



MAIN FEATURES

Rated voltage:

400Vac for 50Hz - 380Vac, 440Vac and 480Vac for 60Hz (other on request up to 660Vac)

Rated frequency: 50Hz or 60Hz

Voltage of auxiliary circuits: 230Vac (110Vac on request)

Auxiliary circuits are fed by a suitable transformer

Max. temperature range: ambient -25/ +40°C

Cubicle: in robust sheet steel, RAL7032 painted (other on request)

Protection degree:

IP 31 (IP 40 and IP 54 on request); indoor IP00 (IP20 on request)

Ventilation: forced

Supply:

By means of isolating switch with door interlocking device. Cable entry from the top for G4E and G6E types, from the bottom for G8E type

Three-pole contactors:

for high reliability each bank of capacitors is controlled by its own three-pole contactor. To limit the switching on inrush current each contactor is provided with blocking reactors. Rated voltage of auxiliary circuits 240Vac 50Hz (other upon request).

Fuses:

every bank 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. permitted operating voltage (without harmonic distortion): 550Vac

Capacitance tolerance: -5% / +10%

Total losses of the capacitors: $\leq 0,4$ W/kvar.

Harmonic distortion of current allowed on the networks is THDI=>

Temperature category: -25 / C

Blocking reactors

tuning frequency: 189Hz ($p=7\%$) (138 Hz \div 210 Hz on request)

max dissip. losses: 180W of 25kvar banks; 265W of 50kvar banks

linearity: 1,9 \div 2 In

max harm. distortion of voltage allowed on the networks is THDV=5%.

Regulator:

type of measurement: VARMETRIC

amperometric signal: C.T...../5 Amps

voltmetric signal: from inside the cubicle

switching on / off times: 25" \div 30" (7" on request)

Reference Standards:

Capacitors: CEI EN 60831-1/2, IEC 831-1/2, UL810

Equipment: CEI EN 60439-1, IEC 439-1

Type of service: continuous for indoor operation

Automatic P.F. equipments reactor-protected capacitors are used in power supply network with **HIGH HARMONIC DISTORTION** of current (THDI). If the series reactors is selected in such a way a minimum part of the harmonics is charging the resonance circuit: it is called a "detuned filter circuit".

Complies with 73/23 CEE (93/68 CEE) standards.

*Batteries automatiques avec selfs de bloc, pour réseaux avec un distorsion harmonique de courant (THDI) **TRES ELEVE.***

Normes de référence 73/23 CEE (Directive Basse Tension) et 93/68 CEE.

DONNES TECHNIQUES

Tension nominale:

400Vac pour 50Hz - 380Vac, 440Vac et 480Vac pour 60Hz (autres tensions sur demande jusqu'à 660Vac)

Fréquence nominale: 50Hz ou 60Hz

Tension des circuits auxiliaires:

230Vac (110Vac sur demande). Les circuits auxiliaires sont alimentés par un transformateur monophasé

Température de fonctionnement: -25 / +40 °C

Armoire: en tôle d'acier, couleur RAL7032 (autres sur demande)

Degré de protection:

IP31 (sur demande IP40 et IP54)

IP00 degré de protection porte ouverte (IP20 sur demande)

Ventilation: forcée

Alimentation:

Au moyen d'un sectionneur général avec blocage de porte.

Par le haut pour G4E et G6E séries, par le bas pour G8E séries

Contacteurs tripolaires:

chaque batterie est commandée par son propre contacteur de taille appropriée. La limitation de sur-courant d'insertion est obtenue par la self 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 à surpression et de résistance de décharge (approuvés IMQ). Ils ne contiennent pas de PCB. Connexion de condensateurs: triangle.

Tension de service permanent (sans charges harmoniques): 550Vac

Tolérance sur la capacité: -5% / +10%

Pertes max. par dissipation: $\leq 0,4$ W/kvar.

Distortion harmonique de courant sur le réseaux THDI=>

Classe de température: -25 / C

Selfs de blocage:

fréquence de résonance série: 189Hz ($p=7\%$) (138 Hz \div 210 Hz s.d.)

pertes max pour dissip.: 180W grad. de 25kvar; 265W grad. de 50kvar

linéarité: 1,9 \div 2 In

max. distortion harmonique de tension sur le réseaux THDV=5%.

