

BTS 200 MKII

Dispositivo
Prova Batterie



ALTANOVA

A DOBLE COMPANY



Dispositivo Prova Batterie

I sistemi elettrici all'interno di sottostazioni e/o impianti di generazione dell'energia, sono normalmente equipaggiati con sistemi di batterie che assicurano l'alimentazione necessaria a relè, interruttori e sistemi di misura nel caso in cui vi sia, per qualunque motivo, una mancanza di alimentazione nell'impianto.

- Elevata potenza in ridotte dimensioni
- Possibilità di scarica della batteria fino a 1300 A collegandolo con carichi esterni (9)
- Grande display grafico e controllo locale
- Memoria locale
- Leggero e facile da trasportare, con maniglie e ruote
- Connessione con shunt e pinza alla corrente esterna
- Adatto a tutti i tipi di batterie

Applicazione

Il più importante ed efficace metodo per la determinazione della capacità delle batterie è quello di effettuarne la prova mediante un ciclo di scarica periodico. BTS 200 MKII permette di effettuare questo tipo di prova combinando efficienza e portabilità. BTS 200MKII può provare qualunque tipo di batterie mediante la scarica della corrente fino ad un valore di 1300 A collegandolo con carichi esterni.

Specifica

Corrente massima di scarica per dispositivo BTS 200MKII

TENSIONE NOMINALE BATTERIA	MASSIMA CORRENTE DI SCARICA
240 V	70 A
220 V	70 A
140 V	130 A
110 V	130 A
48 V	130 A
24 V	130 A

- E' possibile collegare fino a 9 carichi esterni ELU 200 in parallelo
- L'apparecchiatura di prova ha un display grafico LCD retro illuminato nel quale si possono visualizzare le seguenti informazioni:
 - Tensione della batteria in prova
 - Minima tensione di soglia (regolabile) della batteria con arresto automatico
 - Indicazione della corrente di scarica
 - Indicazione degli Ah (Ampere per ora) scaricati
 - Indicazione del tempo trascorso dall'inizio della scarica con stop automatico al valore impostato
- Visualizzazione dei parametri di prova
- Visualizzazione della corrente di scarica
- Parametri di prova inseriti tramite pulsanti posti sul pannello frontale dello strumento e visualizzati sul visore LCD

Modelli di Carico

- Corrente di scarica costante
- Potenza costante

- Profilo di corrente
- Profilo di potenza
- Controllo manuale

Misura della Corrente di Scarica

- Portata: 0 – 130 A
 - Visore LCD: 0 – 130 A (0 – 1300 A con carichi esterni)
 - Precisione: $\pm 1\%$ del valore, $\pm 0,2\%$ della portata
- L'attività di scarica può essere fermata e ripresa di nuovo a partire dallo stesso punto.

Misura della Corrente Esterna

La prova può essere eseguita senza disconnettere la batteria. Grazie all'utilizzo della pinza di corrente in opzione, il BTS 200MKII misura la corrente totale mantenendola ad un livello costante. La misura della corrente può essere eseguita anche tramite connessione a shunt.

Misura della Corrente Esterna con Pinza

1V - 100mV (100 mOhm - 0.1 mOhm) con 10A - 1000A

Regolazione della Soglia Minima di Tensione

Da 20V to 270V a passi di: ± 1 V

Tensione Massima

Fino a 270V

Misura della Tensione di Batteria

- Portata: 0 – 300 V
- Visore LCD: 0 – 99.9 o 0 – 999 V; autoregolazione
- Precisione: $\pm 1\%$ della portata, $\pm 0,2\%$ della portata

Regolazione del Tempo Massimo di Prova

Da 0 a 15 ore o tempo infinito (senza registrazione)

Memoria Interna

8 sequenze di scarica; memoria interna stabile

Funzioni di Arresto Automatico

- Soglia minima di tensione
- Massima capacità

- Time out (max 9 ore e 59 minuti)
- Allarme

Interfaccia

USB e CAN - BUS per il controllo dei carichi esterni.

Software per BTS 200 MKII

Il software per BTS200, funzionante in ambiente windows XP o 7 permette di controllare il BTS 200MKII mediante un personal PC. Il software ha le seguenti funzionalità:

- Predisposizione dei parametri della prova del BTS 200MKII
- Visualizzazione sul display del PC le seguenti informazioni:
 - Tensione della batteria
 - Corrente scaricata
 - Ah (ampere hour) scaricati
 - Tempo e durate della prova
- Gestisce gli allarmi del BTS 200MKII
- Possibilità di definire un'attività di scarica della corrente fino a max 20 passi
- Quando la prova è stata completata è possibile salvare i risultati e stamparli in modalità grafica e di testo
- I risultati sono salvati nel database del TDMS

Software e firmware possono essere scaricati e aggiornati direttamente da nostro sito www.isatest.com



Carico Esterno ELU 200 MKII (Opzionale)

Quando alti valori di corrente sono necessari, è possibile utilizzare il modello BTS 200MKII con l'ausilio di carichi esterni connessi con l'unità base. ELU 200MKII è una resistenza extra che permette differenti configurazioni in modo da predisporre correnti di scarica a diversi valori di tensione.

