

Raccords pour câbles de distribution permanente

Raccords PCJ pour câbles d'alimentation

Les raccords pour câbles d'alimentation PCJ comportent des connecteurs à sertissage permanent. Les boîtiers PCJ sont complètement isolés, blindés et scellés de sorte qu'ils peuvent être enfouis directement, immergés ou installés dans des voûtes ou utilisés pour d'autres applications de service intensif. Les éléments ont été conçus et testés conformément à la norme IEEE 404 pour garantir qu'ils correspondent au rendement et aux cotes nominales des câbles auxquels ils seront ajoutés.

Les raccords pour câbles d'alimentation PCJ sont offerts en deux types :

Le type 1 comporte un boîtier monopiece adapté à la taille d'un nombre de câbles particulier. Ces raccords sont habituellement destinés à l'épissure ordinaire de câbles identiques ou similaires.

Le type 2 comporte un boîtier universel avec des adaptateurs de câble distinct pour permettre l'épissure de câbles de types et de tailles différentes

Cotes nominales électriques sommaires

Les cotes nominales sommaires qui suivent sont fondées sur la norme IEEE 404 et s'appliquent à tous les raccords PCJ pour câbles d'alimentation.

Voltage

- A. Classe de 15 kV (8,7 kV phase à terre)
- B. Classe de 25 kV (14,4 kV phase à terre)
- C. Classe de 35 kV (20,2 kV phase à terre)
- Résistance aux impulsions : A = 110 kV, B = 150 kV, C = 200 kV BIL, onde de 1,2 x 50 microsecondes
- Tension d'extinction de couronne : A = 13 kV, B = 22 kV, C = 30 kV minimum, sensibilité de 3pC
- Résistance c.c.: pendant l'installation, A = 56 kV, B = 80 kV, C = 100 kV
- Résistance c.c.: après l'installation et pendant les 5 premières années de service : A=18 kV, B=25 kV, C=31 kV pour les câbles isolés XLPE et A=45 kV, B=64 kV, C=80 kV pour les câbles isolés EPR (référence AEIC CS6 et CS8, Section L.2.)

Courant

Cote en intensité soutenue égale à la cote nominale du câble. Cote sur de courtes périodes égales à la cote nominale du câble jusqu'à 35 kA

Conception du blindage

- Conforme à la norme IEEE 592 pour les blindages semi-conducteurs exposés sur les raccords prémoulés pour câbles haute tension et pour les connecteurs isolés débranchables

Les essais de production comprennent la vérification de tous les raccords prémoulés pour assurer :

- Tension d'extinction de couronne : A=13 kV, B=22 kV, C=30 k minimum, sensibilité de 3pC
- Résistance c.a.: A=70 kV, B=100 kV, C=125 kV, polarité négative, 15 minutes

Les essais de conception sur les raccords en production démontrent la conformité à la norme IEEE 404, notamment :

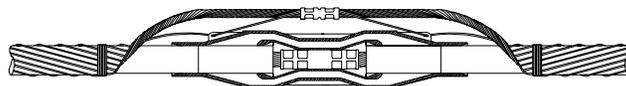
- Tension d'extinction de couronne: A=13,0 kV, B=22,0 kV, C=30,0 kV minimum, sensibilité de 3pC
- Résistance c.a. : A=35 kV, B=52 kV, C=69 kV, 60 Hz, 1 minute
- Résistance c.c. : A=70 kV, B=100 kV, C=125 kV, polarité négative, 15 minutes
- Résistance aux impulsions (BIL) : A=110 kV, B=150 kV, C=200 kV, 10 positifs et 10 négatifs, ondes de 1,2 x 50 microsecondes à température nominale du conducteur de 20 ° et 130 °C.
- Courant courte période : magnitude égale à celle du câble jusqu'à 35 kA.
- Vieillessement sur cycle de 30 jours : A=26,1 kV, B=43,2 kV, C=60,6 kV c.a. continu, courant de charge durant 8 heures par jour, pour une température de conducteur de 130 °C. Les raccords sont ensuite soumis à : A=31 kV, B=50 kV, C=71 kV pendant 5 heures, suivi de A=39 kV, B=65 kV, C=91 kV pendant 5 minutes.
- Cycle de charge : les raccords sont conformes à la norme ANSI C119.4, cotes de classes A et 3.

