



# BTB200

Dispositivo con tecnologia a microcontrollore  
per la gestione dei congiuntori

## DESCRIZIONE

**BTB200** permette di controllare un congiuntore, per le applicazioni in cui, in determinate condizioni operative, è necessario dividere le barre comuni in due semi-barre.

Gestisce la sincronizzazione tra le due semi-barre separate (denominate A e B), sulla base di un segnale di ingresso, tenendo conto del numero di gruppi elettrogeni collegati su entrambe.

La sincronizzazione dei gruppi elettrogeni avviene direttamente tramite connessione CANBUS alle schede di controllo generatore SICES o, in alternativa, tramite linee analogiche.

**BTB200** misura la corrente che attraversa il congiuntore (3 fasi) mediante trasformatori di corrente.

È in grado di misurare la potenza attiva (kW), reattiva (kvar) e apparente (kVA) che circola nel congiuntore (e anche il fattore di potenza), indicando la direzione del flusso sul display (A B o B A) e dai LED sul pannello frontale.

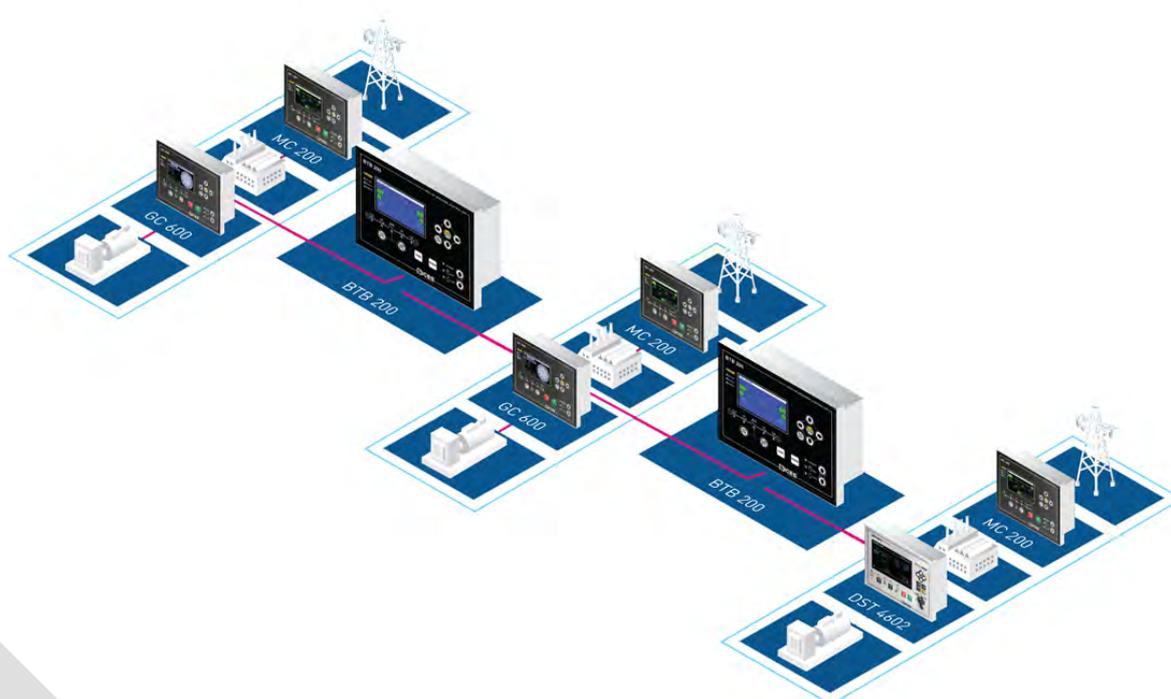
BTB200 misura anche l'energia totale tramite contatori di energia (attiva e reattiva, A B e B A).

Per applicazioni complesse, è possibile collegare allo stesso CANBUS fino a 8 schede di controllo per congiuntori **BTB200**, fino a 16 schede di controllo rete MC200 e fino a 16 schede di controllo generatore GC600 (o 24 DST4602Evolution).