Régulateur:

type de mesure: varmétrique

signal ampèremétrique: T.I...../5Amps

signal voltmetric: référence interne

Temps d'insertion / désinsertion: 25" \div 30" (7" sur demande)

Normes des références:

Condensateurs: CEI EN 60831-1/2, IEC 831-1/2, UL810

Appareil: CEI EN 60439-1, IEC 439-1

Type de service: continu pour intérieur

Automatic P.F. correction equipment with blocking reactors

Batteries automatiques de compensation avec selfs de bloc



GE AAR/100 Type - 400V - 50Hz THD_Imax on the network > 60% - (on the capacitors - 100%)
 GE AAR/100 Série - 400V - 50Hz THD_Imax sur reseau > 60% - (sur les condensateurs - 100%)

Code Code	Type Type	Qn	Power of banks Puissance des gradins	N. of steps N. des gradins	Switch Sectionneur	Controller Régulateur	Dimensions Dimensions b x p x h	Weight Poids
		kvar	kvar	n. x kvar	A	type	mm	kg
8561402375700	G4E AAR/100	37,5	12,5 12,5 12,5	3 x 12,5	160	QSR6	640 x 290 x 1300	95
8561402500700	G4E AAR/100	50	12,5 12,5 25	4 x 12,5	160			105
8561402625700	G4E AAR/100	62,5	12,5 25 25	5 x 12,5	160			115
8561402750700	G4E AAR/100	75	12,5 12,5 25 25	6 x 12,5	160			125
8561403100700	G4E AAR/100	100	25 25 25 25	4 x 25	200			145
8561403125700	G6E AAR/100	125	25 50 50	5 x 25	250	MPR8	600 x 600 x 1600	200
8561403150700	G6E AAR/100	150	25 50 75	6 x 25	315			220
8561403175700	G6E AAR/100	175	25 50 50 50	7 x 25	400			250
8561403200700	G6E AAR/100	200	25 50 50 75	8 x 25	400			270
8561403225700	G6E AAR/100	225	25 50 75 75	9 x 25	500			300
8561403250700	G6E AAR/100	250	25 25 50 75 75	10 x 25	500			320
8561403275700	G6E AAR/100	275	25 50 50 75 75	11 x 25	630			340
8561403300700	G6E AAR/100	300	25 50 75 75 75	12 x 25	630			360
8561403350700	G8E AAR/100	350	50 75 75 75 75	7 x 50	800	MPR8	600 x 600 x 2000	390
8561403375700	G8E AAR/100	375	25 50 75 75 75 75	15 x 25	800			410
8561403400700	G8E AAR/100	400	50 50 75 75 75 75	8 x 50	800	MPR8	1200 x 600 x 2000	550
8561403450700	G8E AAR/100	450	25 50 75 75 75 75 75	18 x 25	1000			600
8561403500700	G8E AAR/100	500	50 75 75 75 75 75 75	10 x 50	1000			650
8561403550700	G8E AAR/100	550	50 50 75 75 75 75 75 75	11 x 50	1250			700
8561403600700	G8E AAR/100	600	75 75 75 75 75 75 75 75	8 x 75	1250			750
8561403650700	G8E AAR/100	650	50 75 75 75 75 75 75 150	13 x 50	800 + 630			800
8561403750700	G8E AAR/100	750	75 75 75 75 75 75 150 150	10 x 75	800 + 800			850
8561403825700	G8E AAR/100	825	75 75 75 75 75 150 150 150	11 x 75	630 + 1000	MPR8	1800 x 600 x 2000	1000
8561403900700	G8E AAR/100	900	75 75 75 75 150 150 150 150	12 x 75	630 + 1250			1050
8561403975700	G8E AAR/100	975	75 75 75 150 150 150 150 150	13 x 75	800 + 1250			1100
8561404105700	G8E AAR/100	1050	75 75 150 150 150 150 150 150	14 x 75	800 + 1600			1150