BTS 200MKII permette la connessione fino a No. 9 carichi esterni ELU 200 MKII.

Interfaccia PC: USB

Protezioni

- Interruttore con fusibile sull'alimentazione
- Protezione termica: interrompe la corrente di scarica delle batterie segnalando l'intervento con la scritta "BLOCCO SOVRA TEMPERATURA" visualizzata sul visore LCD
- Protezione inversione polarità batteria: blocca l'apparecchiatura segnalando l'intervento sul visore LCD della scritta: "POLARITÀ INVERTITA"

ESEMPI DI SCARICA CON BTS 200 MKII

TENSIONE NOMINALE BATTERIA V	CAPACITÀ NOMINALE Ah	CORRENTE COSTANTE A	POTENZA COSTANTE kW
24	500	50	1
48	500	50	2
110	500	50	4.7
120	500	50	5.1
220	500	50	9.4
240	500	50	10.2

ESEMPI DI SCARICA CON BTS 200 MKII

DURATA PROVA h	CAPACITÀ SCARICA Ah	TENSIONE A FINE PROVA V
10	500	20
10	500	40
10	500	94
10	500	102
10	500	188
10	500	204

Max Corrente di Scarica con BTS 200 MKII con i Carichi Esterni ELU 200 MKII

TENSIONE BATTERIA	1	2	3	4
QUANTITÀ ELU 200 MKII				
24 V DC	260 A	390 A	520 A	650 A
48 V DC	260 A	390 A	520 A	650 A
110 V DC	260 A	390 A	520 A	650 A
120 V DC	260 A	390 A	520 A	650 A
220 V DC	140 A	210 A	280 A	350 A
240 V DC	140 A	210 A	280 A	350 A

TENSIONE BATTERIA	5	6	7	8	9
QUANTITÀ ELU 200 MKII					
24 V DC	780 A	910 A	1040 A	1170 A	1300 A
48 V DC	780 A	910 A	1040 A	1170 A	1300 A
110 V DC	780 A	910 A	1040 A	1170 A	1300 A
120 V DC	780 A	910 A	1040 A	1170 A	1300 A
220 V DC	420 A	490 A	560 A	630 A	700 A
240 V DC	420 A	490 A	530 A	630 A	700 A

Valigia di Trasporto (Opzionale)

Il dispositivo BTS 200MKII può essere alloggiato all'interno di un robusto contenitore di alluminio munito di maniglie per il trasporto.

Anche i carichi esterni ELU 200MKII possono essere dotati di una custodia opzionale in alluminio munito di maniglie per il trasporto.



Alimentazione: 3 opzioni

- 100 V - 240 V AC, 50 / 60 Hz
- 100 V - 270 V DC
- della batteria di prova: 110 V - 240 V DC

Peso e Dimensioni

BTS 200MKII con maniglie e ruote

Dimensioni: 283 x 700 x 420 mm

Peso: 32 kg (senza valigia di trasporto)

ELU 200 con maniglie e ruote

Dimensioni: 283 x 700 x 420 mm

Peso: 30 kg (senza valigia di trasporto)

Accessori Forniti

Cavo di alimentazione e cavo di terra.

No. 2 cavi, terminati con pinze a coccodrillo.

Software per BTS 200MKII.

Cavo di comunicazione con PC seriale USB.

Manuale utente.

Pinza di Corrente Opzionale

Portate: 40 A CC (10 mV/A) e 400 A CC (1 mV/A).

Precisione: 1.5% fino a 40 A; 2% fino a 400 A.

Diametro massimo: 30 mm.



Cavi di prova e pinza di corrente

Standard Applicabili

Compatibilità elettromagnetica

Direttiva no. 2004/108/EC.

Standard applicabile : EN61326-1 + A1 + A2.

Direttiva di bassa tensione

Direttiva n. 2006/95/EC.

Normative di riferimento, strumenti classe I, grado di inquinamento 2. Categoria di installazione II: CEI EN 61010-1. In particolare:

- Temperatura di esercizio: 0 - 40°C; stoccaggio: -25°C a 70°C
- Umidità relativa : 5 - 95%, senza condensa

Informazioni per l'ordine

CODICE	MODULO
20167	BTS 200 MKII per batterie: 24 - 48-110 - 220 V CC, adatto per carichi esterni, con software e cavi di prova
21167	ELU 200 MKII CARICO ESTERNO da 130A con cavi di prova

Opzioni per BTS 200 MKII e ELU 200 MKII

CODICE	MODULO
12167	Pinza di corrente per BTS 200 MKII
28167	Valigia di trasporto per BTS 200 MKII
28167	Valigia di trasporto per ELU 200 MKII

ALTANOVA

A DOBLE COMPANY



ISA - ALTANOVA GROUP

Via Prati Bassi 22,

21020 Taino (Va) - ITALY

Phone +39 0331 95 60 81

Email isa@altanova-group.com

www.altanova-group.com