



These modular racks have conveniently designed for their installation inside boards and are equipped with bars for series connection. The bars are dimensioned for a maximum power of 250kvar 400vac 50Hz. The racks must be fitted on guides, which are spaced at 260mm. and are made of galvanized sheet-steel. They comprise the capacitors, the blocking reactor, the contactor, the fuses, and the terminal board for the connection of the auxiliary 230Vac circuits. Adequate ventilation should be provided.

Les platines modulaires sont étudiées pour l'installation à l'intérieur des armoires et sont équipées de barres pour leur raccordement en série. Les barres sont conçues pour le branchement d'une puissance max de 250kvar 400Vac 50Hz. Les platines doivent être positionnées sur des rails éloignés de 260mm. Chaque platine est réalisée en tôle zinguée, y sont logés les condensateurs, la selfs de bloc, le contacteur, les fusibles et les borniers pour la connexion des circuits auxiliaires 230Vac. Prévoir une ventilation appropriée.

MAIN FEATURES

Dielectric: metallized polypropylene (MKP)
Execution: oil (P.C.B. free)
Capacitance tolerance: -5% / +10%
Supply: three-phase + earth
Rated voltage: 400Vac (other on request up to 660Vac)
Rated frequency: 50Hz
Max. allowable voltage: 1,1 Un (max 8h on 24h)
Temperature class category: -25 °C / C
 max. value of ambient temperature: +50°C
 average daily ambient temperature: +40°C
 average yearly ambient temperature: +30°C
Degree of protection (CEI EN 60529): IP 00
Reference Standards capacitors:
 CEI EN 60831-1/2, IEC 831-1/2
Max. permitted operating voltage (without harmonic distortion):
 550Vac
Dielectric losses: ≤0,2 W/kvar
Total losses of the capacitors: ≤0,4 W/kvar
Max .dissipation losses on inductor:
 180W for 25kvar banks - 265W for 50kvar banks
Discharge resistor: 50Vresidual within 3min - included
Capacitors unit mounting: vertical only
Ventilation: natural
Supply entry: from the top or either side
Type of service: continuous - indoors

MANUFACTURING CHARACTERISTICS

Each unit, which can slide on bar guides, consist of:
Frame: manufactured from zinc-plated steel, including bar guides.
Ventilation: natural. When designing P.F.C. equipment, always ensure an adequate ventilation in order to operate at the lowest possible temperature.
Cables: internal connec. cables are fire-proof, N07VK CEI 20-22 II type.
Three-pole contactors: for high reliability each bank of capacitors is controlled by its own three-pole contactor, a control voltage of 240Vac 50HZ (other voltages on request). To limit the inrush current at switch on, each contactor is provided with the blocking reactor.
Fuses: every rack is protected by a set of three HRC fuses (NH00 type - curve gG) with high breaking capacity (100kA).
Capacitors: self-healing polypropylene metallized single-phase (MKP), equipped with overpressure safety device and discharge resistor. All are compliant with IMQ standard and PCB free.
 Internal connection: delta. Max harmonic distortion of voltage allowed on capacitors is THDV = 5%.
Blocking reactors: tuning frequency: 189Hz (p=7%)
 max dissipation losses: 180W of 25kvar banks
 265W of 50kvar banks
 linearity: 1,85 In
 max harmonic distortion of voltage allowed on the networks is THDV=5%.
Voltage of the auxiliary circuits: 230Vac (110Vac on request) by installer.
Rack manufactured: from 2mm. zinc plated steel sheet

DONNES TECHNIQUES

Diélectrique: polypropylène métallisé (MKP)
Réalisation: huile (sans PCB)
Tolérance sur la capacité: -5% / +10%
Alimentation: triphasée + terre
Tension nominale: 400Vac
 (autres tensions sur demande jusqu'à 660Vac)
Fréquence nominale: 50Hz
Max. valeur de tension: 1,1 Un (max 8 heures sur 24)
Classe de température: -25 °C / C
 valeur max. de la température ambiante: +50° C
 moyenne journalière: +40° C
 moyenne annuelle: +30° C
Degré de protection (CEI EN 60.529): IP 00
Normes des références condensateurs:
 CEI EN 60831-1/2, IEC 831-1/2
Tension de service permanent (sans charges harmonique): 550Vac
Pertes du diélectrique: ≤0,2 W/kvar
Pertes max. par dissipation: ≤0,4 W/kvar
Max. pertes self de blocage:
 180W pour batterie 25kvar - 265W pour batterie 50kvar
Résistances de décharge: 50V en 3min - incluses
Montage de condensateurs: vertical
Ventilation: naturelle
Entrée des câbles: par le haut ou par la côte
Type de service: continu pour intérieur

CARACTERISTIQUES GENERALES

Chaque tiroir est composé de:
Chassis: en tôle zinguée glissant sur rails.
Ventilation: naturelle. Prévoir toujours une bonne ventilation des condensateurs avec la possibilité de les faire travailler à une température la plus basse possible.
Câbles: type N07VK CEI 20-22 II
Contacteurs tripolaires: chaque batterie est commandée par son propre contacteur de taille appropriée. La limitation de surcourant d'insertion est obtenue par la selfs de bloc. Alimentation 240Vac 50Hz (autres tensions sur demande).
Fusibles: chaque batterie est protégée par trois fusibles (NH00 série - courbe gG) avec haut pouvoir de coupure (100kA).
Condensateurs: monophasée de type autocicatrisant, réalisés en film de polypropylène métallisé, ils sont équipés d'un système anti-éclatement de surpression et de résistance de décharge (approuvés IMQ). Ils ne contiennent pas de PCB. Connexion de condensateurs : triangle. Distortion harmonique max. de tension sur le condensateur THDV=5%.
Selfs de bloc: fréquence de résonance série : 189Hz (p=7%)
 pertes max par dissipation: 180W gradins de 25kvar
 265W gradins de 50kvar
 linéarité: 1,85In
 max. distorsion harmonique de tension sur le réseau THDV = 5%
Tension des circuits auxiliaires: 230Vac (110Vac sur dem.) par installateur
Tôle: épaisseur 2mm.

Modular rack with blocking reactors

Platines modulaires avec selfs de blocage

RC-AAR/500...SB Type - 400V - 50Hz THDI_{max} (max. harmonics distortion of current) ≤ 60%
 RC-AAR/500...SB Série - 400V - 50Hz THDI_{max} (distorsion harmonique de courant max.) ≤ 60%

Type Type	Power rated Puissance	Power of banks Puissance par gradin kvar			Num. of steps Gradins réalisables	Current rated Courant total	Weight Poids	Dimensions Dimensions mm			
	kvar	1	2	3	n. x kvar	A	kg	A	B	L	H
RC-AAR/500 SB	25	12,5	12,5	-	2 x 12,5	36	31	532x	350x	480x	300
RC-AAR/500 SB	25	25	-	-	1 x 25	36	31				
RC-AAR/500 SB	50	50	-	-	1 x 50	72	47				
RC-AAR/500 SB	50	25	25	-	2 x 25	72	62				

Warning: do not assemble more than 300kvar 400Vac 50Hz (max. current 432A).

Attention: ne pas brancher plus de 300kvar 400Vac 50Hz (courant max. 432A).

