

Stackable Constant Current Regulator (IGBT)



**REGOLATORE IGBT
COMPATTO E IMPILABILE
MANUTENZIONE RIDOTTA
TECNOLOGIA DIGITALE
ADATTABILE AL CARICO
CORRENTI SINUSOIDALI
A BASSA EMISSIONE
DI ARMONICHE
SENZA DEGRADAZIONE
DEL FATTORE DI POTENZA**

I regolatori CCR DIAM3200 sono alimentatori statici ottimizzati, controllati da IGBT (transistor bipolari a gate isolato), progettati per mantenere una corrente di uscita costante, indipendente dalle fluttuazioni dell'alimentazione o del carico.

Queste apparecchiature sono specificamente progettate per alimentare gli aiuti visivi aeroportuali, in accordo con le normative internazionali.

Dotate di grande flessibilità, possono adattarsi a diversi tipi di carico: segnali LED, segnali alogeni, convertitori elettronici o sistemi combinati.

Conformità:

Aerodrome design manual, part 5 **ICAO**

61822, Edition 2.0 **IEC**

ocem



GENERALITÀ - DIAM3200

Le unità regolatrici monofase/bifase a corrente secondaria costante (URCC) della serie DIAM3200 sono alimentatori statici ottimizzati, il cui controllo è garantito da transistor bipolari a gate isolato (IGBT), capace di mantenere costante il livello di corrente di uscita indipendentemente dalle variazioni del carico e della tensione di alimentazione.

I regolatori DIAM3200 possono essere impilati per ottimizzare lo spazio occupato a terra.

DETTAGLIO COSTRUTTIVO

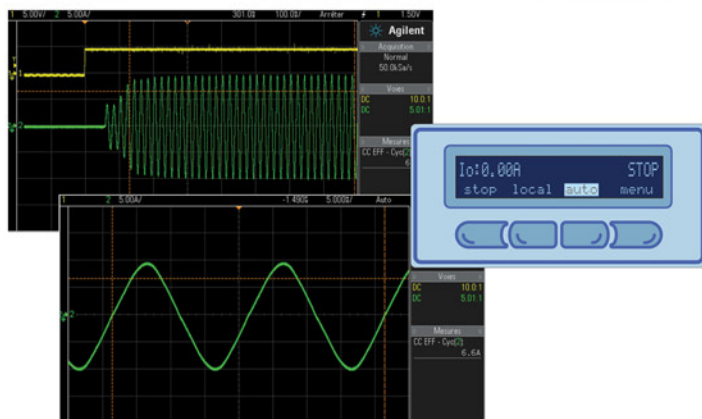
I regolatori DIAM3200 sono caratterizzati da una evoluzione innovativa della architettura elettronica consolidata. Il sistema è costruito sulla base di una scheda elettronica che impiega un potente processore DSP, dotato di una elevata capacità di elaborazione e di una rapida ed efficiente capacità computazionale. I modelli equipaggiati con moduli di potenza elevata (5,0-6,5 kVA) sono dotati di ventole per garantire il corretto flusso d'aria per raffreddare i componenti.

Una presa USB frontale consente la connessione di un computer portatile di configurazione. L'operazione è possibile anche quando il dispositivo non eroga corrente.

L'interfaccia di controllo remoto può supportare tutte le connessioni di rete (con e senza ridondanza), ed è compatibile con tutti i principali standard di mercato.

L'interfaccia utente HMI è composta da una tastiera a membrana in poliestere dotata di pulsanti e di un display a matrice di punti per visualizzare messaggi, allarmi e parametri.

I regolatori DIAM3200 possono essere comandati e controllati da remoto tramite interfaccia elettromeccanica (multifilare): tramite contatti o con alimentatore di controllo (da 20 a 60 V_{DC} oppure 120 V_{AC}).



CARATTERISTICHE

- Grado di protezione meccanica: IP21
- Temperatura di funzionamento: IEC/AENA -20° - +55°C
- Componentistica tropicalizzata (schede e trasformatori)
- Alimentazione: IEC 220 V - 240 V o 380 V - 415 V $\pm 10\%$
- Interruttore automatico in ingresso
- Frequenza: 45 - 66 Hz
- Rendimento: >90% nominale
- Fattore di potenza: >97% tipica
- Protezione contro le sovracorrenti (a 3 livelli)
- Protezione circuito aperto
- Identificazione di carichi capacitivi
- Rilevazione lampade bruciate (compatibile con ogni via del selettore del circuito integrato)
- Misuratore dei tempi di funzionamento

- Interfaccia USB di collegamento per configurazione e manutenzione
- Ruote pivotanti e golfari di sollevamento

