

Condensateurs triphasés moyenne tension



GÉNÉRALITÉS : OFFERT DANS LES FORMATS :

- 2 400, 4 160, 4 800 V
- 3 300, 6 600 et 6 900 V
- 50, 60 Hz

SÉRIE HVCB (UNITÉ SEULE)

- 25 À 450 kvar

SÉRIE HVCE (BOÎTIER SUPÉRIEUR)

- 25 à 1 200 kvar

Modèle à fusible externe

Ces condensateurs de puissance à haute tension utilisent la plus récente technologie. Ils comportent un diélectrique à couches et sont imprégnés d'un liquide diélectrique sans danger pour l'environnement qui ne contient aucun atome de chlore. De plus, chaque condensateur est pourvu d'une résistance de décharge interne.

Tous les condensateurs offrent des pertes faibles et une construction légère. Ces condensateurs de puissance à haute tension sont conformes avec la plupart des normes nationales et internationales sur les condensateurs.

- Les condensateurs sont munis de trois raccords à manchon
- Le contenant de ces condensateurs est fabriqué d'acier inoxydable peint d'une couche d'apprêt appropriée sous la couche de finition afin d'assurer sa longévité.
- Des condensateurs à but particulier peuvent être conçus et fabriqués selon les exigences du client.

FICHE TECHNIQUE

– Séries HVCB - HVCE

● Tension/phase nominale	2 400 à 6 900 volts, triphasée
● Fréquence nominale	50 Hz ou 60 Hz
● Puissance nominale	50 à 720 kvar par unité
● Niveau d'isolation	60, 75, 95 kV BIL
● Pertes de puissance	0,5 W/kvar
● Surtension continue	110 %
● Surtension continue	135 %
● Type de montage	Au plancher
● Type de boîtier HVCB	Intérieur
● HVCE (option)	Extérieur
● Classe de températures	-40 °C à 55 °C
○ Moyenne sur 24 h	+45 °C
● Couleur	ASA 61 (gris pâle)
● Norme de construction	UL, CSA, CEI

2 400 volts		Série HVC_		Dessin	SK-6031 HVCB	SK-6032 HVCE	Option	SK-6031 HVCB	SK-6032 HVCE
kvar	Style	N° cat. de base	Type 1, 12, 3R	Sans fusible	3 fusibles	BFI	Style	Style	
* C.F.E.	+ -->	Suffixe	Suffixe	Suffixe	Suffixe	Suffixe	N ° Fig.	N ° Fig.	
25	HVC_	31167	-	-	F	BFI	1	2	
50	HVC_	31168	-	-	F	BFI	1	2	
75	HVC_	31169	-	-	F	BFI	1	2	
100	HVC_	31170	-	-	F	BFI	1	2	
125	HVC_	31171	-	-	F	BFI	1	2	
150	HVC_	31172	-	-	F	BFI	1	2	
175	HVC_	31173	-	-	F	BFI	1	2	
200	HVC_	31174	-	-	F	BFI	1	2	
225	HVC_	31316	-	-	F	BFI	1	2	
250	HVC_	31317	-	-	F	BFI	1	2	
275	HVC_	31318	-	-	F	BFI	1	2	
300	HVC_	2-31172	1	-	F	BFI	-	2	
400	HVCE	2-31174	1	-	F	BFI	-	3	
500	HVCE	2-31317	1	-	F	BFI	-	3	
550	HVCE	2-31318	1	-	F	BFI	-	3	

750	HVCE	3-31317	1	-	F	BFI	-	3	
825	HVCE	3-31318	1	-	F	BFI	-	4	

4 160 volts		Série HVC_		Dessin	SK-6029 HVCB	SK-6030 HVCE	Option	SK-6029 HVCB	SK-6030 HVCE
kvar	Style	N° cat. de base	Type 1, 12, 3R	Sans fusible	3 fusibles	BFI	Style	Style	
* C.F.E.	+ -->	Suffixe	Suffixe	Suffixe	Suffixe	Suffixe	N ° Fig.	N ° Fig.	
25	HVC_	31151	-	-	F	BFI	1	2	
50	HVC_	31152	-	-	F	BFI	1	2	
75	HVC_	31153	-	-	F	BFI	1	2	
100	HVC_	31154	-	-	F	BFI	1	2	
125	HVC_	31155	-	-	F	BFI	1	2	
150	HVC_	31156	-	-	F	BFI	1	2	
175	HVC_	31157	-	-	F	BFI	1	2	
200	HVC_	31158	-	-	F	BFI	1	2	
225	HVC_	31319	-	-	F	BFI	1	2	
250	HVC_	31320	-	-	F	BFI	1	2	
275	HVC_	31321	-	-	F	BFI	1	2	
300	HVC_	31322	-	-	F	BFI	1	2	
400	HVCE	2-31158	1	-	F	BFI	-	3	
500	HVCE	2-31320	1	-	F	BFI	-	3	
600	HVCE	2-31322	1	-	F	BFI	-	3	
750	HVCE	3-31320	1	-	F	BFI	-	4	
***			1						
900	HVCE	3-31322	1	-	F	BFI	-	4	

N° pièce	1	2	3	4	5
	HVCE	31151	12	-	F BFI

Communiquer avec le fabricant pour les autres classes de tension.

