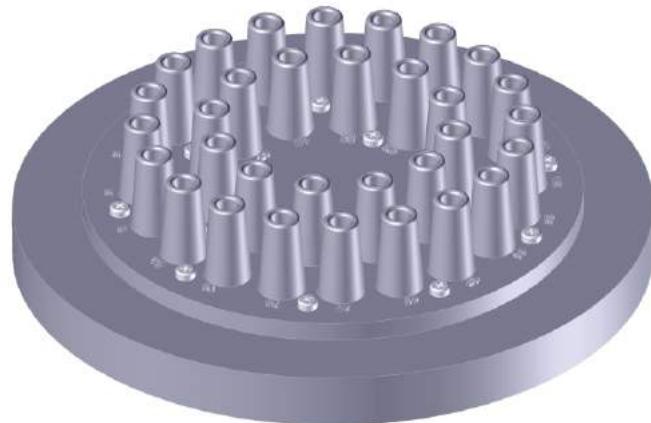
Possibilités de bornes: Ø 08 - 10 - 12 - 18  
Terminal possibilities: Ø 08 - 10 - 12 - 18



- \* Nombre de tiges suivant besoin client à la demande
- \* Number of terminals as per customer needs, on demand
- \* Anzahl der Schäfte nach Kundenbedarf entsprechend Bestellung
- \* Número de bornes según necesidades cliente, a petición

- [§] Sortie PG 16 - ISO 20 - ISO 25
- [§] Outlet PG 16 - ISO 20 - ISO 25
- [§] Ausgänge PG 16 - ISO 20 - ISO 25
- [§] Salida PG 16 - ISO 20 - ISO 25

19 - (1Kv) - Wire plate indoors  
19 - (1Kv) - Kabeltülle innen  
19 - (1Kv) - Placa pasahilos interior



- choix du nombre de fils
- facilité de rajout de fils, de section et de qualité différente
- remplacement rapide
- selection of the number of wires
- easy addition of wires of various cross sections and of different materials
- quick replacement
- Auswahl der Anzahl der Drähte
- Leichtes Hinzufügen von Drähten mit unterschiedlichen Querschnitten
- Schenelles Auswechseln
- elección del número de hilos
- facilidad para añadir hilos, de sección, tipos y materias diferentes
- reemplazo rápido