BTB200 offre diverse opzioni di comunicazione, per garantire una facile integrazione con i sistemi di monitoraggio remoto e i sistemi BMS di gestione degli edifici.

L'ampio display a colori mostra le misure e gli stati operativi in un formato chiaro e di facile lettura. In combinazione con il suo ampio numero di ingressi e di uscite, BTB200 rende facilmente gestibili anche impianti particolarmente complessi.

## ESEMPIO DI APPLICAZIONE



## INGRESSI - USCITE E FUNZIONI AUSILIARIE



18 Ingressi digitali



18 Uscite digitali



7 Ingressi analogici



2 Uscite analogiche



Logiche AND/OR di controllo



Archivio storico degli eventi configurabile



16 Calendari e 4 temporizzatori



Porta USB



RS232



RS485



Connessione Ethernet

- 18+1 ingressi digitali (1 per il pulsante stop di emergenza)
- 18 uscite digitali (14 transistor e 4 relè).
- 6 ingressi analogici 0...10V, 1 ingresso analogico 0...32V.
- 2 uscite analogiche e isolate -10/+10V.

### Comunicazione:

- 1 Porta serial RS232 (Modbus RTU).
- 1 Porta seriale RS485 isolata (Modbus RTU).
- 1 Porta ethernet 10/100Mbps (Modbus TCP).
- 1 Porta USB function (Modbus RTU).
- 2 Interfacce isolate CANBUS (per la connessione alle schede poste sulle due semi-barre).

### Opzionali:

- REWIND - Dispositivo GPRS/GSM/GPS (per SIMONE).

## FUNZIONI INCLUDE

- > Selezione automatica o manuale della direzione di sincronizzazione.
- > Sincronizzazione automatica o manuale.
- > Verifica della differenza di tensione, di frequenza e di fase durante la sincronizzazione.
- > Gestione diretta di interruttori motorizzati o contattori.
- > Pulsanti dedicati per l'apertura / chiusura manuale del congiuntore.
- > Quattro configurazioni alternative.
- > Orologio interno.
- > Registrazione storica periodica e "su evento".
- > Avvisatore acustico incorporato.
- > Dispositivo multilingue (EN, PT, IT, FR, ES).

## MISURE

**Tensioni di barra A/B :** L1-N, L2-N, L3-N, L1-L2, L2-L3, L3-L1.  
Misure a vero valore efficace.  
Tensione Lx-N max. < 300Vac cat. IV.  
Tensione nominale di ingresso 100/400V.  
Lettura ingresso tensione: 50000 V max. (con trasformatori di tensione esterni).

**Correnti di sistema e ausiliaria:** L1, L2, L3, N (\*).  
Misure a vero valore efficace.  
Trasformatori di corrente interni.  
Corrente d'ingresso nominale: 5Aac e 1Aac.

**Frequenza barre A/B:** Risoluzione = 0.1 Hz. precisione =  $\pm 50$ ppm,  $\pm 35$ ppm/°C (valori tipici).

**Correnti di sistema e ausiliaria:** Risoluzione = 0.1V.

**Valori calcolati** Potenze attive, reattive, apparenti e fattori di potenza circolanti nel congiuntore (singola fase e totale).  
Contatori di energia attiva e reattiva (sia A-B che B-A).

