



RC rack modules represent the ideal solution for automatic P.F.C. equipment.

Their rack mounting construction allows them to be installed easily and safely into any existing or new cubicle

*Les platines RC 19" représentent la solution idéale pour une installation en armoires automatiques de compensation.*

## 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 adequate ventilation in order to operate at the lowest possible temperature.

**Cables:** internal connecting 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 insertion chokes or resistors.

**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%.

**Voltage of the auxiliary circuits:** 230Vac (110Vac on request) by installer.

**Rack manufactured:** from 2 mm. zinc plated steel sheet

## MAIN FEATURES

**Dielectric:** metallized polypropylene (MKP)

**Execution:** oil (P.C.B. free)

**Capacitance tolerance:** -5% / +10%

**Supply:** three-phase + earth

**Rated frequency:** 50Hz - 60Hz

**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

**Frame:** in zinc plated steel, including bar guides

**Reference Standards capacitors:** CEI EN 60831-1/2, IEC 831-1/2

**Max. permitted operating voltage (without harmonic distortion):**

440Vac R15 - 550Vac B/3 - 600Vac B/5

**Dielectric losses:** ≤ 0,2 W/kvar

**Total losses of the capacitors:** ≤ 0,4 W/kvar.

**Discharge resistor:** 50Vresidual within 3min - included

**Limiting the inrush current:** insertion resistor

**Capacitors unit mounting:** vertical only

**Ventilation:** natural

**Supply entry:** on the fuse holders

**Type of service:** continuous - indoors

## 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.

**Cables:** 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 obtenu par inductances de choc ou résistances de précharge. 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%.

**Tension des circuits auxiliaires:** 230Vac (110Vac sur demande) par installateur.

**Tôle:** épaisseur 2 mm.

## DONNES TECHNIQUES

**Diélectrique:** polypropylène métallisé (MKP)

**Réalisation:** huile (sans PCB)

**Tolérance sur la capacité:** -5% / +10%

**Alimentation:** triphasé + terre

**Fréquence nominale:** 50Hz - 60Hz

**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 30

**Chassis:** en tôle zinguée, inclus rails

**Normes des références:** CEI EN 60831-1/2, IEC 831-1/2

**Tension de service permanent (sans charges harmonique):**

440Vac R15 - 550Vac B/3 - 600Vac B/5 - 550Vac AAR/500

**Pertes du diélectrique:** ≤ 0,2 W/kvar

**Pertes max. par dissipation:** ≤ 0,4 W/kvar.

**Résistances de décharge:** 50V en 3min - incluses

**Limitation de courant d'insertion:** résistance de précharge

**Montage de condensateurs:** vertical

**Ventilation:** naturelle

**Entrée des câbles:** par le haut ou par le côté.

**Type de service:** continu pour intérieur

## ELECTRICAL CHARACTERISTICS

RC racks are available in three versions for applications with different level of harmonic distortion of current allowed on capacitors (THDI):

Type RC - R15 for max THDI 10%  
 Type RC - B3 for max THDI 25%  
 Type RC - B5 for max THDI 40%

**Type RC R15 - 415V** THDI<sub>max</sub> = 10 %  
**Série RC R15 - 415V** THDI<sub>max</sub> = 10 %

Type Type	50 Hz			60 Hz			Banks (kvar) Batterie (kvar)			Steps Gradins	Weight Poids	Dimensions (mm) Dimensions (mm)			
	Power Puissance	Voltage Tension	Current Courant	Power Puissance	Voltage Tension	Current Courant	1	2	3			A	B	C	D
RC-R15	30	415	41.7	30	380	46	2,5	2,5	2,5	3 x 10	12	440x	270x	395x	270
RC-R15	40	415	55.6	40	380	62	2,5	2,5	2,5	4 x 10	14				
RC-R15	50	415	69.6	50	380	76	2,5	2,5	2,5	5 x 10	16				
RC-R15	60	415	83.5	60	380	92	5	5	5	3 x 20	18	440x	340x	465x	270
RC-R15	50	415	69.6	50	380	76	12,5	12,5	25	4 x 12,5	18				
RC-R15	75	415	104	75	380	114	25	25	25	3 x 25	20	440x	340x	490x	270
RC-R15	100	415	140	100	380	153	25	25	50	4 x 25	24				
RC-R15	100	415	140	100	380	153	50	50	-	2 x 50	24				

**Type RC B3 - 415V** THDI<sub>max</sub> = 25 %  
**Série RC B3 - 415V** THDI<sub>max</sub> = 25 %

Type Type	50 Hz			60 Hz			Banks (kvar) Batterie (kvar)			Steps Gradins	Weight Poids	Dimensions (mm) Dimensions (mm)			
	Power Puissance	Voltage Tension	Current Courant	Power Puissance	Voltage Tension	Current Courant	1	2	3			A	B	C	D
RC-B3	30	415	41.7	30	380	46	10	20	20	3 x 10	12.5	440x	270x	395x	270
RC-B3	40	415	55.6	40	380	62	10	10	20	4 x 10	15				
RC-B3	50	415	69.6	50	380	76	10	20	20	5 x 10	17				
RC-B3	60	415	83.5	60	380	92	20	20	20	3 x 20	19	440x	340x	465x	270
RC-B3	75	415	104	75	380	76	25	25	25	3 x 25	21				
RC-B3	100	415	140	100	380	114	25	25	50	4 x 25	25	440x	340x	490x	270
RC-B3	100	415	140	100	380	153	50	50	-	2 x 50	25				

**Type RC B5 - 460V** THDI<sub>max</sub> = 40 %  
**Série RC B5 - 460V** THDI<sub>max</sub> = 40 %

Type Type	50 Hz			60 Hz			Banks (kvar) Batterie (kvar)			Steps Gradins	Weight Poids	Dimensions (mm) Dimensions (mm)			
	Power Puissance	Voltage Tension	Current Courant	Power Puissance	Voltage Tension	Current Courant	1	2	3			A	B	C	D
RC-B5	30	460	37.6	30	440	43	10	20	-	3 x 10	13	440x	270x	395x	270
RC-B5	40	460	50	40	440	57	10	10	20	4 x 10	15.5				
RC-B5	50	460	63	50	440	86	10	20	20	5 x 10	17.5				
RC-B5	60	460	75	60	440	115	20	20	20	3 x 20	20	440x	340x	465x	270
RC-B5	80	460	100	80	440	129	40	40	-	2 x 40	23				

Note: to protect the banks, an isolation and protection device should be fitted in the supply line. The racks must be earthed.

Note: pour la protection des appareils prévoir un dispositif de protection à insérer sur l'alimentation. Il est conseillé de prévoir un dispositif de raccordement à la terre.