19PFVI3061

## TIGHTENING TORQUE ROD BUSHING/TERMINAL BOX &amp; BOARD

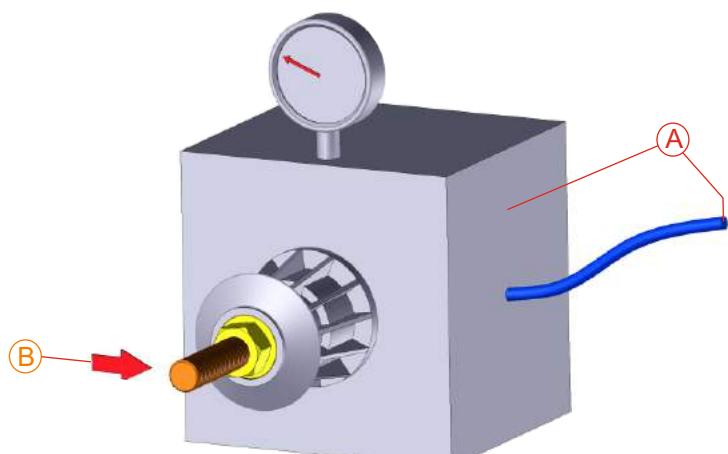
Page Page	Code produit Product reference	M Pas/Pitch	Matière Material				Serrage Preconise Nm Recommended Tightening torque Nm			
			Tige Rod	Ecrou Nut	Vis Screw	M/ goujon M / Bolt	Tige Rod	Ecrou Nut	Vis Screw	Goujon Bolt
06	14EB004	4	laiton brass	laiton brass			1.5			
06	14EB005	5	laiton brass	laiton brass			2.3			
06	14EB006	6	laiton brass	laiton brass			3.5			
08	14AB008/14BB008	8	laiton brass	laiton brass			3.6			
08	14AB010/14BB010	10	laiton brass	laiton brass			6.0			
08	14AB012/14BB012	12	laiton brass	laiton brass			7.0			
12	14F00018	18	cuivre copper	cuivre copper		10/acier 10/steel	20.0		10.0	
12	14F00020	20	cuivre copper	cuivre copper		10/acier 10/steel	25.0		10.0	
12	14F00024	24	cuivre copper	cuivre copper		10/acier 10/steel	30.0		10.0	
10	14EH0012/1 - 14EJ0012/1	12	laiton brass	laiton brass			7.0			
14	14EH0012/3 - 14EJ0012/3	12	laiton brass	laiton brass			7.0			
11	14EH0020/1 - 14EJ0020/1	20	cuivre copper	cuivre copper			25.0			
16	14EH0020/3 - 14EJ0020/3	20	cuivre copper	cuivre copper			25.0			
13	14S089012/1 - 14S110012/1	12	laiton brass	laiton brass			7.0			
17	14EER012/4	12	laiton brass	laiton brass			12.0			
17	14EEC012/4	12	laiton brass	laiton/sp brass/sp			10.0			
14	14S089012/3	12			10/laiton 10/brass		7.0	6.0		
18	14V00606	6	laiton brass	laiton brass			2.5			
18	14V00806	8	laiton brass	laiton brass			3.5			
18	14V01006	10	laiton brass	laiton brass			6.0			
18	14V01206	12	laiton brass	laiton brass			7.0			
20	19060005N /S /V	6	laiton brass	laiton brass		5/acier 5/steel	3.5		2.5	
21	19060012N /S /V	6	laiton brass	laiton brass		6/acier 6/steel	3.5		3.0	
22	19060021N /S /V	6	laiton brass	laiton brass		6/acier 6/steel	3.5		3.0	
23	19B0819LAN /S /V	8	cuivre copper	laiton brass	8/acier 8/steel	8/acier 8/steel	4.0		10.0	
24	19BBN05I0 /S /V	6	laiton brass	laiton brass	4/inox 4/stainless steel	5/acier 5/steel	3.5	1.0	2.5	
24	19BBN05E0 /S /V	6	laiton brass	laiton brass	4/inox 4/stainless steel	5/acier 5/steel	3.5	1.0	2.5	
25	19BBN07I0 /S /V	6	laiton brass	laiton brass	4/inox 4/stainless steel	6/acier 6/steel	3.5	1.0	3.0	
25	19BBN07E0 /S /V	6	laiton brass	laiton brass	4/inox 4/stainless steel	6/acier 6/steel	3.5	1.0	3.0	
27	19BBN12I0 /S /V	6	laiton brass	laiton brass	4/inox 4/stainless steel	6/acier 6/steel	3.5	1.0	3.0	
27	19BBN12E0 /S /V	6	laiton brass	laiton brass	4/inox 4/stainless steel	6/acier 6/steel	3.5	3.0	3.0	
31	19BBN19I0 /S /V	6	laiton brass	laiton brass	4/inox 4/stainless steel	6/acier 6/steel	3.5	1.0	3.0	
31	19BBN19E0 /S /V	6	laiton brass	laiton brass	4/inox 4/stainless steel	6/acier 6/steel	3.5	1.0	3.0	

## Passe Tigés

Tests: les Passe Tigés PIOCH sont soumis à des tests:

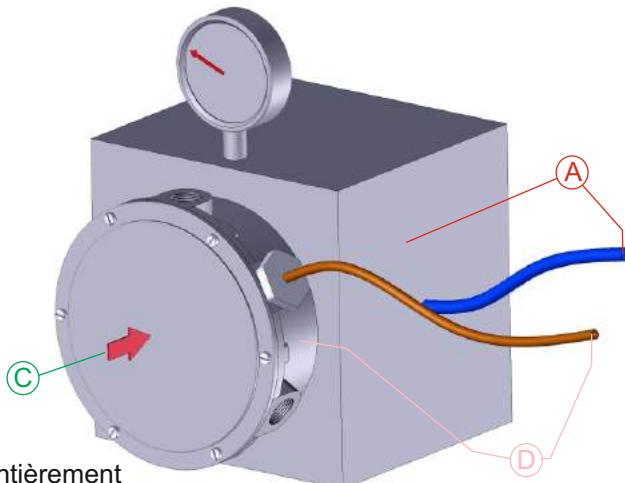
1- d'étanchéité de longue durée sous une pression d'épreuve de **6 bar** (A)

2- de résistance mécanique sous une contrainte orthogonale à l'axe de la tige. (B)



## Plaques à Bornes

Test d'étanchéité: les bornes sont soumises à une pression d'épreuve de **6 bar**. (A)



## Boîtes à Bornes

Indices de Protection: indices **IP65 et Ik09**

- Protection contre les corps solides:

De part leur conception, l'intérieur des Boîtes à Bornes est entièrement protégé contre les poussières et autres corps solides.

- Protection contre les liquides:

Etanchéité à un jet d'eau orienté dans toutes les directions.

- Protection contre les chocs mécaniques:

Résistance à l'impact d'une masse (C) sur le couvercle de la Boîte à Bornes.

Test d'étanchéité des bornes:

Les bornes sont soumises à une pression d'épreuve de **6 bar**. (A)

Test d'étanchéité de l'enceinte des boîtes:

L'intérieur des Boîtes à Bornes est soumis à une pression d'épreuve de **1 à 2 bar** (D) selon les modèles.

## Tests électriques

Tension de **2500 V ou 5000 V** (selon les modèles) entre le conducteur et la masse, résistance électrique mesurée en **Gohm**.

## Tenue en température

130 - 150 °C

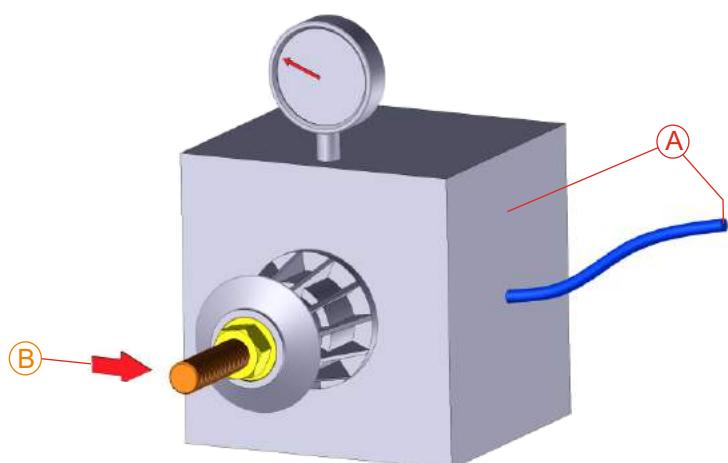
## Joints d'étanchéité:

Nitrile: **100 - 110 °C noir** - Silicone: **200 °C gris / rouge** - Viton: **150 °C vert / noir satiné.**  
**Silicone Fluoré: 200 °C bleu**

### Rod bushings

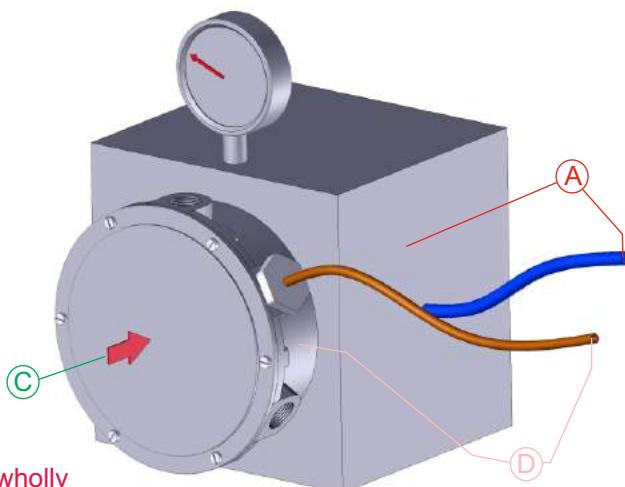
Tests: The PIOCH Rod bushings are subject to tests:

- 1- of tightness of long duration under test pressure of **6 bar** (A)
- 2- of mechanical resistance under an orthogonal strain applied on the rod pin. (B)



### Terminal boards

Tightness test : the terminals are subject to a test pressure of **6 bar**. (A)



### Terminal boxes

Protection factors : factors **IP65 et Iк09**

- Protection against solid bodies :  
Thanks to their design, the interior of the Terminal Boards is wholly protected from dust and different solid bodies.
- Protection against liquids :  
Tight with a jet of water oriented to all directions.
- Protection against mechanical shocks :  
Protection to the impact of a mass (C) on the Terminal board top.

Tightness test of the terminals :

The terminals are subject to a test pressure of **6 bar**. (A)

Tightness test of the Terminal boxes enclosure :

The interior of the Terminal boxes is subject to a test pressure of **1 to 2 bar** (D) from type to type.

### Electrical tests

Voltage of **2500 V or 5000 V** (from type to type) between the conductor and the mass, electrical resistance measured in **Gohm**.

### Resistance to temperature

130 - 150 °C

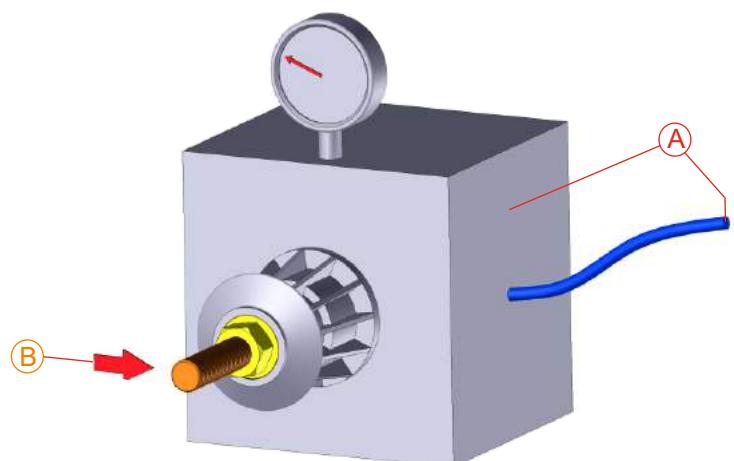
### Tightness gaskets :

Nitrile: 100 - 110 °C black - Silicone: 200 °C grey / red - Viton: 150 °C green / satin black  
Fluored Silicon: 200 °C blue

### Pasatapas

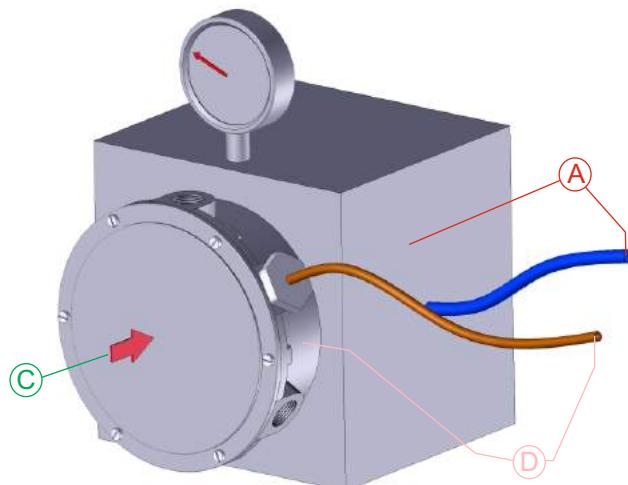
Pruebas: se somete los Pasatapas a unos ensayos :