* C.F.E. = concept à fusible externe

Type étanche à la poussière HVCE-12

Type étanche à l'eau HVCE-3R

Type d'usage général HVCE-1

Types HVCE et HVCB

Ces condensateurs industriels haute tension pour l'intérieur et l'extérieur avec film à faible pertes au polypropylène sont tout désignés pour les circuits primaires à kvarc limité. Ils peuvent être installés directement sur une borne de moteur ou au centre des charges pour améliorer le facteur de puissance. Lorsqu'ils sont appliqués sur le côté charge d'un démarreur de moteur, un interrupteur distinct n'est pas nécessaire, ce qui réduit les coûts d'installation par kvarc. Chaque unité triphasée est munie de 2 ou 3 fusibles de limitation du courant et comporte des ferrures de montage au plancher.

Ensemble à diélectrique haute tension

Les sections individuelles comportent des feuilles d'aluminium séparées par des feuilles d'isolation en polypropylène (texturé) sont imprégnées d'un liquide diélectrique biodégradable unique SANS B.P.C., ce qui combiné à d'autres développements, donne un condensateur capable d'un fonctionnement fiable et efficace sur toute la plage des températures entre $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-40\text{ }^{\circ}\text{F}$) et $+45\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($+115\text{ }^{\circ}\text{F}$). Ce concept TOUT FILM offre un rendement amélioré sur les anciens concepts à diélectriques mixtes. Les pertes de fonctionnement ont été réduites à 0,20 watts par kvar à température ambiante de $25\text{ }^{\circ}\text{C}$. Il en résulte une température de fonctionnement plus basse et une durée de vie prolongée. Des essais poussés ont confirmé que les caractéristiques de commutation à basse température sont égales ou meilleures que celles des anciens modèles.



HVCE

HVCB

Type de boîtier

Les unités triphasées de 2 400 V et plus pour l'intérieur et l'extérieur sont livrées dans des boîtiers en acier inoxydable éliminant la nécessité de peinture de protection. Une finition à la laque à deux couches de couleur gris pâle ASA-70 sur les modèles de toutes les tensions aide à la dissipation de la chaleur et offre une apparence agréable. Toutes les unités sont offertes en modèle NEMA 1, 12, 3R.

Résistances de décharge

Ces condensateurs de puissance contiennent des résistances de décharge internes comme mesure de sécurité afin de décharger les condensateurs lorsqu'ils ne sont pas sous tension.

Dans les unités à tension inférieure à 2 400 volts, la tension résiduelle est réduite à 50 volts crête en moins d'une minute après que l'unité a été débranchée du circuit. Dans les unités à tension supérieure à 2 400 volts, la tension résiduelle est réduite à 50 volts crête en moins de 5 minutes.

Bornes de branchement

Des bornes à pince sur les unités à haute tension HVCE et HVCB acceptent des fils de 10 à 4 AWG tout en offrant une connexion sans quincaillerie supplémentaire.

Montage

Les unités haute tension HVCE et HVCB comportent de solides ferrures en acier inoxydable soudées sur les extrémités opposées pour le montage par la base.



➤ Fiche technique série HVCE avec fusibles de limitation de courant

Caractéristiques standard et en option	Ensemble 1 unité	Ensemble 2 unités	Ensemble 3 unités	Ensemble 4 unités
Boîtier au plancher avec anneaux de levage (Type 1, 12, 3R, 4X sur demande)	1, 3R, 12	1, 3R, 12	1, 3R, 12	1, 3R, 12
Boîtier métallique sur le dessus pour x unités	1	2	3	4
Gris ASA 61 (autre couleur sur demande)	■	■	■	■
Entrée des câbles par le dessous ou le côté	■	■	■	■
Format des condensateurs / kVAR max. / unité (ratio d'étages sur mesure)	25 à 300 kvar	25 à 300 kvar	25 à 300 kvar	25 à 300 kvar
Barre omnibus d'entrée en cuivre plaquée argent 60 kV BIL avec cosses mécaniques	■	■	■	■
Tension système /classe de tensions	5 kV	5 kV	5 kV	5 kV
Classe d'isolation BIL	60 kV	60 kV	60 kV	60 kV
Fusibles de limitation de courant de type HRC, _____ ampères 60 kA				
Nombre de fusibles (au total)	3	6	9	12
En option				
BFI – fusibles de limitation de courant	O	O	O	O
Voyant indicateur de fusible grillé avec bouton-poussoir de test	O	O	O	O
Bobine réactance avec dispositif de détection thermique	O	O	O	O
Disposition spéciale des compteurs	O	O	O	O

■ Standard O = en option

➤ HVCE – configuration avec boîtier sur le dessus

L'équipement de type HVCE est tout désigné pour une utilisation à l'intérieur ou à l'extérieur sur des circuits primaires où un certain niveau de kvar est requis. Il peut être installé au centre de diverses charges ou directement aux bornes des moteurs de 2 400, 4 160 et 4 800 volts. Des unités allant jusqu'à 1 200 kvar sont offertes.

La plage admissible des températures ambiantes s'étend de -40 °C à +40 °C. Les résistances de décharge incluses réduisent la tension à 50 volts ou moins en moins de 5 minutes après la mise hors tension.

