Sistemi di Rifasamento Automatico con Induttanze di Blocco



I rifasatori della serie **AAR/100** sono particolarmente indicati per reti trifase con **alto contenuto armonico**. Queste apparecchiature garantiscono un accurato rifasamento, grazie ad una logica multi gradino che ne fraziona efficacemente la potenza. Inoltre , sui quadri di tipo G6E, G8E e G9E, tutti i componenti delle batterie sono assemblati su cassetti, facilmente estraibili dal fronte del quadro, per una semplice gestione e manutenzione.

#### **DATI DI PERFORMANCE**

Tensione nominale 400 Vac (altre a richiesta)

Frequenza nominale 50 Hz (a richiesta 60 Hz)

■ Isolamento 690 Vac

Circuiti ausiliari
230 Vac (110 Vac a richiesta)

Sovraccarico in tensione 1,1 Un (tensione nominale)

■ Temperatura di lavoro -5 / +40 °C

Tenuta all'impulso 6 kV (G4E);

8 kV (G4RM, G6E, G8E)

## **CONTENUTO ARMONICO**

THD(I)max. = 100% in rete

THD(U)max. = 3%

in rete

p = 7%

## **DATITECNICI**

Carpenteria In lamiera d'acciaio, protetta contro la corrosione mediante trattamento di fosfatazione e verniciatura a polveri epossidiche.

Colore RAL 7035 (altre a richiesta). Grado di protezione: esterno quadro IP 31, ad eccezione dei quadri tipo G4E con IP30

(altre a richiesta); interno quadro IP 20 all'ingresso cavi di alimentazione (IP 20 a porte aperte a richiesta).

Installazione Installazione per interno, in posizione che favorisca la ventilazione ed esente da irraggiamento solare.

Ventilazione Forzata

**Sezionatore** Tripolare tipo sottocarico con bloccoporta.

Cablaggio I collegamenti interni sono realizzati con cavi non propaganti fiamma, a bassissima emissione di fumi. Sui capicorda non

preisolati il punto di connessione viene ricoperto con guaina termorestringente a lunga durata. I circuiti ausiliari sono

opportunamente identificati in ottemperanza alle norme vigenti.

Teleruttori Ogni batteria è inserita / disinserita da un contattore tripolare (Classe AC6-b) per offrire un'elevata affidabilità.

Fusibili Le batterie capacitive sono protette da terne di fusibili. Il sistema di protezione sia dei circuiti di potenza (fusibili NH-00 curva

gG) sia di quelli ausiliari (portafusibili sezionabili e fusibili 10,3x38) prevede l'impiego di fusibili ad alto potere d'interruzione

(100kA).

**Condensatori** Condensatori monofase in polipropilene metallizzato autorigenerabile (MKP), dotati di dispositivo antiscoppio e resistenza di scarica. Sono impregnati in olio vegetale, esente da PCB. Collegamento a triangolo. Tipo di servizio continuativo.

• tensione nominale: 500 Vac (tensione massima 550 Vac)

• sovratensione: 1,1 x Un (8h / 24h)

 $\bullet$  sovraccarico di corrente: 1,3 x ln

• tolleranza sulla capacità: -5% / +10%

• perdite per dissipazione: ≤0,4 W/kvar

• categoria temperatura: -25 / D

Induttanze di Blocco Frequenza di accordo: 189 Hz (p = 7%)

Perdite di potenza: 6 W / kvar (AVG)

Max. distorsione armonica della tensione consentita sulle reti è: THDU = 3% (189 Hz). A richiesta: AAR / 6 (THDU = 10%).

Regolatore

• tipo di misura: varmetrica.

• segnale amperometrico: a mezzo di trasformatore amperometrico con secondario 5A, classe 1 - 5VA (a cura dell'utente)

 $\bullet$  sensibilità segnale amperometrico: 2,5% per serie BMR, 0,3% per serie HPR

 $\bullet$  tempi di inserzione / disinserzione standard dei condensatori: 25"  $\div$  30" (altre a richiesta)

## **QUALITÀ E COLLAUDO**

Normative Condensatori: IEC/EN 60831-1 / 2 certificato da IMQ (V1927); Apparecchiature: IEC/EN 61439-1 / 2, IEC/EN 61921.

Direttive europee Bassa tensione: 2014/35/CE; Compatibilità elettromagnetica: 2014/30/CE.



### Sistemi di Rifasamento Automatico con Induttanze di Blocco

### Collaudo

Il 100% delle apparecchiature automatiche sono soggette ad ispezione visiva, test di isolamento: fase-fase e fase-terra, efficienza delle batterie e controllo dei circuiti di ventilazione: il report è incluso nella documentazione. I condensatori vengono collaudati in tre momenti consecutivi del processo produttivo: dopo l'avvolgitura, la rigenerazione e prima dell'etichettatura.