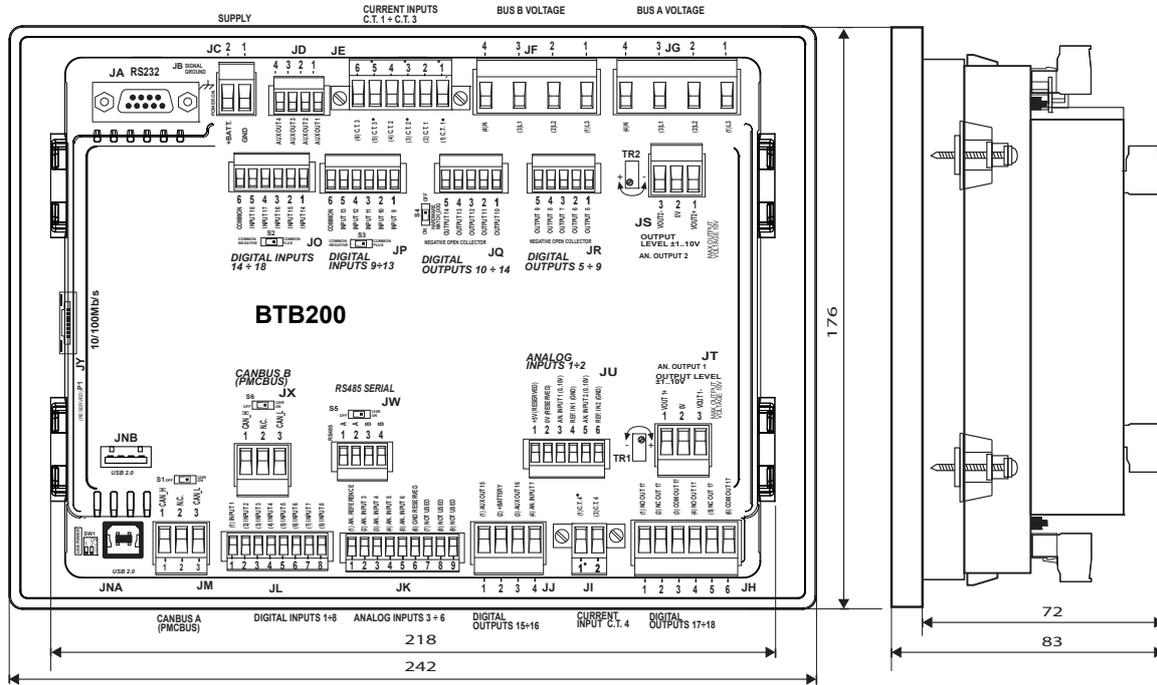
## PROTEZIONI

- Protezioni barre A/B**
- Minima frequenza (81U).
  - Massima frequenza (81O).
  - Minima tensione (27).
  - Massima tensione (59).

- Protezioni sulle correnti**
- Massima corrente istantanea (50).
  - Massima corrente IDMT (51).
  - Sovracorrente di fase con controllo tensione (50V/51V)
  - Massima corrente ausiliaria.

- Altre protezioni**
- Minima / massima tensione di alimentazione.

- DATI TECNICI**
- > Tensione di alimentazione: 8...32 Vdc.
  - > Potenza assorbita: tipicamente meno di 6W (Modalità stand-by, scheda acceso, lampada display spenta).
  - > Frequenza nominale: 50Hz or 60Hz.
  - > Display a colori TFT 4.3"retroilluminato.
  - > Risoluzione grafica display: 480x272 pixel.
  - > Dimensioni display: superficie visibile 95 x 54 mm.
  - > Temperature di esercizio: -25 °C to +60 °C.
  - > Temperature di stoccaggio: -30 °C to +80 °C.
  - > Grado di protezione: IP65 (solo con guarnizione correttamente installata).
  - > Peso: 1100g.
  - > Dimensioni: 244 (W) x 178 (H) x 83 (D).
  - > Dimensioni cava di montaggio: 218x159 mm (L x H).
  - > Conforme alle norme EMC: EN61326-1.
  - > Sicurezza: costruito in conformità con la normativa EN61010-1.



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM  
ISO 9001 - ISO 14001  
BS OHSAS 18001



[sices.eu](http://sices.eu)

**S.I.C.E.S. SRL**

Società Italiana Costruzione  
Elettriche Sumirago

Via Molinello 8B, 21040  
Jerago con Orago (VA) Italy

Tel. +39 0331 212941  
Fax +39 0331 216102  
sales@sices.eu

100% PROUDLY ITALIAN