DISPOSITIVI OPZIONALI

- Rilevatore di guasto verso terra, a due soglie
- Interfaccia elettromeccanica per comando e controllo remoto: IEC, AENA (connettori rettangolari 2x16-pin), connettori circolari SORIAU
- Bus di comando e controllo (singolo o doppio): ModBus, RS485, Ethernet, LonWorks
- Loop di corrente 4 - 20 mA per l'invio a remoto dei valori di corrente e potenza, o di isolamento
- Scaricatori in ingresso
- Sezionatore CUT-OUT di uscita
- Selettore di circuito integrato (da 2 a 6 vie)

COME ORDINARE

esempio: D32 - IEC 5 - 40D2 - F 6 6 A - ICS2 - S2 - DTxxxx

Normativa di riferimento¹: IEC = IEC (61822, Edition 2.0) (■) AEN = AENA (DIN/DNYM/PPT/002-05/13) (▲)	
Livelli di corrente (luminosità - da 1,8a 6,6 A): da 1 = 1 livello di corrente a 8 = 8 livelli di corrente	
Tensione di alimentazione: 22 = 220 V _{AC} 38 = 380 V _{AC} 23 = 230 V _{AC} 40 = 400 V _{AC} 24 = 240 V _{AC} 41 = 415 V _{AC}	
Potenza nominale: D2 = 2,5 kVA (senza ventole) F5 = 5,0 kVA (con ventole) F6 = 6,5 kVA (con ventole)	
Controllo remoto (multifilare): 0 = non presente (■) E = Contatti puliti (Alimentazione ausiliaria V _{DC} interna) (■) F = Contatti puliti (Alimentazione ausiliaria V _{DC} esterna) (■) I = Connettore a 32 pin (▲)	
Rete di comunicazione (predefinito: 1): 1 = RS485 (x1) 5 = RS485 + Ethernet 2 = RS485 (x2) 6 = Ethernet (x2) 3 = LonTalk (x1) 7 = RS485 + LonTalk 4 = Ethernet (x1) 8 = LonTalk + Ethernet	
Sistemi di protezione (somma delle cifre): 1 = Scaricatore in ingresso ILA 2 = Interruttore magnetotermico CB (di serie) 4 = Rilevatore di guasto verso terra EFD	
Sezionatore CUT-OUT in uscita: 0 = Nessuno (■) A = Sezionatore SIMALT2 (con jumper, a 3 posizioni) (■) D = Sezionatore SCC (con maniglia*, a 3 posizioni) ³ (▲)	
Opzioni²: ICSx = Selettore ICS con x uscite (max. 6) ⁴	
Allestimento impilato S2 = 2 CCR - ICS possibile (connesso a CCR inferiore) S3 = 3 CCR - ICS non possibile	
Dotazioni particolari⁵: DTxxxx = Codice identificativo progetto specifiche	

¹ Verificare sempre la compatibilità delle opzioni con la normativa di riferimento selezionata: (■) disponibile solo per versione D32-IEC..., (▲) disponibile solo per versione D32-AEN...; ² Eventuali codici supplementari identificano le opzioni integrate nel dispositivo (se non sono previste opzioni, tale campo è assente); ³ Il sezionatore SCC è installato sul lato anteriore nella versione 2.5 kVA e sul lato posteriore nella versione 5.0/6.5 kVA; ⁴ Il selettore ICS è compatibile solo con CCR singolo oppure con allestimento impilato S2; ⁵ Un eventuale codice DTxxxx viene assegnato dal fabbricante per identificare le eventuali specifiche progettuali implementate nel dispositivo (se non sono previste dotazioni particolari, tale campo è assente)