- 1.- de estanqueidad de larga duración bajo una presión de ensayo de **6 bar.** (A)
- 2.- de resistencia mecánica bajo una fuerza ortogonal al eje del vástago. (B)



### Placas de bornas

Prueba de estanqueidad: se somete las bornas a una presión de ensayo de **6 bar.** (A)



### Cajas de bornas

Índices de protección : índices IP65 e Ik09

- Protección contra los cuerpos sólidos :

Gracias a su concepto, el interior de las Cajas de bornas está completamente protegido contra el polvo y otros cuerpos sólidos

- Protección contra los líquidos :

Estanqueidad a un chorro de agua orientado en todas las direcciones

- Protección contra los choques mecánicos :

Resistencia al impacto de una masa (C) sobre la tapa de la caja de bornas.

Prueba de estanqueidad de las bornas :

Se somete las bornas a una presión de prueba de **6 bar.** (A)

Prueba de estanqueidad del interior de las Cajas:

Se somete el interior de las Cajas de bornas a una presión de prueba de **1 a 2 bar** según los modelos.

### Ensayos eléctricos

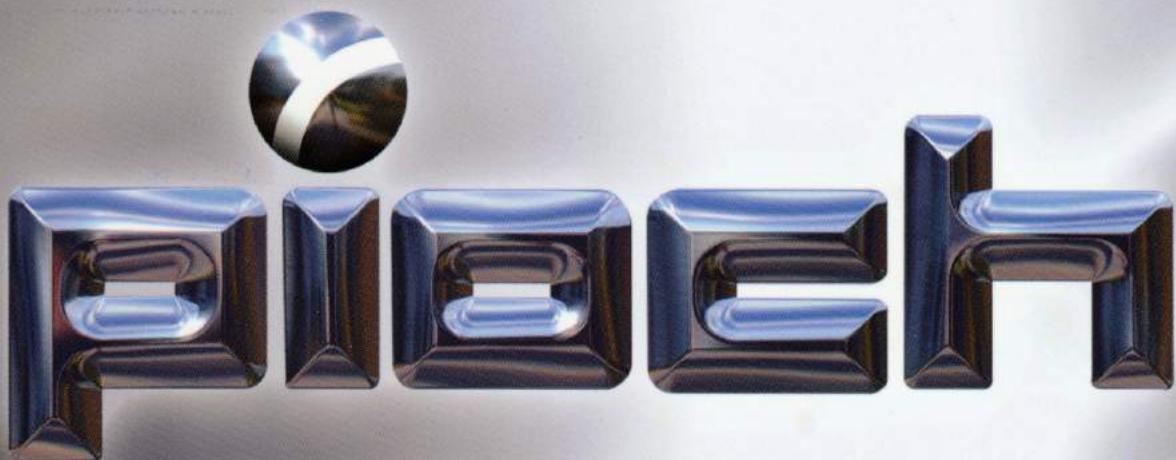
Tensión de **2500V o 5000V** (según los modelos) entre el conductor y la masa, resistencia eléctrica medida en **Gohm**.

### Resistencia a las temperaturas

130°C – 150°C

### Juntas de estanqueidad :

Nitrilo: 100 - 110 °C Negro - Silicona: 200 °C Gris / Rojo - Viton: 150 °C Verde / Negro Satinado  
Fluorosilicona: 200 °C azul



1<sup>ere</sup> Avenue – 3<sup>e</sup> Rue  
B.P. 408  
06515 CARROS Cedex 1  
FRANCE

Tel. +33 (0) 493 290 725  
Fax +33 (0) 493 292 211  
[piochsas@pioch.fr](mailto:piochsas@pioch.fr)  
[www.pioch.com](http://www.pioch.com)

NF EN ISO 9001:2008

ASC II

CERTIFICAT 2000 - XXX

QUALITATEM

[www.ascii-qualitatem.fr](http://www.ascii-qualitatem.fr)