Raccords pour câbles de distribution permanente

Raccords PCJ pour câbles d'alimentation

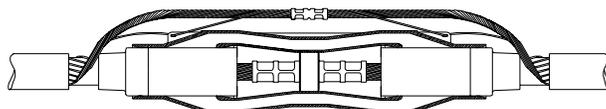
PCJ de type 1

Avec boîtier monopièce

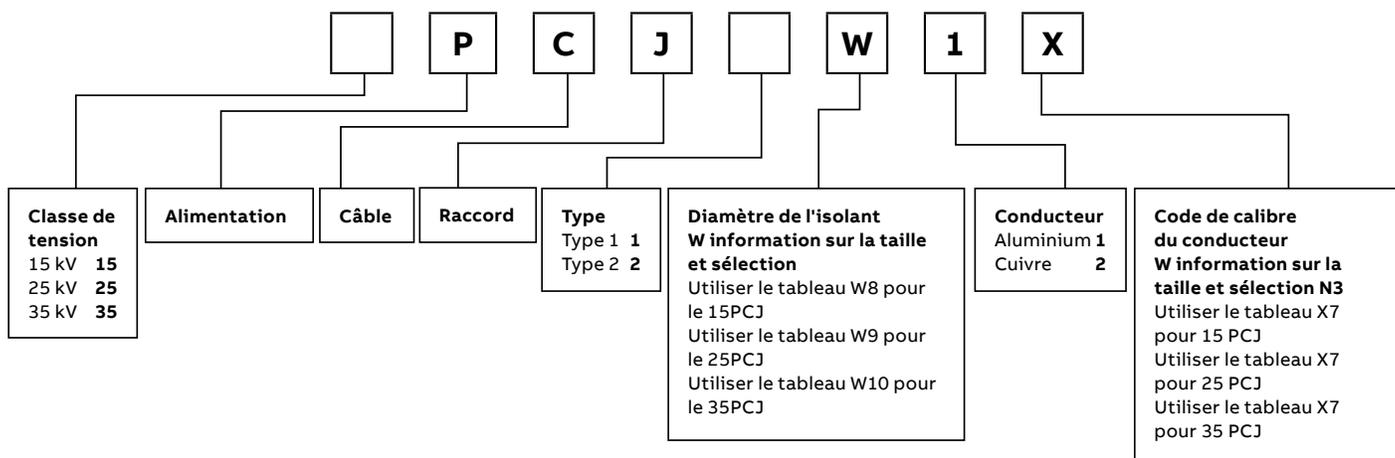


PCJ de type 2

Avec boîtier universel et adaptateurs de câble distincts pouvant varier en fonction de l'utilisation du câble

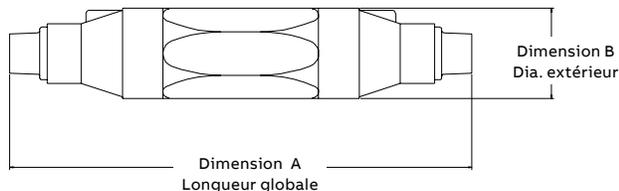


Information de commande



Raccords pour câbles de distribution permanente

Raccords PCJ pour câbles d'alimentation



Dimensions

Type 1 N° de cat.	A po	B po
15PCJ1FX	10 ³ / ₄	1 ³ / ₄
15PCJ1GX	10 ³ / ₄	1 ³ / ₄
25PCJ1GX	14 ³ / ₈	2 ⁷ / ₁₆
15/25/35PCJ1HX	14 ³ / ₈	2 ⁷ / ₁₆
15/25/35PCJ1JX	14 ³ / ₈	2 ⁷ / ₁₆
15/25/35PCJ1KX	14 ³ / ₈	2 ²⁵ / ₃₂
15/25/35PCJ1LX	14 ³ / ₈	2 ²⁵ / ₃₂
15/25PCJ1LMX	14 ³ / ₈	2 ²⁵ / ₃₂
15/25/35PCJ1MX	14 ³ / ₈	2 ²⁵ / ₃₂
15/25/35PCJ1NX	15 ³ / ₄	3 ³ / ₁₆
15/25/35PCJ1PX	15 ³ / ₄	3 ³ / ₁₆
15/25/35PCJ1QX	15 ³ / ₄	3 ³ / ₁₆

Dimensions

Type 2 N° de cat.	A po	B po
15PCJ2FX	16 ³ / ₈	2 ²⁵ / ₃₂
15/25PCJ2GX	16 ³ / ₈	2 ²⁵ / ₃₂
15/25/35PCJ2HX	16 ³ / ₈	2 ²⁵ / ₃₂
15/25/35PCJ2JX	16 ³ / ₈	2 ²⁵ / ₃₂
15/25/35PCJ2KX	21	3 ³ / ₄
15/25/35PCJ2LX	21	3 ³ / ₄
15/25/35PCJ2MX	21	3 ³ / ₄
15/25/35PCJ2NX	21	3 ³ / ₄
15/25/35PCJ2PX	21	3 ³ / ₄
15/25/35PCJ2QX	21	3 ³ / ₄

Raccords PCJ pour câbles d'alimentation

Description	Classe		Remarques
	de tension (kV)	N° de cat.	
Câble d'alimentation Raccord Type 1	15	15PCJ1W1X	N1
	15	15PCJ1W2X	N2
	25	25PCJ1W1X	N1
	25	25PCJ1W2X	N2
	35	35PCJ1W1X	N1
	35	35PCJ1W2X	N2
Câble d'alimentation Raccord Type 2	15	15PCJ2W1X	N1
	15	15PCJ2W2X	N2
	25	25PCJ2W1X	N1
	25	25PCJ2W2X	N2
	35	35PCJ2W1X	N1
	35	35PCJ2W2X	N2

N1. La trousse comprend un connecteur à compression en aluminium convenant à l'épissure de deux conducteurs d'aluminium ou d'un conducteur d'aluminium avec un conducteur de cuivre. Un connecteur tout en cuivre est exigé pour les connexions cuivre à cuivre.

N2. La trousse comprend un connecteur à compression en cuivre convenant uniquement à l'épissure de deux conducteurs de cuivre. NE PAS utiliser de connecteurs de cuivre avec des conducteurs en aluminium.

N3. Lors de l'élaboration d'un numéro de catalogue pour un raccord de transition (deux tailles distinctes de câbles), énumérer en premier les connecteurs de plus grande taille et les plus petites en deuxième.

Consulter les tableaux W et X aux pages A54–A55 pour connaître le diamètre de l'isolant des câbles et le calibre du conducteur. Pour les adaptateurs de blindage et les rabats de gaine, consulter la pages A44–A45.