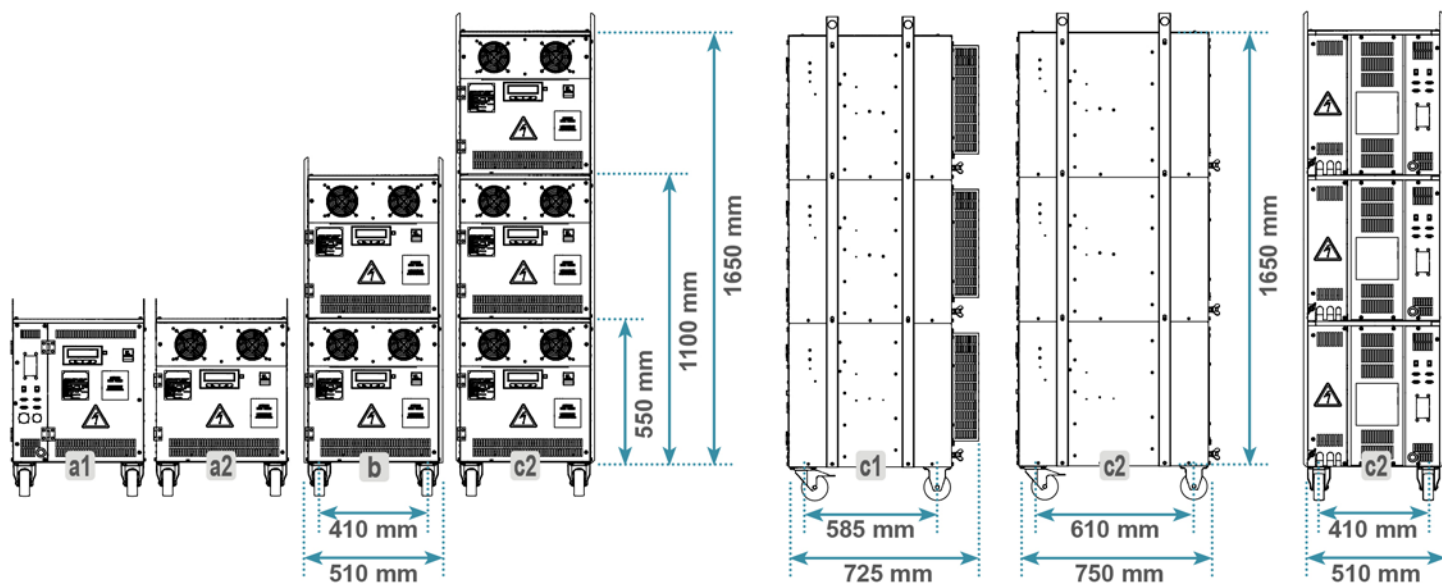
Nell'esempio **D32-IEC5-40D2-F66A-ICS2-S2**: Modulo CCR costituito da 2 unità modello DIAM3200 senza ventole (uguali tra loro). Le unità CCR sono conformi IEC 61822, a 5 livelli di corrente. Tensione di alimentazione 400 V_{AC}, potenza nominale 2.5 kVA. Controllo remoto multifilare tramite contatti puliti standard (con alimentazione ausiliaria V_{DC} esterna). Rete di comunicazione Ethernet (2 porte). Dotato di interruttore magnetotermico CB (di serie) e rilevatore di guasto a terra (EFD). Sezionatore CUT-OUT tipo SIMALT2, con jumper a 3 posizioni. Selettore di circuito integrato a 2 vie ICS (connesso all'unità CCR inferiore).

Opzioni incluse: Tropicalizzazione delle schede elettroniche e dei componenti magnetici; Scaricatori in uscita; Contatore; Rilevazione lampade bruciate; Ruote pivotanti; Golfari di sollevamento.

Vista Frontale

Vista Laterale

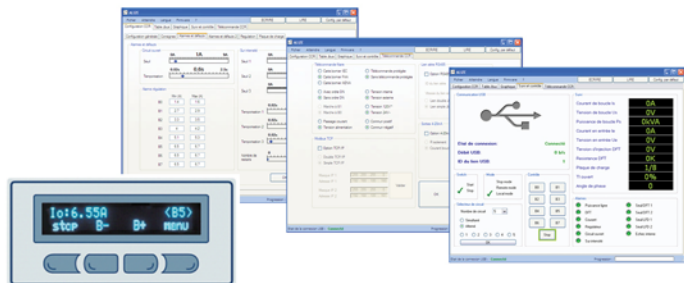
Vista Posteriore



Nota:

- a** allestimento singolo: 1) versione 2.5 kVA; 2) versione 5.0-6.5 kVA (con ventole)
- b** allestimento a due stadi sovrapposti
- c** allestimento a tre stadi sovrapposti: 1) versione 2.5 kVA; 2) versione 5.0-6.5 kVA (con ventole)

INTERFACCIA E SOFTWARE ALIZE



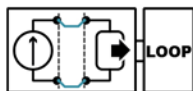
Nota:

Il software diagnostico, compatibile con i sistemi operativi Windows, presenta una interfaccia ergonomica e user-friendly per visualizzare tutti i parametri e le forme d'onda dal CCR. L'interfaccia permette di apportare le modifiche, aggiornamenti, test completi, etc...

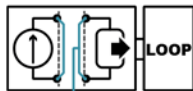


SEZIONATORI CUT-OUT

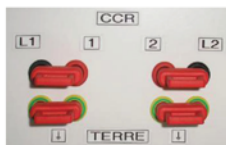
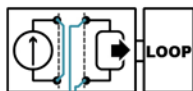
IN SERVIZIO



IN MANUTENZIONE/STATO SICURO



IN MISURAZIONE



A

SIMALT2



D

SCC

Il Costruttore si riserva il diritto di variazione e/o modifica dei parametri tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso.

