

# B35-ST

Sistemi di Rifasamento Automatico ad Inserzione Statica



L'intera serie **B35-ST** è priva di transistori di commutazione grazie alla tecnologia «zero-crossing», ed è stata realizzata per migliorare le prestazioni delle apparecchiature tradizionali, quali: l'aumento della durata della batteria di condensatori, la diminuzione del tempo di risposta dell'apparecchiatura per seguire rapide variazioni dei carichi con **contenuto armonico medio-basso**.

## DATI DI PERFORMANCE

- Tensione nominale 415 Vac (altre a richiesta)
- Frequenza nominale 50 Hz (a richiesta 60 Hz)
- Isolamento 690 Vac
- Circuiti ausiliari 230 Vac
- Sovraccarico in tensione 1,1 Un (tensione nominale)
- Temperatura di lavoro -5 / +40 °C
- Tenuta all'impulso 8 kV

## CONTENUTO ARMONICO (in assenza di risonanza)

- THD(I)max. = 25% in rete
- THD(Ic)max. = 70% sui condensatori

## DATI TECNICI

- 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; 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.
- Inserzione** Statica, basata sull'utilizzo di tiristori, controllati da una logica a microprocessore tale che l'accensione dei componenti elettronici avvenga quando è nulla la differenza di potenziale tra la rete ed i condensatori. In tal modo si evitano pericolosi transistori, con effetti negativi sulla rete, anche quando i condensatori risultano essere parzialmente carichi. La disinserzione avviene a corrente zero (vale a dire lo spegnimento avviene al naturale passaggio per lo zero della corrente del rifasamento statico. Il controllo a microprocessore garantisce per il sistema statico un ritardo massimo per l'inserzione delle batterie di condensatori di 200 ms.
- 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: 440 Vac (tensione massima 500 Vac)
  - sovratensione: 1,1 x Un (8h / 24h)
  - sovraccarico di corrente: 1,3 x In
  - tolleranza sulla capacità: -5% / +10%
  - perdite per dissipazione:  $\leq 0,4$  W/kvar
  - categoria temperatura: -25 / D
- Regolatore**
- tipo di misura: varmetrica.
  - segnale amperometrico: a mezzo di trasformatore amperometrico con secondario 5A, classe 1 - 5VA (a cura dell'utente)
  - sensibilità segnale amperometrico: 2,5% per serie BMR, 0,3% per serie HPR
  - tempi di inserzione / disinserzione della singola batteria di condensatori: 1"

### QUALITÀ E COLLAUDO

<b>Normative</b>	Condensatori: IEC/EN 60831-1 / 2 certificato da IMQ (V1927); Apparecchiature: IEC/EN 61439-1 / 2, IEC/EN 61921.
<b>Direttive europee</b>	Bassa tensione: 2014/35/CE; Compatibilità elettromagnetica: 2014/30/CE.
<b>Collaudo</b>	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

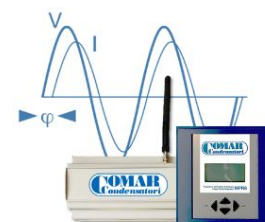
- Per le dimensioni si invita a prendere visione dei disegni degli armadi, facendo riferimento alla colonna "Tipo".
- La legenda dell'ingresso cavi (alimentazione) è la seguente: ↑ dal basso, ✓ laterale in alto, ↓ dall'alto.
- La Potenza nominale è espressa a 415 V – 50 Hz.

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)

Il simbolo  indica che il sistema di monitoraggio da remoto CCS per la visualizzazione dei dati in tempo reale, è preinstallato sull'apparecchiatura di rifasamento in oggetto.















Per qualsiasi informazione specifica, e per scoprire i vantaggi del servizio Cloud Control System, rimandiamo all'apposita brochure disponibile sul sito [www.comarcond.com](http://www.comarcond.com) o direttamente su richiesta.



#### Tabella

THD(I)max. = 25%

THD(Ic)max. = 70%

Codice	Tipo	Qn (kvar)	Ingresso cavi	In (A)	Potenza per batteria					Gradini (n)	Sezionatore (A)	Regolatore (tipo)	CCS	Peso (kg)
8531413175200	G8E	175	↑	243	25	50	50	50		7	400	HPR6		195
8531413200200	G8E	200	↑	278	25	25	50	100		8	400	HPR6		200
8531413225200	G8E	225	↑	313	25	50	50	100		9	500	HPR6		210
8531413250200	G8E	250	↑	348	25	50	75	100		10	500	HPR6		220
8531413300200	G8E	300	↑	417	25	50	75	75	75	12	630	HPR6		240
8531413350200	G8E	350	↑	487	50	75	75	75	75	9	800	HPR6		260
8531413400200	G9E	400	↑	556	50	50	75	75	75	14	800	HPR6		300
8531413450200	G9E	450	↑	626	50	50	50	75	75	16	1000	HPR6		320
8531413500200	G9E	500	↑	696	50	75	75	75	75	13	1000	HPR6		340
8531413600200	G9E	600	↑	836	75	75	75	75	75	8	1250	HPR12		360
8531413700200	G9E	750	↑	1045	75	75	75	75	75	10	1600	HPR12		380
8531413800200	G9E (II)	825	↑	1149	75	75	75	75	150	11	800+1000	HPR12		550
8531413900200	G9E (III)	900	↑	1254	75	75	75	150	150	12	1000+1000	HPR12		580
8531414100200	G9E (II)	1050	↑	1462	75	75	150	150	150	14	1000+1000	HPR12		610

Tutte le serie di Rifasatori Automatici, con o senza Induttanze di blocco, possono essere realizzate con inserzione statica. Altre soluzioni sono disponibili su richiesta.