### **CONFIGURAZIONI**

### Note generali

- Per le dimensioni si invita a prendere visione dei disegni degli armadi, facendo riferimento alla colonna "Tipo".
- La legenda dell'ingresso cavi (alimentazione) è la seguente: ↑ dal basso, ✔ laterale in alto, ↓ dall'alto,
- La Potenza nominale è espressa a 400 V 50 Hz.

La scelta dei cavi di alimentazione alle apparecchiature dipende dalle condizioni di posa, dalla lunghezza dei medesimi e dalla temperatura ambiente. Per un corretto dimensionamento fare riferimento alle norme IEC 60364-5, CEI 64-8 ed alla tabella UNEL 35024/01.

# Cloud Control System (CCS)

<u>A richiesta</u> può essere integrato il sistema di monitoraggio da remoto CCS per la visualizzazione dei dati in tempo reale. Per qualsiasi informazione specifica, e per scoprire i vantaggi del servizio Cloud Control System, rimandiamo all'apposita brochure disponibile sul sito www.comarcond.com o direttamente su richiesta.



#### Tabella

THD(I)max. = 100%

THD(U)max. = 3%

p = 7%

Codice	Tipo	Qn	Ingresso cavi	ln	Potenza per batteria								Gradini	Sezionatore	Regolatore	Peso
		(kvar)		(A)				(kv	ar)				(n)	(A)	(tipo)	(kg)
8561402250700	G4E	25	1	36	6,25	6,25	12,5						4	160	BMR4	88
8561402310700	G4E	31	∠	44	6,25	12,5	12,5						5	160	BMR4	90
8561402435700	G4E	43,5	2	63	6,25	12,5	25						7	160	BMR4	100
8561402500700	G4RM	50	1	72	12,5	12,5	25						4	160	BMR4	105
8561402625700	G4RM	62,5	1	90	12,5	25	25						5	160	BMR4	115
8561402750700	G4RM	75	1	108	12,5	12,5	25	25					6	160	BMR4	125
8561403100700	G4RM	100	<b>↓</b>	144	25	25	25	25					4	200	BMR4	145
8561403125700	G6E	125	<b>↓</b>	180	25	50	50						5	315	HPR6	200
8561403150700	G6E	150	<b>↓</b>	216	25	50	75						6	400	HPR6	220
8561403175700	G6E	175	<b>↓</b>	252	25	50	50	50					7	400	HPR6	250
8561403200700	G6E	200	↓	288	25	50	50	75					8	500	HPR6	270
8561403225700	G6E	225	↓	324	25	50	75	75					9	500	HPR6	300
8561403250700	G6E	250	<b>↓</b>	360	25	25	50	75	75				10	630	HPR6	320
8561403275700	G6E	275	<b>↓</b>	397	25	50	50	75	75				11	630	HPR6	340
8561403300700	G6E	300	<b>↓</b>	432	25	50	75	75	75				12	800	HPR6	360
8561403350700	G8E	350	1	504	50	75	75	75	75				9	800	HPR6	390
8561403375700	G8E	375	1	541	25	50	75	75	75	75			15	800	HPR6	410
8561403400700	G8E (II)	400	1	576	50	50	75	75	75	75			14	1000	HPR6	550
8561403450700	G8E (II)	450	1	648	25	50	75	75	75	75	75		18	1000	HPR12	600
8561403500700	G8E (II)	500	1	720	50	75	75	75	75	75	75		13	1250	HPR12	650
8561403550700	G8E (II)	550	1	792	50	50	75	75	75	75	75	75	19	1250	HPR12	700
8561403600700	G8E (II)	600	1	864	75	75	75	75	75	75	75	75	8	1600	HPR12	750
8561403650700	G8E (II)	650	1	936	50	75	75	75	75	75	75	150	16	800+630	HPR12	800
8561403750700	G8E (II)	750	1	1080	75	75	75	75	75	75	150	150	10	800+800	HPR12	850
8561403825700	G8E (III)	825	1	1191	75	75	75	75	75	150	150	150	11	800+1000	HPR12	1000
8561403900700	G8E (III)	900	1	1299	75	75	75	75	150	150	150	150	12	800+1250	HPR12	1050
8561403975700	G8E (III)	975	1	1407	75	75	75	150	150	150	150	150	13	800+1250	HPR12	1100
8561404105700	G8E (III)	1050	1	1516	75	75	150	150	150	150	150	150	14	800+1600	HPR12	1150



